

Revalidatie in de AWBZ

Omvang, aard en intensiteit



De auteurs:

ETC Tangram te Leusden

Dr. P.B.G. Peerenboom (Peter Bob)

Drs. J. Spek (Jan)

Drs. G. Zekveld (Ineke)

PHEG LUMC te Leiden

Prof. Dr. H.J.M. Cools (Herman)

Dr. R. van Balen (Romke)

Drs. M.J. Hoogenboom (Marit)

De onderzoekers wensen op deze plaats hun dank uit te spreken voor de welwillende medewerking in het veld. Ondanks een hoge werkdruk en de vele onderzoeken en registraties waarmee instellingen worden geconfronteerd, hebben velen het belang van dit onderzoek erkend en gevolg gegeven aan de gevraagde medewerking. Wij nodigen dan ook alle deelnemers van harte het rapport te downloaden (www.etc-tangram.nl) en hun eventuele reacties en/of vragen rond deze rapportage kenbaar te maken.

Leusden, maart 2008.



INHOUDSOPGAVE

Hoofdrapport

1.	Inleiding.....	1
2.	Resultaten.....	3
2.1.	De omvang.....	3
2.2.	De aard en intensiteit van de zorg.....	4
3.	Beschouwing en conclusie.....	7
3.1.	Conclusies.....	7
3.2.	Aanbevelingen.....	8

Deelrapport I De omvang

1.	De vraagstelling.....	13
1.1.	Operationaliseren onderzoeksvraag.....	13
2.	Aanpak en methodologie.....	14
2.1.	Identificatie van locaties/instellingen.....	14
2.2.	Communicatie.....	15
2.3.	Website.....	15
2.4.	Pilot.....	15
3.	Resultaten.....	16
3.1.	Validiteit van de respons.....	16
3.2.	Algemene gegevens.....	17
3.3.	Schakelunits in Ziekenhuizen.....	18
3.4.	Somatische revalidatie in verpleeghuizen.....	19
3.5.	Dagbehandeling.....	20
3.6.	Variatie per kwartaal.....	21
4.	Beschouwing en conclusie.....	22
4.1.	De omvang aan zorg.....	22
4.2.	Resultaten gespiegeld.....	22
4.3.	Conclusies.....	23

Deelrapport II De aard en intensiteit

1.	Algemeen.....	27
1.1.	Deelnemende instellingen.....	27
1.2.	Patiëntencriteria voor deelname aan het onderzoek.....	27
1.3.	Geïnterviewde kenmerken.....	27
1.4.	De professionele inzet.....	29
1.5.	Verwerking van de data.....	29
2.	Resultaten.....	30
2.1.	Kenmerken van de deelnemende AWBZ-revalidanten.....	30
2.2.	Kenmerken voorafgaande aan opname.....	31
2.3.	Kenmerken bij opname.....	32
2.4.	Veranderingen in kenmerken tussen opname en ontslag.....	33
2.5.	Duur van het verblijf.....	35
2.6.	Kenmerken bij ontslag.....	36



2.7.	De professionele inzet	36
2.8.	Tevredenheid met zorg	41
2.9.	De representativiteit van de gegevens	41
3.	Beschouwing en conclusie	44

Bijlagen

Bijlage 1.	De klankbordgroep.....	53
Bijlage 2.	Handleiding landelijke enquête omvang aan zorg	56
Bijlage 3.	Analyse validiteit van de respons	58
Bijlage 4.	Gegevens van alle patiënten in het onderzoek naar de omvang	60
Bijlage 5.	Gegevens schakelunits ziekenhuizen	61
Bijlage 6.	Gegevens revalidatie in verpleeghuizen.....	62
Bijlage 7.	Gegevens dagbehandeling in verpleeghuizen.....	64
Bijlage 8.	Gegevens deelonderzoek II Aard en Intensiteit van de zorg	65
Bijlage 9.	Satisfactie score en vragenlijst.....	76
Bijlage 10.	Reden van niet ontslag	78



Gebruikte afkortingen

ActiZ	Brancheorganisatie van zorgondernemers in de V&V-sector
ADL	Algemeen Dagelijkse Levensverrichtingen
AWBZ	Algemene Wet Bijzondere Ziektekosten
BI	Barthel Index
CAK	Centraal Administratie Kantoor Bijzondere Zorgkosten
CIRS	Cumulative Illness Rating Scale
CIZ	Centrum Indicatiestelling Zorg
CVA	Cerebro Vasculair Accident
CVZ	College voor Zorgverzekeringen
DBC	Diagnose Behandelcombinatie
Epi-info	Software voor statistische en database bewerkingen
ERGO-onderzoek	Erasmus Rotterdam Gezondheid en Ouderen, onderzoek naar diverse aandoeeningen op oudere leeftijd
FAC	Functional Ambulation Categories
GDS-8	Geriatric Depression Scale
GGZ	Geestelijke gezondheidszorg
HAC	Hetero Anamneselijst Cognitie
HHM	Hoeksema, Homan & Menting organisatieadviseurs
ICPC	International Classification of Primary Care
LMR	Landelijke Medische Registratie
LUMC	Leids Universitair Medisch Centrum
LZV	Landelijke Zorgregistratie Verpleeghuizen
MMSE	Minimal Mental State Examination
NAW gegevens	naam-, adres- en woonplaatsgegevens
NPI	Neuro Psychiatric Inventory
NVVA	Nederlandse Vereniging voor VerpleeghuisArtsen
NVZ	Nederlandse Vereniging van Ziekenhuizen
PHEG/LUMC	Public Health en Eerstelijns geneeskunde, Leids Universitair Medisch Centrum
RAP	Revalidatie Activiteiten Profiel
RAP-CMP	Revalidatie Activiteiten Profiel Communicatie - Mobiliteit - Persoonlijke verzorging
RIVM	Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu
RN	Revalidatie Nederland
RPS	Revalidatie Participatie Schaal
SIG-zorginformatie	Vroegere naam van Prismant (adviesbureau)
SF-12	Short-Form Health Survey
SF-12 PCS	Physical Component Summary
SF-12 MCS	Mental Component Summary
SPSS -12	Statistical Package for the Social Sciences versie 12
TOP	Tijdelijke Opname Plaats
UVN-ZH	Universitair Verpleeghuis Netwerk van Zuid-Holland
VAS-score	Visuele Analoge Schaal score
V&V-sector	Verpleging en Verzorging
VRA	Nederlandse Vereniging van RevalidatieArtsen
VPH	Verpleeghuis
VTV	Volksgezondheid Toekomst Verkenningen
VWS	Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport
VZH	Verzorgingshuis
WMO	Wet Maatschappelijke Ondersteuning
WTZi	Wet Toelating Zorginstellingen
ZH	Ziekenhuis
ZN	Zorgverzekeraars Nederland
Zvw	Zorgverzekeringswet
ZZP	Zorg Zwaarte Pakket



Definities van begrippen

AWBZ revalidanten	<p>Patiënten met een aandoening, waar <i>revalidatie/herstelzorg</i> wordt gegeven vanuit de AWBZ.</p> <p>De betreffende behandeling wordt door een multidisciplinair behandelteam uitgevoerd onder regie van een verpleeghuisarts. Door het CIZ is er een indicatie voor kortdurende somatisch zorg afgegeven.</p>
Diagnosegroepen	
Trauma	Patiënten met fracturen en/of ander ongevalletsel
Electief	Patiënten met geplande heup- of knievervangende operaties
CVA	Patiënten met intracerebrale infarcten en bloedingen (beroerte/hersenbloeding)
Overig	Andere diagnosegroepen/aandoeningen die opgenomen zijn voor revalidatie/herstelzorg. Het gaat hier om mensen die geconfronteerd worden met een aandoening waardoor zij zijn verzwakt. Te denken valt aan mensen die zijn geopereerd of die een ernstige ziekte hebben doorgemaakt en die nog moeten herstellen alvorens zij weer naar hun oude woonomgeving terug kunnen.
Instelling	Zorginstelling/koepelorganisatie/concern.
Locatie	Bij een locatie kan sprake zijn van een zelfstandige rechtspersoon of van een onderdeel van één instelling met meerdere adressen/locaties.
(Koepel-)organisatie	Een zorgaanbieder met mogelijk meerdere verpleeg- en/of verzorgingshuizen en in sommige gevallen wordt er ook thuiszorg geleverd.
Registratienaam	Iedere locatie heeft ter identificatie een registratienaam ontvangen specifiek voor het onderzoek "revalidatie in de AWBZ".
Schakelunit	Ook wel transfer-herstel-brugafdeling genoemd. Het gaat om afdelingen gelokaliseerd in het ziekenhuis (een enkele keer in het verpleeghuis) waar patiënten verblijven die medisch specialistisch uitbehandeld zijn en wachten op een vervolgvoorziening. Meestal wordt er al een start gemaakt met de revalidatie.
Triage	Afkomstig van het franse werkwoord ' <i>triager</i> ' (=onderverdelen, sorteren) en beschrijft een proces van beslissingen op basis waarvan een zo goed mogelijke "fit" gemaakt wordt tussen patiënten en voorhanden zijnde middelen. De adequate uitvoering van triage luistert des te nauwer naarmate de discrepantie tussen de vraag naar hulpverlening en het aanbod van beschikbare middelen groter is.



Leeswijzer

Deze rapportage betreft twee onderzoeken uitgevoerd in 2007 in opdracht van het CVZ rond de revalidatiezorg in Nederlandse verpleeghuizen en schakelunits in ziekenhuizen.

De uitkomsten van beide onderzoeksonderdelen zijn in dit rapport gebundeld.

In het Hoofdrapport worden de hoofdlijnen van beide onderzoeken beschreven en voor zover mogelijk de uitkomsten vergeleken. Tevens wordt ingegaan op de oorspronkelijke vraagstelling van het CVZ.

In Deelrapport I wordt het onderzoek beschreven uitgevoerd door ETC Tangram te Leusden. Het betreft het opzetten en uitvoeren van een kwantitatief onderzoek onder alle Nederlandse verpleeghuizen. Doel van het onderzoek was om het landelijke volume aan revalidatiezorg te schatten dat nu wordt gefinancierd vanuit de AWBZ.

Deelrapport II betreft het onderzoek uitgevoerd door het PHEG/LUMC Verpleeghuisgeneeskunde te Leiden. In dit onderzoek zijn van 320 patiënten de aard en intensiteit van de uitgevoerde revalidatiezorg geanalyseerd in verpleeghuizen die deelnemen aan het Verpleeghuisnetwerk Zuid-Holland.

In de bijlagen treft u een groot aantal statistische gegevens aan die, teneinde het rapport leesbaar te houden, niet zijn opgenomen in de tekst.





Hoofdrapport

1. Inleiding

Het Ministerie van VWS heeft de intentie om op termijn de curatieve zorgvormen vanuit de AWBZ over te hevelen naar de Zorgverzekeringswet (Zvw). Gelet op dit voornemen heeft het College voor Zorgverzekeringen (CVZ) vanuit de taak van pakketbeheerder een onderzoek uitgezet naar het volume van revalidatiezorg in de AWBZ en meer specifiek in het verpleeghuis (klinisch en in dagbehandeling) en in schakel-, herstel- of transferafdelingen in ziekenhuizen¹.

De onderzoeksvragen van het CVZ betroffen:

- ◆ *Welke omvang hebben momenteel de hieronder genoemde vijf patiëntencategorieën in schakelunits in ziekenhuizen en in verpleeghuizen (klinisch en in dagbehandeling)?*
- ◆ *Wat is de aard, de intensiteit en de duur van de revaliderende behandeling en herstelondersteunende zorg binnen de huidige grenzen van de AWBZ?*

Deze vraagstelling ligt in het verlengde van eerder onderzoek in 2006 waarbij het vooral ging om de revalidatiezorg in de Zvw enerzijds en de AWBZ anderzijds in kaart te brengen². Bij dat onderzoek was het niet mogelijk een redelijk betrouwbare uitspraak te doen over de *omvang* van de revalidatiezorg in verpleeghuizen.

Het huidige onderzoek is toegespitst op het in kaart brengen van een vijftal patiëntencategorieën:

1. Ongevallletsels (trauma)
2. Electieve gewrichtsvervangende ingrepen van de knie en de heup
3. Patiënten met een acuut CVA³
4. Overige kortdurende somatische revalidatie/herstelzorg⁴
5. Amputaties

Daarbij is het onderzoek vanuit twee perspectieven benaderd, namelijk:

1. De totale omvang aan zorg

Dit onderzoeksonderdeel betreft het inventariseren van het totale volume aan curatieve zorg (aantal en aard van de patiënten en duur van de opname) onder alle instellingen in Nederland. Dit onderdeel is uitgevoerd door ETC Tangram te Leusden.

2. De aard en intensiteit van de zorg

Dit onderzoeksonderdeel betreft het in kaart brengen van de aard en intensiteit van de geboden behandeling bij patiënten binnen het Universitair Verpleeghuisnetwerk Zuid-Holland (UVN-ZH). Het is uitgevoerd onder leiding van de afdeling verpleeghuisgeneeskunde van de PublicHealth – Eerstelijngeneeskunde groep van het Leids Universitair Medisch Centrum (PHEG / LUMC).

Het onderzoek is begeleid door een klankbordgroep. De samenstelling daarvan is opgenomen in bijlage één, inclusief haar taken en bevoegdheden.

¹ In het veld bestaan diverse benamingen. In dit rapport wordt de term 'schakelunits' gebruikt.

² ETC Tangram, Revalidatie in Nederland; de grenzen van de AWBZ en de Zvw (2006)

³ Eerste CVA en recidieven

⁴ Palliatief terminale zorg is niet geïncludeerd



In dit Hoofdrapport worden de hoofdlijnen van de twee onderzoeken beschreven. In hoofdstuk twee zijn de resultaten beschreven en de antwoorden op de onderzoeksvragen. Hoofdstuk drie bevat een beschouwing en een aantal conclusies en aanbevelingen. Deelrapport I betreft de details van het onderzoek naar de omvang aan zorg en Deelrapport II de details van de aard en intensiteit van de geboden zorg.



2. Resultaten

2.1. De omvang

Bij de start van het onderzoek zijn 319 locaties als potentiële deelnemers geïdentificeerd. Hiervan zijn er om meerdere redenen een aantal afgevallen. Uiteindelijk zijn 295 locaties in de analyse betrokken. Daarvan hebben 128 locaties hun patiëntgegevens ingevoerd; een respons van 43,4%.

In totaal zijn 3.591 patiënten geïnccludeerd, waarvan 65% vrouwen en 35% mannen. De gemiddelde leeftijd van vrouwen (80,6 jaar) ligt iets hoger dan van de mannen (77,5 jaar).

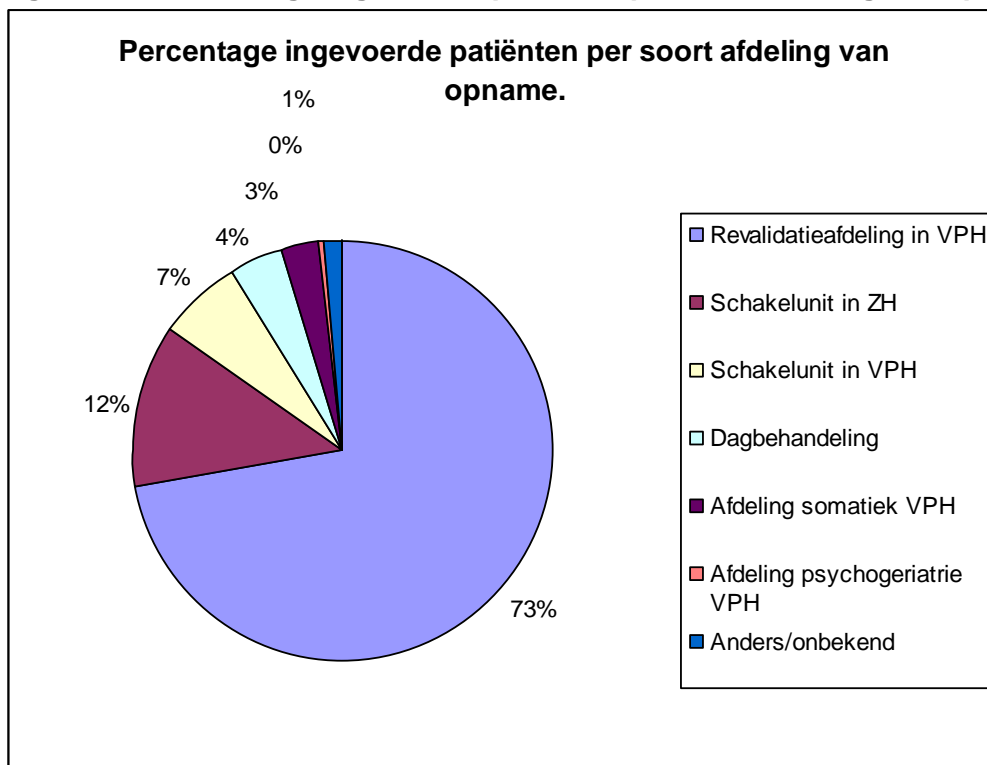
In tabel H1 is de verdeling van de patiënten over de verschillende patiëntencategorieën, alsmede de gemiddelde opnameduur gepresenteerd.

Tabel H.1. Verdeling van de patiëntencategorieën inclusief gemiddelde opnameduur.

	Trauma	Amp. ⁵	Elect.orth.	CVA	Overigen	Geen rev.	Totaal
Aantallen patiënten	884	52	656	852	1.076	71	3.591
Percentage	25	1	18	24	30	2	
Opnameduur (in dagen)	61,5	81,5	40,6	69,1	61,7	39,4	59,4

In figuur H.1 zijn de ingevoerde patiënten verbijzonderd naar de afdeling van opname.

Figuur H.1. Percentage ingevoerde patiënten per soort afdeling van opname.



⁵ Gelet op het geringe aantal amputaties is deze categorie in deelrapport 1 toegevoegd aan de categorie "overige kortdurende somatische revalidatie/herstelzorg".

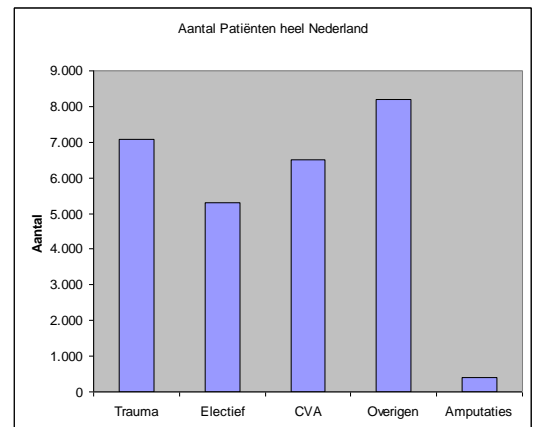


De oorspronkelijke vraagstelling was: “Welke omvang hebben momenteel de vijf patiëntencategorieën in schakelunits in ziekenhuizen en in verpleeghuizen (klinisch en in dagbehandeling)?”

Wat betreft de klinische populatie is in tabel H.2 vanuit de ingevoerde patiëntgegevens (patiënten somatische revalidatie die na opname zijn ontslagen) een extrapolatie gemaakt naar de landelijke omvang (aantal verpleegdagen en aantal patiënten). Vanuit de resultaten op kwartaalbasis is het aantal verpleegdagen doorgerekend naar jaarcijfers. Vervolgens is een correctie uitgevoerd aangaande de verhouding responders en non-responders, waarbij tevens rekening is gehouden met de gemiddelde grootte van de verpleeghuizen.

Tabel H.2. De landelijke omvang van het aantal verpleegdagen en het aantal opgenomen patiënten voor somatische revalidatie binnen de AWBZ.

	Aantal verpleegdagen in heel Nederland	Aantal patiënten in heel Nederland
Trauma	431.777	7.089
Electief	214.216	5.302
CVA	438.805	6.494
Overigen	481.017	8.193
Amputaties	28.834	390
Totaal	1.594.649	27.468 ⁶



Figuur H.2. De landelijke omvang van het aantal verpleegdagen en het aantal opgenomen patiënten voor somatische revalidatie binnen de AWBZ.

Voor wat betreft de representativiteit kan opgemerkt worden dat met een respons van 43,4% en met de kennis van de omvang van revalidatiebedden bij de non-responders de uitkomsten een betrouwbaar beeld geven van de omvang. Daarbij geldt dat op geen enkele manier statistisch significante verschillen zijn geconstateerd tussen de deelnemende en niet deelnemende locaties (grote stad – rest Nederland; regionale verschillen, ed), met uitzondering van het gemiddelde aantal bedden. De deelnemende locaties hebben gemiddeld iets meer revalidatiebedden (29,4) dan de niet-deelnemers (23,4). Bij de berekening van het totale volume aan zorg in Nederland is hiermee rekening gehouden.

2.2. De aard en intensiteit van de zorg

In totaal zijn in het deelonderzoek naar de aard en intensiteit van de zorg 320 patiënten geïnccludeerd, waarvan 63% vrouwen en 37% mannen. De gemiddelde leeftijd van vrouwen (79 jaar) ligt iets hoger dan van de mannen (75 jaar). In Tabel H.3 is de verdeling van de diagnosecategorieën alsook de woonsituatie voor opname weergegeven.

Tabel H.3. Kenmerken van 320 AWBZ-revalidanten, verdeeld naar reden van opname.

	Trauma	Electief	CVA	Overig	Totaal
Aantal	105	31	86	98	320
Percentage	33	10	27	30	100
Woonsituatie - thuis (%)	85	97	90	93	
- alleen (%)	81	87	57	71	
Mediaan van de opnameduur (in dagen) tot aan ontslag	55	38	69	58	55

⁶ Vanuit de gevonden betrouwbaarheidsintervallen voor de gemiddelde opnameduur en het gemiddelde aantal patiënten per huis, ligt met een zekerheidspercentage van 95% het werkelijke aantal patiënten tussen de 27.500 plus of min 9%, dat wil zeggen tussen de 25.000 en 30.000 patiënten.



In deze tabel is de mediaan van de opnameduur opgenomen, omdat het gemiddelde enerzijds sterk wordt beïnvloed door een klein aantal patiënten dat na een korte opnameduur naar huis is gegaan, en anderzijds het onderzoek in zijn opzet de patiënten maximaal 4 maanden heeft vervolgd. Dat wil zeggen dat van de langerdurende opnames de feitelijke opnameduur niet bekend is.

De aard van AWBZ-revalidatie

AWBZ-revalidatie vertoont de volgende kenmerken:

- ◆ De AWBZ-revalidatie sluit bijna altijd direct aan op voorafgaande klinische behandeling in ziekenhuizen;
- ◆ Bij het merendeel van de patiënten is sprake van ouderdom en co-morbiditeit;
- ◆ De wisselende complexe multimorbiditeit van de individuele AWBZ-revalidant is tijdens de revalidatieperiode aan zeer gevarieerde veranderingen onderhevig. Ondanks gelijkblijvende of zelfs toenemende problemen van veel individuele AWBZ-revalidanten, gingen zij gemiddeld wel beter en sneller lopen, zich persoonlijk zelfstandiger verzorgen, en namen ook de cognitieve, depressieve en gedragsproblemen gemiddeld af;
- ◆ Het multidisciplinaire behandel/zorgteam is van een gevarieerde samenstelling maar bestaat in alle locaties uit een ergotherapeut, fysiotherapeut, maatschappelijk werkende, bijna altijd een psycholoog, verpleeghuisarts en verzorgende. Alleen de verpleeghuisarts (bereikbaarheidsdiensten) en de verzorgenden (volcontinue roosterdiensten) zijn binnen en buiten 'kantooruren' beschikbaar.

De intensiteit van AWBZ-revalidatie

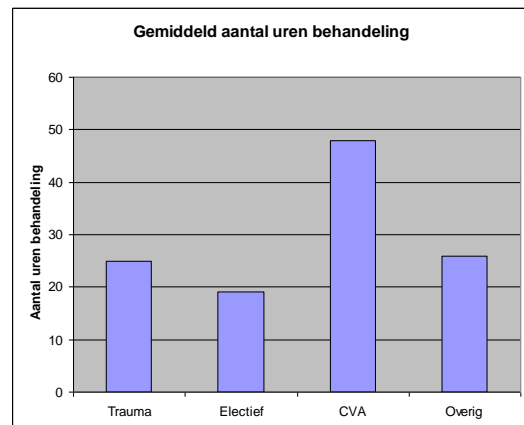
Bij de AWBZ-revalidatie van alle patiënten in alle groepen is een verpleeghuisarts (100%) en fysiotherapeut (99%) betrokken. De verpleeghuisarts heeft het inzicht en het overzicht (behandel/zorgregie), reguleert ontregelende chronische ziekten, voorkomt en behandelt complicaties en nuanceert de behandelovereenkomst met de patiënt met betrokkenheid van familie. De fysiotherapeut brengt de patiënt zo mogelijk tot beter, sneller en veiliger lopen met een betere conditie.

De overige professionals worden ingezet voor bijzondere behandeltaken (ergotherapeut 67%, psycholoog 38%, logopedist 25%) en ondersteunen het verblijf en de verzorging (maatschappelijk werkende 39%, activiteitenbegeleider 19%). Dit gebeurt vaker bij de CVA-patiënten dan bij patiënten uit de andere groepen.

In Tabel H.4 is de gemiddelde behandeltime per diagnosegroep weergegeven.

Tabel H.4 en Figuur H.3. Gemiddelde AWBZ-behandeltime per diagnosegroep tijdens opname.

Diagnosegroep	Minuten behandeltime	Gem. aantal uren behandeling
Trauma	1.525	25
Electief	1.149	19
CVA	2.876	48
Overig	1.592	27
Totaal	1.894	32



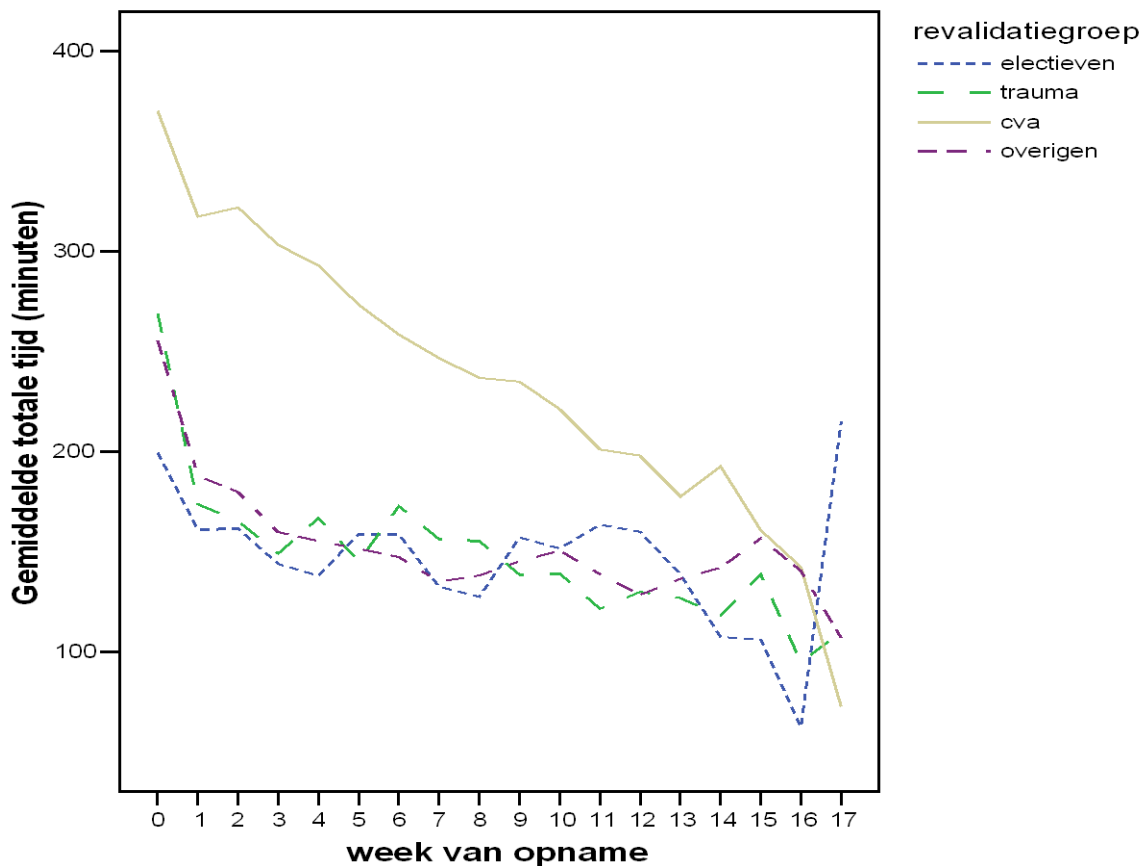
De gemiddelde tijdsinvestering per week voor alle AWBZ-revalidanten in het UVN-ZH van alle behandelaren was 196 minuten. Dit komt overeen met de 199 minuten per week voor ZZP-9 geïndiceerde cliënten in verpleeghuizen volgens het



onderzoek van Organisatie Adviseurs Hoeksma, Homans & Menting⁷ waarin behandelaars voor 1.495 cliënten gedurende 1 maand hebben 'tijdgeschreven'.

In figuur H.4 is de gemiddelde tijdsinvestering van alle behandelaars per diagnosegroep weergegeven, gerelateerd aan het verloop gedurende de opname. De gemiddelde tijdsinvestering per week per groep van alle behandelaars verschilt: er wordt relatief meer tijd besteed voor CVA-patiënten (266 minuten per week) dan aan de overige groepen (155 -165 minuten). De beperkte behandelstijd varieert binnen elk van de vier diagnosegroepen zodanig per patiënt dat het niet verantwoord is op basis hiervan een gemiddelde behandelstijd per professional per cliënt per diagnosegroep te berekenen.

Figuur H.4. AWBZ-revalidanten in UVN-ZH; gemiddelde tijdsbesteding van alle behandelaars per week per diagnosegroep⁸



De gerapporteerde tijdsinvestering is niet zonder meer om te rekenen in de *benodigde* behandeling voor de individuele patiënt cq de formatie aan behandelaars voor de instelling. Daarvoor zijn er teveel variabelen onvermeld. Therapeuten behandelen patiënten zowel individueel als in groepen. Dit laatste gebeurt niet primair uit economische overwegingen maar vooral opdat lotgenoten elkaar motiveren om de eigen training ter hand te nemen met een afnemende sturing en toezicht van de therapeut. Dit geldt niet alleen voor de behandeling na de electieve ingrepen, maar ook bij de andere groepen patiënten.

⁷ HHM; Tijdsbestedingsonderzoek behandelaars sector V & V, september 2007

⁸ NB: De uitschieter in week 16 van de groep 'electief' wordt veroorzaakt door enkele uren maatschappelijk werk vanwege het ontslag van één van de twee overgebleven patiënten.



3. Beschouwing en conclusie

Vergelijking van de gegevens van de twee onderzoeken

De patiëntenkenmerken van beide onderzoeken komen overeen daar waar het de verdeling van leeftijd en geslacht betreft. Datzelfde geldt voor de verblijfsduur en het percentage dat na de revalidatie terugkeert naar huis (zie tabel H.5). Wat betreft de diagnosegroepen zijn de electieve ingrepen ondervertegenwoordigd in het UVN-ZH.

Tabel H.5. Vergelijking van de groep AWBZ-revalidanten in het UVN-ZH en in de rest van de verpleeghuizen in Nederland

Kenmerk	UVN-Zuid Holland (n=320)	Nederland (n=2.950)
Gemiddelde leeftijd (jaar) mannen	75	77
vrouwen	79	81
85 jaar of ouder	33%	34%
vrouw : man verhouding	2 : 1	2 : 1
Mediaan van de verblijfsduur in dagen	55	47
Diagnosegroep (% van patiënten) Trauma	33	27
Electief	10	20
CVA	27	24
Overig	31	29
Ontslagbestemming huis	58%	57%

3.1. Conclusies

Voor wat betreft de resultaten kan het volgende worden geconcludeerd.

De omvang

- ◆ De geëxtrapoleerde omvang van het aantal patiënten van 27.500 voor heel Nederland ligt, rekening houdende met een jaarlijks groeiende vraag, in de lijn van afgeleide gegevens van Actiz (2003), waar men uitkomt op 23.000 patiënten.
- ◆ De gevonden resultaten liggen in lijn met de cijfers van overige bronnen (ondermeer van het RIVM en de Hartstichting).
- ◆ Het aantal revalidanten neemt nog steeds toe bij vergelijking van de onderzoeksgegevens met andere landelijke databanken van een aantal jaren geleden. Met name de groep 'overigen' neemt sterk in omvang toe, maar ook het aantal electieve ingrepen en het aantal CVA-patiënten die voor revalidatie in een verpleeghuis in aanmerking komen, is nog steeds groeiende.
- ◆ De gemiddelde opnameduur is korter in de (4) Grote Steden in vergelijking met de rest van Nederland. Dit geldt in het bijzonder voor de electieve orthopedische ingrepen. De reden daarvoor is echter niet uit de onderzoeksgegevens te achterhalen. Wel is bekend dat de deelnemende locaties uit de Grote Steden gemiddeld hetzelfde aantal revalidatiebedden hebben als in de rest van Nederland.
- ◆ De opname- en behandelduur zijn korter in locaties met grotere revalidatie-afdelingen.
- ◆ De veronderstelling dat schakelunits in ziekenhuizen zich met name richten op triage (als tussenstop) zou overeen moeten komen met een korte opnameduur. Dit blijkt niet het geval te zijn.
- ◆ Aangaande de patiënten die in dagbehandeling zijn behandeld is de invoer van gegevens door de verpleeghuizen onvolledig geweest. Daarom is vanuit de resultaten van het onderzoek niet betrouwbaar de landelijke omvang te berekenen.



Niet alleen vanuit het onderhavige onderzoek is in het algemeen bekend, dat wat betreft de totale omvang van de revalidatiebehandelingen in verpleeghuizen velerlei factoren van belang zijn. Door de veroudering van de bevolking is een algemene stijging van de incidentie van veel aandoeningen te verwachten.⁹ Haaks hierop echter staat de afname in leeftijdsspecifieke incidentie van CVA's. Anderzijds is er een groeiende vraag vanwege technische ontwikkelingen en door het groeiende aantal personen die in aanmerking komt voor een tweede ingreep (electieve orthopedie).

De aard en intensiteit

- ◆ De aard en de intensiteit van de revalidatiebehandeling vindt plaats binnen de randvoorwaarden van de AWBZ, onder andere de vaste verpleegprijs per etmaal waarvan het behandeldeel niet is genormeerd. Dit onderzoek laat zien met welke intensiteit in de huidige verpleeghuispraktijk behandeling wordt gegeven aan AWBZ revalidanten. Daarmee is echter geen antwoord gegeven op de vraag welke intensiteit van behandeling het meest effectief is bij deze groep patiënten.
- ◆ Tussen AWBZ-opname en ontslag neemt de gemiddelde tijdsbesteding per week van alle behandelaren van alle groepen van week tot week af. De eerste/tweede week wordt tenminste 100 minuten extra geschreven voor het verkrijgen van het nodige inzicht, overzicht en het overeenkomen van de behandeling met de patiënt.
- ◆ De wisselende complexe multimorbiditeit van de individuele AWBZ-revalidant is tijdens de revalidatieperiode aan veel veranderingen onderhevig. Ondanks gelijkblijvende of zelfs toenemende problemen van veel individuele AWBZ-revalidanten, gingen zij gemiddeld wel beter en sneller lopen, zich persoonlijk zelfstandiger verzorgen, en namen ook de cognitieve, depressieve en gedragsproblemen gemiddeld af.
- ◆ De intensiteit van revalidatie (3 uur behandeling per patiënt per week) komt overeen met de HHM-meting uit 2006 voor de gemiddelde behandeltijd bij ZZP-9, met de aantekening dat er duidelijk meer tijd besteed wordt aan CVA patiënten (4½ uur gemiddeld per week).
- ◆ De gehanteerde indeling in hoofdgroepen (electief, trauma, CVA en overigen) lijkt gerechtvaardigd op grond van verschillen in patiëntkenmerken, herstel, opnameduur, intensiteit van behandeling en ontslagbestemming. Het huidige onderzoek geeft voor het eerst inzicht in de patiëntkenmerken van de groep "overigen".
- ◆ De opnameduur en het percentage patiënten dat naar huis worden ontslagen is al jaren stabiel ondanks toenemende leeftijd en complexiteit van problemen; toch lijkt er ruimte te zijn voor verdere bekorting van de verblijfsduur en ontwikkeling van de voortzetting van revalidatie in dagbehandeling en /of polikliniek.

3.2. Aanbevelingen

Met de onderhavige onderzoeken is een belangrijke stap gezet in het verkrijgen van meer inzicht in de omvang, aard en intensiteit van AWBZ-revalidatie. Vanuit de verkregen resultaten zijn er verschillende interessante thema's geïdentificeerd die nieuwe beleidsvragen oproepen. Naar het oordeel van beide onderzoeksgroepen zou vervolgonderzoek zich moeten richten op de volgende onderwerpen:

De functie schakelunits in ziekenhuizen

Hoewel deze AWBZ-gefinancierde en veelal door verpleeghuizen gerunde afdelingen een kortere verpleegduur dan een verpleeghuis genereren (42 versus 60 dagen), zou men gelet op de functie van schakelstation een nog kortere verpleegduur verwachten. Vanwege de minimale omvang van de deelnemende schakelunits kunnen over de inzet van en diversiteit aan professionals geen vergelijkingen worden gemaakt. Wel is vanuit ons eerdere onderzoek

⁹ Het Nationaal Kompas Volksgezondheid van het RIVM geeft aan dat op basis van de demografische ontwikkelingen de absolute incidentie van bv. CVA's tussen 2000 en 2020 met 43,6% zal stijgen.



bekend dat op schakelunits niet altijd de vereiste disciplines voor een goede revalidatiebehandeling in voldoende mate beschikbaar zijn (in vergelijking met een verpleegafdeling in het verpleeghuis zelf)¹⁰.

Doelmatigheid en kosteneffectiviteit revalidatiepaden

De huidige AWBZ-revalidatie valt binnen het AWBZ-budget dat is gebaseerd op gerealiseerde verpleegdagen. Alleen voor CVA-patiënten (24 %) is er een toeslag voor de eerste 56 dagen van revalidatie. Voor de rest van de AWBZ-revalidanten bestaat er geen financiële prikkel om met meer intensieve revalidatie de opnameduur te bekorten. Ook is niet duidelijk of revalidatie met een kortere opnameduur effectiever en/of efficiënter is, waarbij de behandeling al dan niet wordt voortgezet in een Centrum voor Dagrevalidatie van Ouderen; in een dergelijk centrum staat niet het verblijf maar de behandeling centraal.

Niet zozeer de uitkomst van revalidatie bij ontslag maar vooral de uitkomst op langere termijn (bv. 1 jaar na opname) is belangrijk bij het ontwerpen van interventiestudies naar het vergroten van doelmatigheid van geriatrische revalidatie. Eerder onderzoek heeft namelijk laten zien dat er belangrijke verschillen zijn tussen het functioneren bij ontslag en na 1 jaar (Aan-genedt et al). Aansluitend op Deelonderzoek II wordt in het UVN-ZH getracht de ontbrekende data (uitkomst na 1 jaar) te verzamelen.

Interventieonderzoek zal ook een antwoord kunnen geven op de vraag of de revalidatiebehandeling zonder 24-uurs verblijf (of in aansluiting daarop) integraal (inclusief regie door de verpleeghuisarts/sociaal geriatr en coördinatie door een manager) en multidisciplinair dient plaats te vinden, of dat een meer gefragmenteerde behandeling in de Eerstelij (door middel van verwijzing van de huisarts) volstaat.

Dagrevalidatie

De verblijfsduur van revalidatiepatiënten zou bekort kunnen worden. Mogelijk kunnen andere randvoorwaarden ('prikkel') hiertoe worden gecreëerd zoals :

- een andere financiering van behandeling ten opzichte van verblijf;
- meer invloed van de aard en omvang van de avond/nachtzorg op de verblijfsduur;
- meer invloed van revalidanten op de ontslagdatum tegenover wachtdagen voor voorzieningen en thuishulp.

Omdat de professionals uit zichzelf hun gemiddelde behandeltime per patiënt na 6 weken beperken (zie deelonderzoek II blz 38) en de behandeltime dan daalt tot < 2% van de verblijfsduur, is het voor de patiënt aantrekkelijker deze vanuit de eigen woonsituatie doordeweeks voort te zetten in een Centrum voor Dagrevalidatie van ouderen. De huidige AWBZ-dagbehandeling is vooral een 'ouderendagverblijf' met de prioriteit op het bevorderen van welzijn van de patiënt en de partner, minder op behandeling. Het voortzetten van revalidatie in een Centrum voor Dagrevalidatie van Ouderen kan worden gestimuleerd door bij de financiering ervan de nadruk te leggen op integrale behandeling.

Triage op patiëntenprofielen

Het is nog niet duidelijk op welke wijze kan worden gekomen tot patiëntprofielen die vooraf tot een juiste triage en indicering van diverse revalidatiepaden kan leiden. Daarvoor is een andere studieopzet nodig (bijvoorbeeld: een prospectief onderzoek in een experimentele triageafdeling waar op grond van de huidige kennis actieve triage wordt toegepast door een professioneel revalidatieteam).

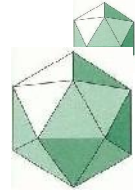
PG-grondslag

Er blijken weinig patiënten met een PG-grondslag te worden gerevalideerd (Deelrapport I: 1,5 %). Vanuit de praktijk wordt dit lage percentage echter niet herkend. Mogelijk gaat een indicatie voor geriatrische revalidatie van ouderen met een globale en progressieve hersenaandoening in de huidige praktijk vóóraf aan het vaststellen van een PG-grondslag voor

¹⁰ ETC Tangram, Revalidatie in Nederland; de grenzen van de AWBZ en de Zvw (2006)



langdurig verblijf dat daarop kan volgen. Daarnaast kan men zich afvragen of bekende psychogeriatrische patiënten met een PG-grondslag wel de optimale revalidatiebehandeling ontvangen alvorens terug te keren naar hun langdurige verblijfsituatie. Een nadere verkenning van de indicatiestelling, de zorgvraag en het zorgaanbod lijkt geboden.



Deelonderzoek I

Omvang van de AWBZ-revalidatie



1. De vraagstelling

In Nederlandse verpleeghuizen krijgen jaarlijks tienduizenden patiënten aansluitend op een ziekenhuisopname kortdurende integrale revaliderende behandeling en herstel- ondersteunende zorg in een transferafdeling van een ziekenhuis, een schakel- of revalidatie- afdeling van een verpleeghuis of in dagbehandeling in een verpleeghuis. Het betreft hoofd- zakelijk ouderen met complexe problematiek. Het Ministerie van VWS overweegt in vervolg op de curatieve GGZ ook de financiering van curatief (gericht op genezing) gerelateerde zorgvormen vanuit de V&V-sector over te hevelen naar de Zvw. Dit geldt onder andere voor kortdurende revaliderende verpleeghuiszorg (klinisch, in schakelunits in ziekenhuizen en in dagbehandeling) voor:

1. Ongevalletsels (trauma)
2. Electieve gewrichtsvervangende ingrepen (electief) van knie of heup
3. Patiënten met een acuut CVA¹¹ (CVA)
4. Overige kortdurende somatische revalidatie/herstelzorg¹² (overig)
5. Amputaties¹³

De vraagstelling van het CVZ voor de onderhavige onderzoekslijn is:

Welke omvang hebben momenteel de vijf patiëntencategorieën in verpleeghuizen (klinisch en in dagbehandeling) en in schakelunits of transferafdelingen in ziekenhuizen.

1.1. Operationaliseren onderzoeksvraag

Aanvankelijk werd er gedacht aan een prospectieve registratie, maar om redenen van betrouwbaarheid, is hiervan afgeweken. Prospectieve registratie is in de praktijk arbeidsintensief en het vraagt een hoge motivatie van de deelnemers. Teneinde het percentage deelnemers zo groot mogelijk te laten zijn is besloten retrospectief patiëntgegevens op te vragen van ontslagen patiënten.

De ontslagen of overgeplaatste patiënten werden over een periode van 3 maanden retrospectief geselecteerd. De periode van 3 maanden is gekozen omdat patiënten een kort durende indicatie van 3 maanden voor revalidatie of herstelzorg krijgen van het CIZ (centrum indicatiestelling zorg). Er is een indeling van de locaties gemaakt in 4 groepen om de seizoensinvloeden mee te kunnen nemen in het onderzoek. De locaties zijn gevraagd om de patiënten die gedurende deze 3 maanden zijn ontslagen of overleden te registreren en de gevraagde gegevens op een speciaal voor dit doel ontworpen website in te vullen.

De maximale inclusieperiode werd vastgesteld op 6 maanden, dat wil zeggen dat patiënten die langer dan 6 maanden voor revalidatie waren opgenomen, niet in het onderzoek zijn meegenomen. De reden hiervoor is dat de meeste revalidanten naar verwachting binnen 6 maanden uitbehandeld zijn wat betreft hun revalidatie. Door het meenemen van patiënten die veel langer zijn opgenomen zou mogelijk een vervuiling kunnen ontstaan met patiënten die eigenlijk voor chronische opname in het verpleeghuis verblijven.

Aan alle locaties is gevraagd om alleen patiënten in te voeren die waren opgenomen met als reden somatische revalidatie. Alleen voor de schakelunits in ziekenhuizen en verpleeghuizen is gevraagd **alle** ontslagen patiënten in te voeren. De reden daarvoor was inzicht te krijgen in het soort patiënten op deze afdelingen in het algemeen.

¹¹ Eerste CVA en recidieven

¹² Palliatief terminale zorg is niet geïnccludeerd

¹³ In de tabellen zijn de gegevens van deze diagnosegroep opgeteld bij de groep 'overigen'.



2. Aanpak en methodologie

In dit hoofdstuk wordt stap voor stap de gebruikte aanpak beschreven. In grote lijnen zijn de volgende stappen gevolgd:

- Bepaling en definiëring van de benodigde gegevens (bijlage 2);
- Bouw van een webapplicatie waarop instellingen online de gevraagde gegevens konden invoeren (www.revalidatieonderzoek.nl);
- Opstellen van een handleiding en het testen van de webapplicatie bij een aantal instellingen;
- Indelen van instellingen voor registratie over bepaalde kwartalen van het jaar;
- Publiciteit middels een brief van het CVZ aan directies, vermelding op websites (Actiz, NVVA) en een elektronische nieuwsbrief (ETC Tangram).
- Instructie van de contactpersonen in de instellingen voor drie te nemen stappen:
 1. Controle van de locatie- en adresgegevens (vaak meerdere locaties behorend bij één instelling);
 2. Selectie van de te includeren patiënten vanuit de administratie van de instelling;
 3. Invoer van de gevraagde gegevens per patiënt op de website.
- Controle van de ingevoerde gegevens;
- Niet deelnemende instellingen zijn meerdere malen verzocht toch te gaan deelnemen;
- Telefonisch contact met de niet deelnemende locaties ter verificatie van het aantal revalidatie bedden;
- Bewerking en analyse van de gegevens.

2.1. Identificatie van locaties/instellingen

Het opsporen van alle organisaties/locaties vond plaats aan de hand van een adressenlijst verkregen via het WTZi (Wet toelating zorginstellingen) van het ministerie van VWS. Als controle op deze adressenlijst is aan het ministerie van VWS gevraagd om inzage te geven in de onderzoekgegevens van HHM (Organisatie Adviseurs Hoeksma, Homans & Menting) ten aanzien van de in 2006 uitgevoerde ZZP-score in alle instellingen. Na een positieve reactie van VWS heeft HHM onder meer de volgende gegevens verstrekt:

De ZZP-9-scores op naam en adres van de instellingen/organisaties:

- ◆ gecombineerde verpleeghuizen
- ◆ somatische verpleeghuizen
- ◆ psychogeriatrische verpleeghuizen
- ◆ verzorgingshuizen
- ◆ schakel- of transferafdelingen in ziekenhuizen (voor zover meegenomen in het registratieproject van HHM)

Patiënten die in ZZP-9 (patiënten opgenomen voor kortdurende revalidatie/herstelzorg) gecategoriseerd worden, komen in principe overeen met de 5 patiëntencategorieën uit het huidige onderzoek.

Na vergelijking van de twee adreslijsten bleek dat de lijsten goed overeenkomen. Naast een papieren controle, zijn alle huizen en locaties telefonisch benaderd voor het verifiëren van een aantal gegevens. Tevens is gevraagd naar de gegevens van de contactpersoon voor dit onderzoek. In totaal zijn er 319 locaties in het bestand opgenomen, de schakel/transerafdelingen meegerekend.



2.2. Communicatie

Gelet op het grote aantal instellingen/locaties heeft de communicatie vooral per email en telefonisch plaats gevonden. Om een zo groot mogelijk draagvlak te creëren en het onderzoek bij de doelgroep bekend te maken zijn verschillende acties ondernomen:

- ◆ Begin mei 2007 is aan alle koepelorganisaties op locatieniveau en alle raden van bestuur informatie verzonden door het CVZ over het onderzoek.
- ◆ Vanaf de 2^e week van mei 2007 zijn alle gelokaliseerde organisaties telefonisch benaderd en is er een contactpersoon geïdentificeerd.
- ◆ Gedurende het onderzoek is er een helpdesk ingericht voor vragen van contactpersonen.
- ◆ ActiZ heeft in mei haar leden over het onderzoek geïnformeerd op de website, ditzelfde is een paar maanden later herhaald.
- ◆ Begin augustus is er informatie over het onderzoek op de website van de NVVA geplaatst.
- ◆ Er is periodiek door ETC Tangram een digitaal “Revalidatiejournaal” verstuurd naar alle contactpersonen. Daarin werd de voortgang van het onderzoek beschreven en het belang voor de organisaties. Alvorens dit te verzenden is de inhoud eerst teruggekoppeld met ActiZ.
- ◆ Bij non-respons werden de organisaties zoveel mogelijk nagebeld.
- ◆ Half november is een brief ter herinnering gestuurd aan de locatiemanager van de organisaties die nog niet gereageerd hadden.
- ◆ Begin december is aan alle organisaties die tot nog toe nergens op gereageerd hadden een mail verzonden met de vraag of ze nog mogelijkheid zagen deel te nemen aan het onderzoek en indien niet of ze dan het exacte aantal bedden bestemd voor revalidatie of herstelzorg wilden doorgeven.

2.3. Website

Er is een internetapplicatie gemaakt waarin organisaties de gevraagde gegevens elektronisch konden invoeren. Door een ingebouwd controlesysteem kon men niet verder registreren voordat de gevraagde patiëntgegevens volledig waren ingevoerd. Bij de uitnodiging tot deelname zijn alle locaties in Nederland waar revalidatie of herstelzorg plaatsvindt gemaild en iedere locatie heeft een aparte registratiennaam toegekend gekregen, alsmede een onderzoeksperiode van drie maanden. In een meegezonden handleiding kon men stap voor stap de procedure volgen (een verkorte versie is opgenomen in bijlage 2).

2.4. Pilot

In juli 2007 zijn er 5 instellingen uitgenodigd om mee te doen aan een eerste test. In totaal betrof dit 12 locaties. De grootste belemmering was de start; in het bijzonder het doorlezen van de handleiding bleek lastig. Men was geneigd direct naar de website te gaan en te beginnen. Een ander punt wat door verschillende contactpersonen werd genoemd, was de vraag wat dit onderzoek oplevert voor de instellingen. Men had graag een soort beloning gezien i.v.m. de tijdsinvestering. Bovendien worden de instellingen in het algemeen geconfronteerd met veel administratieve en bureaucratische eisen, waardoor het onderzoek niet hoog op de prioriteitenlijst stond.

In de pilot kwam naar voren dat de handleiding te uitgebreid was, te veel tekst bevatte en soms moeilijk taalgebruik en daardoor minder leesbaar was. Ook bleken er op de website problemen te ontstaan bij het invoeren van de data.

Wat betreft de gevraagde gegevens, was het over het algemeen niet moeilijk om NAW-gegevens en opname/ontslagdatum vanuit digitale systemen te achterhalen. Niet alle instellingen hadden de opnamediagnose en ontslagbestemming digitaal beschikbaar. Deze gegevens werden in sommige gevallen uit de status gehaald. Als de gegevens beschikbaar waren ging het invoeren van de patiënten op de website snel, gemiddeld werd er één patiënt per



minuut ingevoerd. Niet alle locaties die meededen aan de pilot hebben de gegevens ingevoerd. Bij navraag bleek tijdgebrek de voortgang te belemmeren.

Naar aanleiding van deze test zijn de handleiding en de website aangepast, vereenvoudigd en daardoor overzichtelijker geworden. Er is meer gewerkt met visueel materiaal.

3. Resultaten

Bij de start van het onderzoek zijn 319 locaties als potentiële deelnemers geïdentificeerd. Hiervan zijn er om meerdere redenen een aantal afgevallen: sommigen namen helemaal geen patiënten voor revalidatie op; een enkele schakelunit was inmiddels opgeheven, ed. Uiteindelijk zijn 295 locaties in de analyse betrokken. Daarvan hebben 128 locaties hun patiëntgegevens ingevoerd; een respons van 43,4%.

3.1. Validiteit van de respons

Ten einde de validiteit van de respons te testen, is een uitgebreide analyse uitgevoerd van de gegevens in het oorspronkelijke adressenbestand, aangevuld met gegevens uit het patiëntenbestand en gegevens vanuit een telefonische enquête van alle instellingen. De wel en niet deelnemende locaties zijn op een aantal kenmerken vergeleken (voor details zie bijlage 3). Ook is het verband bestudeerd tussen het aantal opgegeven patiënten in het onderzoek en het telefonische verkregen aantal revalidatiebedden. Dit verband bleek hoog ($r^2=0,40$ $p<0,01$). Dit betekent dat er een redelijke relatie is tussen het aantal bedden zoals opgegeven en het met de enquête opgegeven aantal patiënten. Omdat ook van alle niet deelnemende locaties het aantal revalidatiebedden bekend is, konden de aantallen verkregen patiëntgegevens geëxtrapoleerd worden naar heel Nederland. Tevens zijn er op geen enkele manier statistisch significante verschillen geconstateerd tussen de deelnemende en niet deelnemende locaties (grote stad – rest van Nederland; regionale verschillen per ééncijferig postcodegebied, ed), met uitzondering van het gemiddelde aantal bedden. De deelnemende locaties hebben gemiddeld iets meer revalidatiebedden (29,4) dan de niet-deelnemers (23,4). Bij de berekening van het totale volume aan zorg in Nederland is hiermee rekening gehouden.

Locaties zijn gevraagd om de patiëntgegevens van één kwartaal in te voeren. Het is immers bekend dat het optreden van traumata en herseninfarcten samenhangen met externe, seizoensgebonden invloeden. Dit wetende hebben alle locaties aselect een kwartaal toegewezen gekregen waarbij de gegevens werden gevraagd van in dat kwartaal ontslagen patiënten. In de praktijk bleek het echter moeilijk hier strikt de hand aan te houden. Sommige huizen gaven om diverse redenen (geen gegevens vorig jaar, niet begrepen dat het maar om één kwartaal ging, beschikbare gegevens van laatste kwartaal ed.) patiëntgegevens van een ander kwartaal en/of gegevens van meerdere kwartalen. Bij de opschoning van de database voorafgaand aan de analyse is er voor gezorgd dat van alle deelnemende huizen alleen de patiënten zijn meegenomen van één kwartaal.

Bij de analyse van de gegevens is een belangrijke seizoensinvloed geconstateerd (paragraaf 3.6). Achteraf gezien was het groeperen van de locaties per kwartaal dus een gelukkige keuze, waardoor het eindresultaat voor de seizoensinvloed kon worden gecorrigeerd.



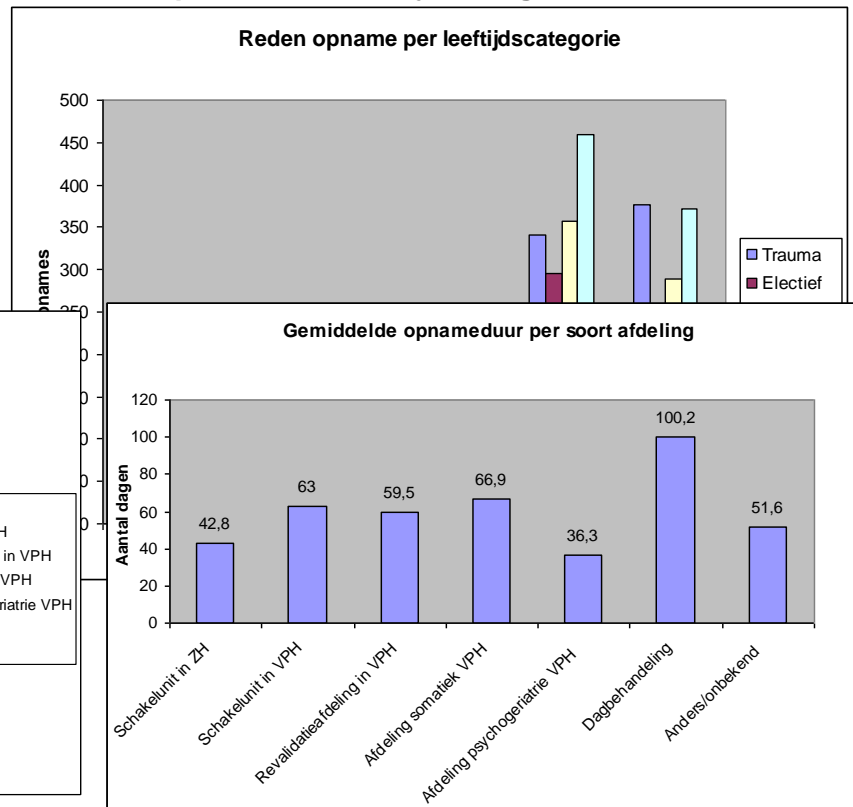
Tabel DI.1. Verschil tussen de aangevraagde en geleverde patiëntgegevens per kwartaal van de deelnemende locaties.

Kwartaal gevraagd					
Kwartaal ingevoerd	1 ^e	2 ^e	3 ^e	4 ^e	Totaal
1 ^e	25	2	4	4	35
2 ^e	3	26	5	5	39
3 ^e	1	4	17	8	30
4 ^e	1	2	1	20	24
Totaal	30	34	27	37	128

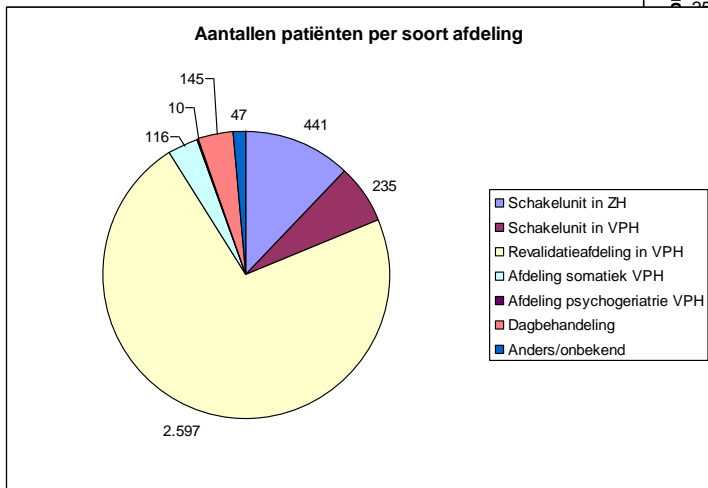
3.2. Algemene gegevens

In totaal hebben 128 locaties gegevens ingevuld van 3.591 patiënten, 1.258 mannen (35%) en 2.333 vrouwen (65%). De gemiddelde leeftijd van vrouwen (80,6 jaar) ligt iets hoger dan van de mannen (77,5 jaar).

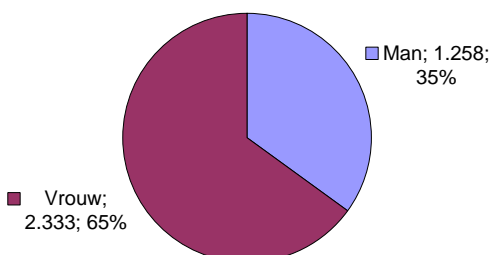
Figuur DI.1. Verdeling naar geslacht en reden opname naar leeftijdscategorie.



Figuur DI.2. Aantallen opnames en gemiddelde opnameduur per soort afdeling.



Bij de presentatie van de gegevens is, gelet op de overeenkomstige uitkomsten, gekozen de gegevens van de 3 soorten afdelingen in verpleeghuizen samen te nemen: schakelunits, revalidatieafdelingen en afdelingen somatiek.



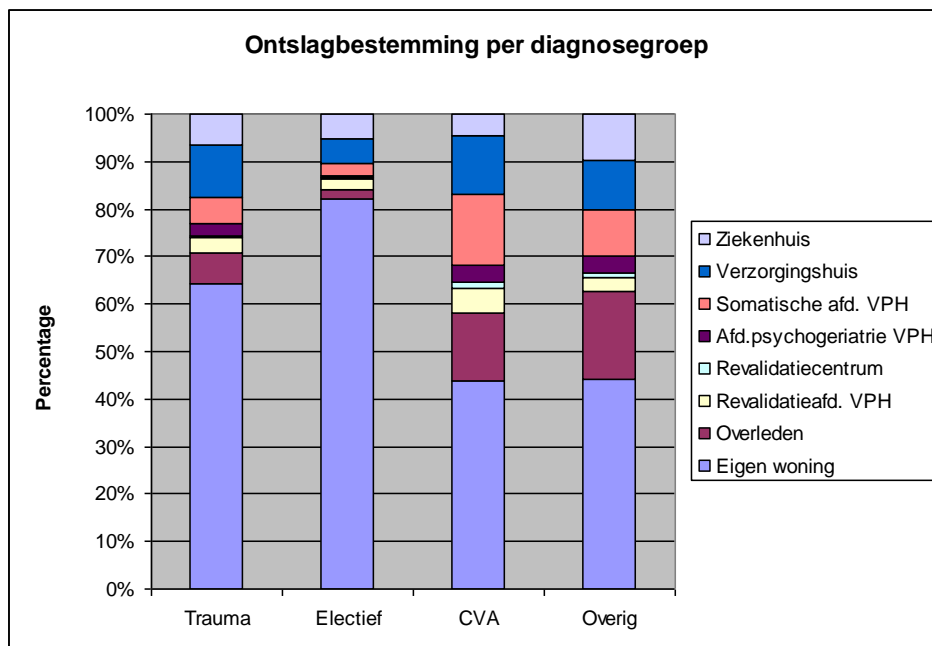
Slechts een zeer klein deel van de patiënten was opgenomen in een specifieke afdeling psychogeriatricie. Het betrof de patiënten van één verpleeghuis die een aparte afdeling 'somatiche revalidatie voor psychogeriatricische patiënten' exploiteert. Andere verpleeghuizen hebben waarschijnlijk binnen hun afdelingen en



units voor kortdurende zorg (revalidatie, crisisopvang, respijtzorg) diverse andere 'gelegenhedso oplossingen' voor AWBZ-revalidanten met opvallende psychogeriatrische problematiek. In de totale analyse is deze groep van 10 patiënten vanzelfsprekend meegenomen, omdat het wel ging om somatische revalidatie.

Omdat de vraagstelling van het CVZ patiënten betref die voor somatische revalidatie zijn opgenomen, is tevens gekeken naar de AWBZ-indicatiegrondslag voor opname. Ruim 98% van de patiënten (3.529) was opgenomen met de grondslag somatiek. Van de 54 patiënten met als opnamegrondslag psychogeriatricie ging het in 87% van de gevallen om patiënten opgenomen voor somatische revalidatie. Slechts bij 7 patiënten was geen sprake van revalidatie; zij waren echter allen opgenomen op een schakelunit in het ziekenhuis (en dus behorende bij de doelgroep van de enquête).

Figuur DI.3. De ontslagbestemming per diagnosegroep van alle patiënten.



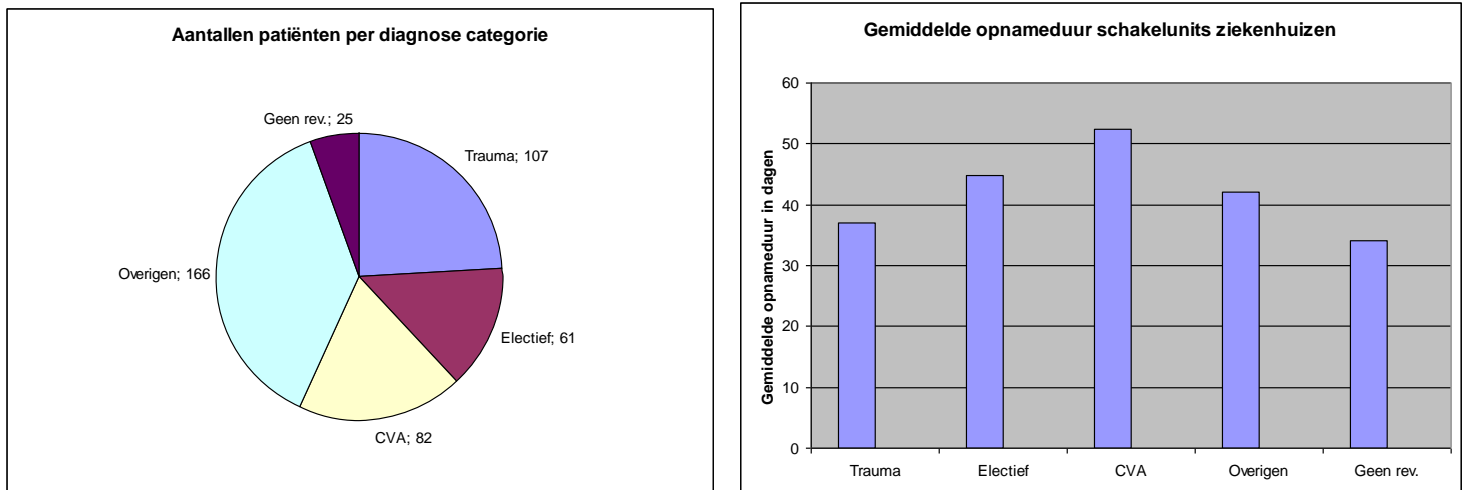
Van de 4 revalidatiegroepen is ook gekeken naar wat voor soort bestemming ze werden ontslagen (figuur DI.3). Het percentage ontslagen naar huis is het grootste bij de patiënten na een electieve orthopedische ingreep. Het percentage overledenen is het laagste van deze groep. Van de CVA-patiënten

en de groep 'overigen' gaat een hoog percentage naar een andere afdeling van het verpleeghuis. Van de laatste groep wordt ook 10% overgeplaatst naar een ziekenhuis. Dat een patiënt wordt overgeplaatst naar een revalidatiecentrum is relatief zeldzaam.

3.3. Schakelunits in Ziekenhuizen

Verreweg het grootste deel van de patiënten in schakelunits in het ziekenhuis is afkomstig van een opnameafdeling in het ziekenhuis (95,7%); een klein percentage komt van huis (2,7%) of van elders. Wat betreft de ontslagbestemming is er meer variatie (zie tabel B.5.1 in bijlage 5 voor de details). Naar de eigen woning keert 38,5% terug, 14,8% wordt opgenomen op een revalidatieafdeling van een verpleeghuis, respectievelijk 4,8% en 10,7 op een psychogeriatricische of somatische afdeling van het verpleeghuis en 2,5% gaat naar een revalidatiecentrum. Een fors percentage van 16,6% van de patiënten overlijdt.

Figuur DI.4. Aantallen patiënten naar reden van opname en gemiddelde opnameduur in schakelunits in ziekenhuizen.

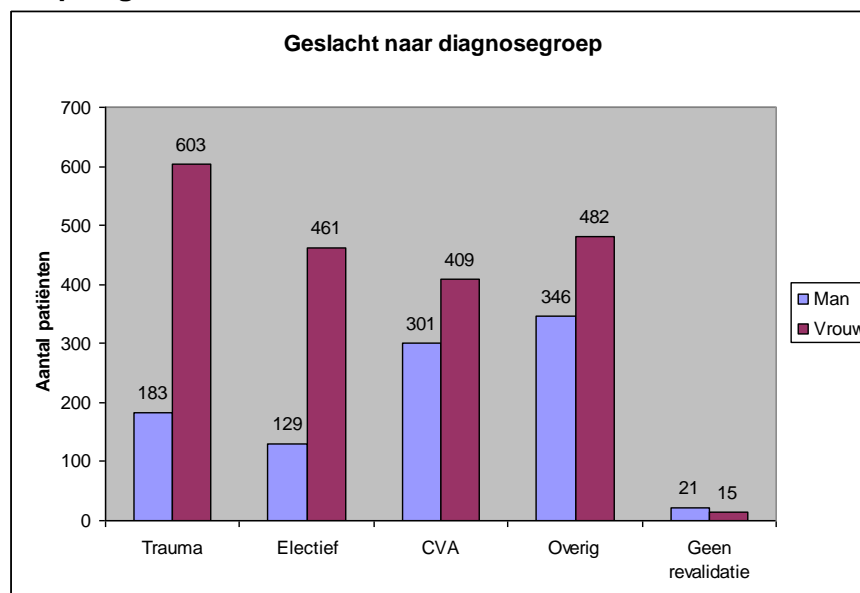


Opvallend is dat de gemiddelde opnameduur weliswaar korter is dan in het verpleeghuis (42 tegen 60 dagen¹⁴), maar dat de schakelunits kennelijk niet fungeren als afdelingen voor een echte kortdurende opname, in afwachting van een plek elders. Dit correspondeert met het hoge percentage van patiënten dat direct naar huis vertrekt (38,5%).

3.4. Somatische revalidatie in verpleeghuizen

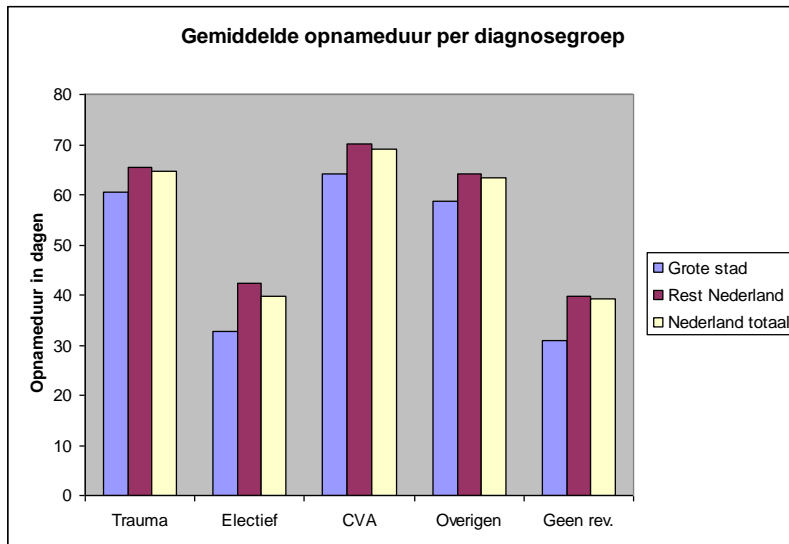
In deze paragraaf worden de gegevens gepresenteerd van patiënten opgenomen in diverse soorten afdelingen in het verpleeghuis: in een schakelunit, een revalidatieafdeling of een verpleegafdeling somatiek.

Figuur DI.5. De verdeling naar geslacht en diagnosegroepen van de patiënten opgenomen in het verpleeghuis voor somatische revalidatie.



Figuur DI.6. De gemiddelde opnameduur per diagnosegroep met een vergelijking van de Grote steden met de rest van Nederland.

¹⁴ Het gemiddelde aantal ligdagen van 42 correspondeert goed met het aantal ligdagen (46 dagen) berekend in het recent verschenen rapport van Prismant 'Transmurale afdelingen, onderzoek naar het functioneren van transmurale afdelingen in Nederland', december 2007.



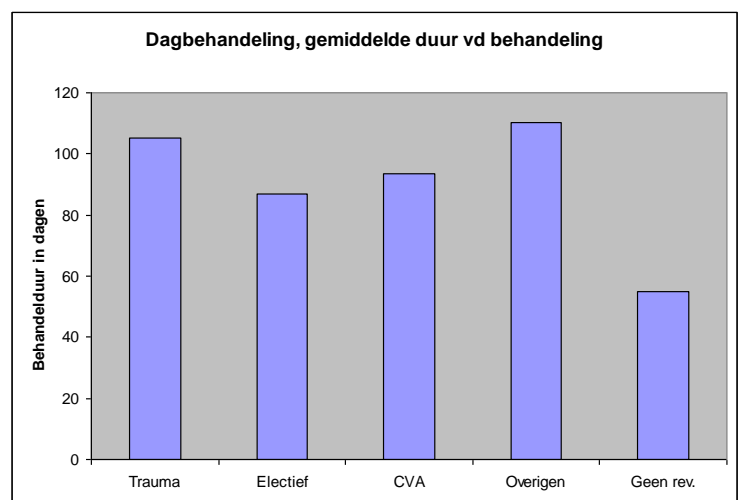
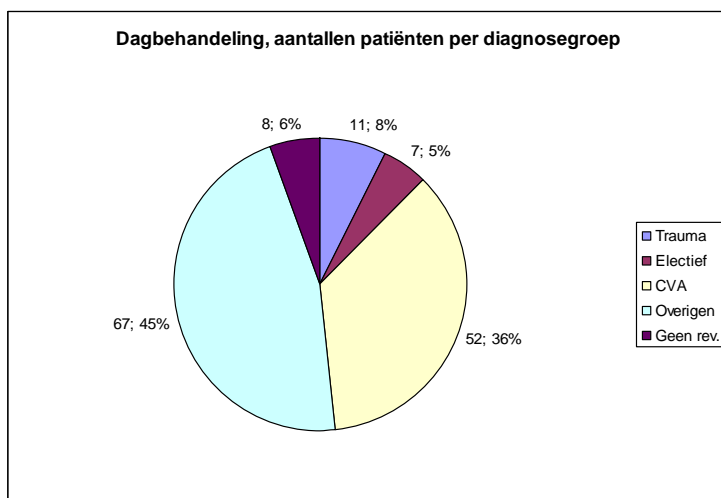
Het gemiddelde aantal revalidatiebedden is in de verpleeghuizen in de Grote Steden (Amsterdam, Utrecht, Rotterdam en Den Haag) niet afwijkend van het aantal bedden in de rest van Nederland. Echter, de gemiddelde tijd van opname lijkt lager. Statistisch is het verschil in opnameduur alleen bij de electieve orthopedie significant korter in de grote steden ($p=0,0079$).

3.5. Dagbehandeling

Zoals verwacht vormen de diagnoses CVA en andere revalidatie op deze afdelingen de belangrijkste groepen (Figuur DI.7). Patiënten met de diagnose electieve orthopedie worden veel minder nabehandeld in de dagbehandeling.

Het aantal patiënten dat wordt nabehandeld in de dagbehandeling is relatief klein. Een nadere analyse van de gegevens laat zien dat slechts 28 van de 128 huizen deze gegevens heeft aangeleverd. Uit contacten met de locaties is gebleken dat er veel meer locaties zijn waarbij de patiënten in de dagbehandeling worden nabehandeld. Door gebrek aan contact tussen de leidinggevenden van de verschillende afdelingen binnen één locatie zijn deze patiënten echter niet ingevoerd. Dit betekent dat vanuit de huidige resultaten geen betrouwbaar beeld ontstaat omtrent de omvang van de daghandeling van revalidatiepatiënten bij de deelnemende locaties. Vanzelfsprekend kan daardoor ook de omvang van de dagbehandeling in heel Nederland vanuit dit onderzoek niet nauwkeurig worden berekend.

Figuur DI.7. Aantallen patiënten naar diagnosegroep en gemiddelde behandelduur in de dagbehandeling.



Bij de 28 locaties die patiënten ontslagen uit de dagbehandeling hebben opgegeven, werd 14% van de opgenomen patiënten nabehandeld in de dagbehandeling. Als alle andere locaties in Nederland op dezelfde manier met de dagbehandeling zouden omgaan, betreft het

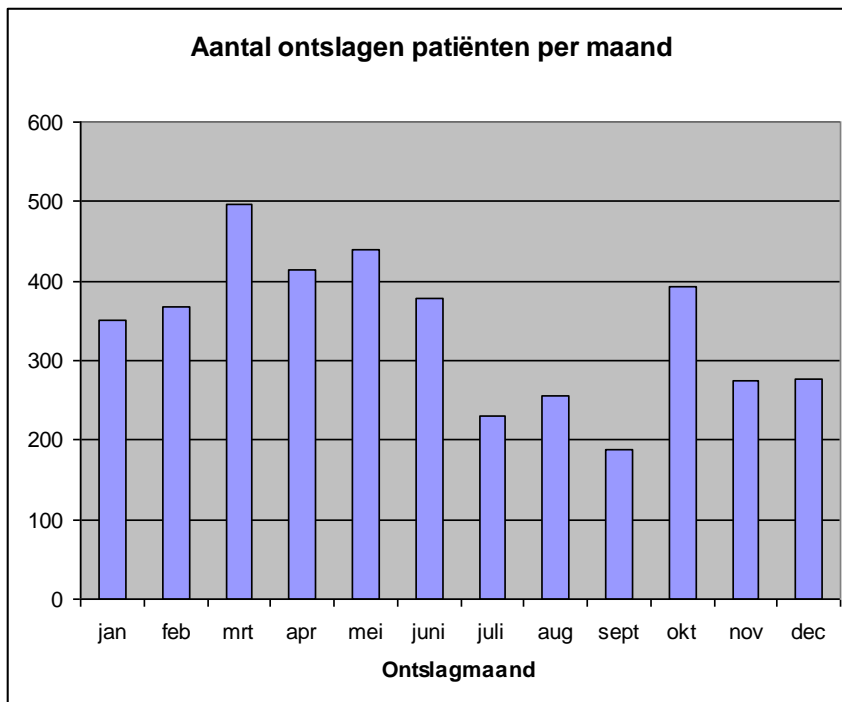


een groep van totaal ongeveer 3.500 patiënten in dagbehandeling per jaar. Uit een eerdere enquête¹⁵ is bekend dat een kwart van de verpleeghuizen sowieso geen revalidatie in dagbehandeling aanbiedt. Hierdoor en vanwege de non-respons moet deze schatting dus met de nodige reserve worden gehanteerd.

3.6. Variatie per kwartaal

In figuur DI.8. worden de aantallen ontslagen patiënten per maand gepresenteerd. De aantallen zijn daarbij gecorrigeerd voor de onregelmatige deelname van de verpleeghuizen over de kwartalen (zie paragraaf 3.1.).

Figuur DI.8. Aantal ontslagen patiënten per maand gecorrigeerd voor het aantal per kwartaal deelnemende locaties van verpleeghuizen.



Er blijkt een belangrijke invloed van het seizoen te zijn op het aantal ontslagen patiënten. Dit effect is herkenbaar voor alle diagnosegroepen, maar het sterkste bij de orthopedie. In de periode juli-augustus wordt duidelijk minder geopereerd waardoor het aantal ontslagen in september het laagst is.

¹⁵ Onderzoek revalidatie in de ABWZ, ETC Tangram 2006.



4. Beschouwing en conclusie

4.1. De omvang aan zorg

De oorspronkelijke vraagstelling was:

“Welke omvang hebben momenteel de vijf patiëntencategorieën in schakelunits in ziekenhuizen en in verpleeghuizen (klinisch en in dagbehandeling)?”

In onderstaande tabel DI.2. wordt de totale omvang in Nederland stapsgewijs berekend.

Tabel DI.2. Berekening van het totale aantal ligdagen voor somatische revalidatie in verpleeghuizen en schakelunits in ziekenhuizen in Nederland.

	Aantal geregistreerde patiënten voor één kwartaal	Gemiddelde verblijfsduur	Aantal verblijfsdagen heel jaar responders a x b x 4 (c)	Aantal verblijfsdagen non-responders 1,30 x 0,793x c (d) ¹⁶	Aantal dagen heel Nederland c + d (e)	Aantallen patiënten e / b
	(a)	(b)	(c)	(d) ¹⁶	(e)	e / b
Trauma	873	60,91	212.698	219.270	431.968	7.092
Electief	653	40,40	105.525	108.785	214.310	5.304
CVA	800	67,55	216.160	222.839	438.999	6.499
Overigen	1.057	59,40	251.158	258.919	510.077	8.587
Totaal	3.383		785.541	809.813	1.595.354	27.482 ¹⁷

Het betreft hier vanzelfsprekend een schatting die echter een redelijke mate van betrouwbaarheid heeft. Door de contacten die gelegd zijn met alle locaties die niet hebben deelgenomen, was van deze verpleeghuizen op zijn minst het aantal revalidatiebedden bekend. Hiervoor is het berekende resultaat gecorrigeerd.

Het tweede deel van de vraagstelling met betrekking tot de aantallen patiënten die worden nabehandeld op de dagbehandeling kan echter niet vanuit de verkregen gegevens worden beantwoord. Weliswaar hebben een aantal locaties hierover gegevens ingevuld tijdens de enquête, maar van veel locaties die wel klinische gegevens hebben geleverd weten we dat zij wel degelijk patiënten in dagbehandeling hebben, zonder dat deze gegevens zijn ingevoerd. Andere verpleeghuizen revalideren helemaal niet in de dagbehandeling. Dit betekent dat de verkregen gegevens onbetrouwbaar zijn wat betreft de aantallen. En dus kan de omvang niet betrouwbaar worden geschat.

4.2. Resultaten gespiegeld

In vorig onderzoek is al geconstateerd hoe moeilijk het is om betrouwbare schattingen te maken van het aantal revalidanten in verpleeghuizen. In de volgende paragraaf wordt vanuit gegevens van andere onderzoeken een vergelijking gemaakt.¹⁸

Actiz schat het aantal kortdurende opnames op twintig- tot dertigduizend per jaar¹⁹.

¹⁶ Correctie voor gemiddelde grootte van niet-deelnemers t.o.v. deelnemers: $23,4/29,5 = 0,793$
Correctie van aantallen niet-deelnemers t.o.v. deelnemers: $167/128 = 1,30$

¹⁷ Vanuit de gevonden betrouwbaarheidsintervallen voor de gemiddelde opnameduur en het gemiddelde aantal patiënten per huis, ligt met een zekerheidspercentage van 95% het werkelijke aantal patiënten tussen de 27.500 plus of min 9%, dat wil zeggen tussen de 25.000 en 30.000 patiënten.

¹⁸ Onderzoek revalidatie in de ABWZ en Zvw, ETC Tangram 2006.

¹⁹ Jaarverslag Actiz 2003



In totaal zijn er 63.000 verpleeghuisplaatsen beschikbaar in Nederland. 31.500 hiervan betreft somatische plaatsen. Het doorstroomcijfer voor somatiek bedraagt 1.4 dit betekent 44.100 somatische opnames per jaar. De ontslagbestemming is voor 52% van de patiënten naar huis of naar het verzorgingshuis. Ervan uitgaande dat het hier kortdurende opnames voor revalidatie en herstellzorg betreft, gaat het om 23.000 patiënten.

CVA

Het aantal opnames voor CVA's is de afgelopen jaren fors gestegen, zowel in ziekenhuizen als in verpleeghuizen. Een deel daarvan is te verklaren door demografische ontwikkelingen. Een ander deel komt vanwege de verbeterde behandeling en snellere opname van CVA-patiënten. De LMR van de jaren 2000-2004 laat een toename in 5 jaar zien van 3.825 naar 5.486 CVA-patiënten ontslagen naar een verpleeghuis. Als deze toename per jaar (ongeveer 330) geëxtrapoleerd worden naar 2007 dan komen we op ongeveer 6.500 CVA-opnames in verpleeghuizen. Dit getal komt overeen met de door het huidige onderzoek verkregen omvang. Overigens suggereert een dergelijk getal dat het merendeel van de patiënten opgenomen vanuit het ziekenhuis na een CVA ook als revalidant het verpleeghuis inkomt. Dit aantal komt overeen met het aantal van 6.234 patiënten waarvoor in 2006 door de verpleeghuizen een CVA-zorgtoeslag is aangevraagd.²⁰ Het is te verwachten dat deze forse groei van de laatste jaren zal afzwakken. Ten eerste omdat nu het grote merendeel van de CVA-patiënten al wordt opgenomen (en dus de groei vanwege de inhaalslag van de afgelopen jaren vertraagt), anderzijds vanwege de verbeterde behandeltechnieken waardoor de behoefte aan langdurige revalidatie vermindert.

Electieve heup/knie operaties

De aantallen interventies worden beïnvloed door de toename in prevalentie van een aantal onderliggende oorzaken zoals (osteo-)artrose, osteoporose en het aantal valincidenten (heupfracturen). Ofschoon de schattingen uiteenlopen, gaat het om aanzienlijke aantallen. De VTV 2006 schat de prevalentie van artrose en osteoporose op respectievelijk 682.100 en 156.100 personen, met een sterke oververtegenwoordiging van vrouwen voor beide aandoeningen.²¹ Op basis van het ERGO-onderzoek²² werd voor 2000 een aanzienlijke prevalentie van osteoporose aangenomen: 431.900 personen (87.700 mannen en 344.200 vrouwen).

Jaarlijks worden in Nederland ongeveer 26.000 heupprothesen geplaatst (waarvan 20.000 totale heupprothesen en 6.000 andere artroplastieken) en bijna 19.000 knieprothesen²³. De LMR-gegevens 2000-2004 laten een toename zien van 3.324 naar 4.653 patiënten die vanuit het ziekenhuis worden overgeplaatst naar een verpleeghuis. Extrapolatie naar 2007 geeft een getal van ongeveer 5.400 opnames in verpleeghuizen. Dit is vergelijkbaar met het berekende aantal van 5.304 patiënten in het huidige onderzoek.

4.3. Conclusies

Vanuit het onderzoek naar de omvang van de somatische revalidatie in AWBZ-instellingen kunnen we een aantal conclusies trekken:

- ◆ De gevonden resultaten liggen in lijn met de cijfers van overige bronnen (ondermeer van het RIVM, de Hartstichting en de LMR).
- ◆ AWBZ-revalidatie in verpleeghuizen betreft vooral oudere mensen met multimorbiditeit waarvan de aanleidingen 'trauma', 'electieve ingreep' en 'CVA' beduidende subgroepen zijn. De 'overigen' omvatten een veelheid aan andere aandoeningen van zowel heelkundige als conservatieve aard.

²⁰ Dit getal is berekend door de totale uitgaven te delen door het tarief en vervolgens door 56, als zijnde het maximum aantal dagen toeslag. In werkelijkheid zal het aantal patiënten iets hoger uitkomen.

²¹ VTV 2006

²² ERGO-onderzoek: Erasmus Rotterdam Gezondheid en Ouderen, onderzoek naar diverse aandoeningen op oudere leeftijd.

²³ LMR=Landelijke Medische Registratie



- ◆ Er zijn aanwijzingen dat ouderen met globale hersenaandoeningen ('cognitieve stoornissen') zo nodig eerst somatisch worden gerevalideerd alvorens een PG-grondslag voor een eventuele aansluitende langdurige verzorging en/of verpleging wordt geïndiceerd. Een verklaring hiervoor zou kunnen zijn dat men de resultaten van revalidatie wil betrekken bij het al of niet vaststellen van een PG-grondslag.
- ◆ Het aantal revalidanten neemt nog steeds toe bij vergelijking van de onderzoeksgegevens met andere landelijke databanken van een aantal jaren geleden. Deze groei zit meer in de groep 'overigen' dan in de groepen 'trauma', 'electief' en 'CVA'. Achterliggende verklaringen voor deze groei zijn zowel demografisch van aard (het aantal ouderen neemt toe) als ook van prognostische aard inzake medisch specialistische ingrepen (de mortaliteit van bijvoorbeeld CVA daalt). Indien de mortaliteit van acute aandoeningen daalt, komen meer mensen voor aansluitende revalidatie in aanmerking.
- ◆ De gemiddelde opnameduur is korter in de (4) Grote Steden in vergelijking met de rest van Nederland. Dit geldt in het bijzonder voor de electieve orthopedische ingrepen. De reden daarvoor is echter niet uit de onderzoeksgegevens te achterhalen. Wel is bekend dat de deelnemende locaties uit de Grote Steden gemiddeld hetzelfde aantal revalidatiebedden hebben als in de rest van Nederland.
- ◆ De opnameduur is korter in locaties met grotere revalidatie-afdelingen.
- ◆ De veronderstelling dat schakelunits in ziekenhuizen zich met name zouden richten op triage (als tussenstop) zou overeen moeten komen met een korte opnameduur. Dit blijkt niet uit de resultaten van het onderzoek.
- ◆ Met betrekking tot de omvang van dagbehandeling kunnen geen representatieve uitspraken worden gedaan, gelet op de lage respons.

Deelonderzoek II

De aard en de intensiteit van de zorg

1. Algemeen

Het Universitair Verpleeghuis Netwerk van Zuid-Holland (UVN-ZH) heeft antwoord gegeven op de volgende vragen van het College voor Zorgverzekeringen:

Wat is de aard, de intensiteit en de duur van de revaliderende behandeling en herstel ondersteunende zorg binnen de huidige grenzen van de AWBZ?

1.1. Deelnemende instellingen

De besturen van alle partnerverpleeghuizen van het UVN-ZH hebben deelgenomen aan de inventarisatie. De Stuurgroep UVN-ZH heeft een projectleider en coördinator dataverzameling aangesteld, alsmede voorlichting en instructie geregeld.

De Medisch Ethische Commissie van het LUMC heeft ingestemd met de projectopzet. In alle 11 AWBZ-revalidatieafdelingen is 'informed consent' verkregen van de patiënt of de vertegenwoordiger.

1.2. Patiëntencriteria voor deelname aan het onderzoek

Onderzocht zijn alle patiënten die in één van de 11 AWBZ-revalidatieafdelingen van een ziekenhuis (ook wel herstel-, schakel- of transferunit genoemd) of een verpleeghuis (revalidatieafdeling, CVA-afdeling, herstelafdeling, somatische afdeling/unit voor revalidatie of kortdurende zorg) zijn opgenomen die vallen onder één van de partners van het UVN-ZH.

Vooral in de eerste weken na de start medio april 2007, is het aantal geïnccludeerde patiënten achtergebleven bij het streefaantal. Ook zijn niet alle vragenlijsten compleet ingevuld. De beperkte tijd van voorbereiding, de complexe multidisciplinaire opzet van de inventarisatie en de vele personele overdrachten (vervanging, vakantie, vertrek), doordeweekse feestdagen en de verschillen in invloed op locale dataverzameling (taak/functie van de dataverzamelaar en diens afstand tot de patiënt) zijn medebepalend geweest voor de kwaliteit en de kwantiteit van de data. Ook is er bijvoorbeeld bij patiënten die snel werden ontslagen, niet altijd gelegenheid geweest om alle nametingen te verrichten.

Vanwege deze aanvankelijk achterblijvende inclusie, is de instroom van patiënten met een maand verlengd (inclusie 17 april - 17 augustus 2007). Patiënten werden 4 maanden gevolgd zodat de dataverzameling is afgesloten op 17 december 2007.

Van alle geïnccludeerde patiënten is gebleken dat het CIZ hen voor kortdurend herstel heeft geïndiceerd (ZorgZwaartePakket 9).

1.3. Geïnccludeerde kenmerken

Alle patiënten zijn met behulp van internationaal gestandaardiseerde vragen- en scorelijsten (zie tabel DII.1) op twee momenten onderzocht:

- 1] de voormeting in de eerste week van opname in een AWBZ-revalidatieafdeling;
- 2] de nameting vlak voor het ontslag of vier maanden na opname indien de patiënt dan nog niet kon worden ontslagen.

Zowel de voor- als nameting heeft steeds bestaan uit een set vragenlijsten voor de patiënt, voor de verzorgende, voor de verpleeghuisarts en voor de fysiotherapeut. De sets vragenlijsten voor de patiënt en de verzorgende zijn vaak samen met de dataverzamelaar ingevuld.

Tabel DII.1. Meetinstrumenten.

Wat wordt gemeten	Meetinstrument		Bereik
Ernst co-morbiditeit	Cumulative Illness Rating Scale	CIRS	11 orgaansystemen; per systeem score 0- 4 (0 = geen aandoening 4 = zeer ernstige aandoening)
Loopvaardigheid	Functional Ambulation Categories	FAC	0 = niet kunnen lopen 5 = zelfstandig en onbeperkt
Kwaliteit van lopen	Timed up and go test		
Beperkingen	Barthel Index	BI	0 = geheel afhankelijk, 20 = zelfstandig
Beperkingen (+ ernst)	Revalidatie Activiteiten Profiel	RAP	0 = zelfstandig 36 = volledig afhankelijk
Spierkracht	Hand held dynamometer		> 0 kg
Cognitie vóór ziekenhuisopname	Hetero Anamnese-lijst Cognitie	HAC	0 - 3 Cut off 1/2
Cognitie	Mini Mental State Examination	MMSE	0 (cognitie minimaal) – 30 (maximaal) Cut off 23/24
Stemming (depressie)	Geriatrische depressie schaal	GDS-8	0 – 8 Cut off 2/3
Visus en gehoor	Visus/gehoor vragenlijst Leiden 85-plus studie		Ernstige beperkingen van gehoor en gezichtsvermogen
Lichaamsgewicht	Weegschaal		Kg
Gedragsproblemen	Neuro Psychiatric Inventory	NPI	
Pijn	Visual analogue scale	VAS-pijn	0 = geen pijn 10 = maximale pijn
Kwaliteit van leven	Short-Form Health Survey	SF-12	0 = minimale kwaliteit 100 = maximale kwaliteit
Tevredenheid met zorg	Satisfactielijst		

De set vragenlijsten voor de patiënt

De voormeting omvatte de GDS-8, VAS-score Pijn en de SF-12. Bij de nameting werden deze schalen wederom ingevuld, evenals de Satisfactielijst.

De set vragenlijsten voor de verzorgenden

De voor- en nameting bestond in de eerste plaats uit de respectievelijke registratie van opname- en ontslaggegevens. De voormeting bestond aanvullend uit de HAC en de visus/gehoorvragenlijst; de voor- en nameting bovendien uit de MMSE, de BI en het RAP, en het lichaamsgewicht.

De opnamegegevens bevatten het geslacht, geboortedatum, burgerlijke staat, opnamedatum, herkomst voor opname in het ziekenhuis en verpleeghuis. Tevens is geregistreerd of en hoeveel uur de patiënt thuiszorg had voor de ziekenhuisopname.

De ontslaggegevens bevatten de ontslagdatum, de ontslagbestemming, de reden waarom patiënt niet werd ontslagen binnen vier maanden na opname, de datum waarop het multidisciplinair team vaststelt dat de patiënt niet langer in de AWBZ-revalidatieafdeling hoeft te blijven (vanaf dat moment is sprake van een 'verkeerd bed'). Tevens is geïnventariseerd of de patiënt tussen opname en ontslag is overgeplaatst of in het ziekenhuis is opgenomen.

De set vragenlijsten voor de verpleeghuisarts

De verpleeghuisarts heeft de reden voor de AWBZ-revalidatie (de hoofddiagnose) genoteerd en hiermee de patiënt in één van de vier categorieën (trauma, electief, CVA of overig) ondergebracht.

Bij de voormeting zijn de voor revalidatie betekenisvolle nevendiaagnosen (co-morbiditeit) aangegeven en is hiervan de ernst bepaald (CIRS).

Bij de nameting zijn de opgetreden complicaties gestandaardiseerd geregistreerd naar datum, ernst en type van de complicatie.

De set vragenlijsten/testen voor de fysiotherapeut

De fysiotherapeut heeft bij de voor- en nameting de FAC, timed-up and go-test en de knijpkracht van de handen vastgesteld.

1.4. De professionele inzet

Na de instemming van de AWBZ-revalidant of de vertegenwoordiger met deelneming aan het onderzoek, hebben alle behandelaren op een tijdsregistratieformulier per dag aangegeven hoeveel minuten er aan een patiënt is besteed ('patiëntgebonden tijd' inclusief de tijd voor multidisciplinair overleg en het bijhouden van het patiëntendossier). Op de lijst is ook aangegeven of het een individuele behandeling betrof of een groepsbehandeling. In de resultaten wordt de tijd per patiënt weergegeven. Bovendien is met behulp van de Revalidatie Participatie Schaal (RPS) beoordeeld in welke mate de patiënt gemotiveerd was om deel te nemen aan de therapie.

Tot de behandelaren die tijd hebben geschreven, behoren de verpleeghuisarts, de fysiotherapeut, de ergotherapeut, de logopedist, de diëtist, de psycholoog-IG, de maatschappelijk werkende, de geestelijke verzorger, de activiteitenbegeleider en de gespecialiseerde verpleegkundige/nursepractitioner.

De verzorgenden is niet gevraagd de tijd per patiënt te registeren omdat een aantal taken/functies niet tot individuele patiënten te herleiden is. In plaats daarvan is de totale formatie van verplegenden/verzorgenden per AWBZ-revalidatiebed opgevraagd per instelling.

Pilotstudie naar steuntaken 's avonds en 's nachts

Bij gebrek aan voldoende voorbereidingstijd is in één (niet alle) locatie(s) een pilotstudie verricht naar het aantal steuntaken die verzorgenden uitvoeren voor de aldaar geïnccludeerde patiënten (uit alle groepen) gedurende de avond en de nacht. Deze steuntaken zijn verdeeld in hulp bij a] inname medicijnen, b] voorbereiden van en hulp bij inname van voeding en vocht, c] toiletbezoek (naar toilet begeven, plaatsnemen en opstaan, hygiënisch reinigen en kleding rangschikken), d] in/uit bed gaan, e] uit/aankleden en f] in bed van houding veranderen (cq wisselgeving). Eenmaal per 14 dagen registreerden geïnccludeerde verzorgenden op gelijke wijze welke van deze taken per AWBZ-revalidant zijn uitgevoerd.

Vervolgens zijn deze steuntaken theoretisch gerangschikt in steunprofielen waarbij zowel 's avonds als 's nachts geen, één of twee keer de nodige steuntaken gepland zouden kunnen worden uitgevoerd. Op grond daarvan is berekend hoeveel van de gerealiseerde verpleegavonden/nachten met geplande thuiszorg ook in het eigen bed zouden kunnen zijn doorgebracht, op voorwaarde dat de AWBZ-revalidatie zich dan op gelijke wijze in een dagcentrum zou worden uitgevoerd.

1.5. Verwerking van de data

De handmatig in sets vragenlijsten vastgelegde gegevens zijn digitaal vastgelegd en geanalyseerd met behulp van SPSS -12 (Statistical Package for the Social Sciences versie 12).

Geïnccludeerd zijn alle patiënten van wie naast NAW-gegevens tenminste de hoofddiagnose en de BI bij voor- en nameting aanwezig waren.

De *patiëntgegevens* zijn ondergebracht in tabellen en figuren. De verschillen in patiëntkenmerken tussen opname en ontslag zijn voor continue, normaal verdeelde variabelen berekend met de t-test voor paired samples en voor niet continue, niet normaal verdeelde variabelen met de Chi-square test of de Wilcoxon signed ranks test.

De verschillen tussen de patiëntgroepen (trauma, electief, CVA en overigen) zijn berekend met behulp van ANOVA of bij niet continue, niet normaal verdeelde variabelen met behulp van de Kruskal Wallis test.

De verdere wetenschappelijke analyse ter beantwoording van vele subvragen, zal te zijner tijd worden gepubliceerd in wetenschappelijke tijdschriften.

2. Resultaten

2.1. Kenmerken van de deelnemende AWBZ-revalidanten

Tussen 17 april en 17 augustus 2007 is aan 417 patiënten die zijn opgenomen in één van de 11 AWBZ-revalidatieafdelingen in één van de verpleeghuis- (N=9) of ziekenhuislocaties (N=2) van het UVN-ZH om medewerking tot deelname aan het onderzoek gevraagd.

Van hen hebben 54 van medewerking afgezien. De reden hiervoor kan zijn: 'ik kan dit er nu niet bij hebben' (39%), 'ik heb al teveel meegemaakt' (10%), 'ik doe nooit mee aan onderzoek' (6%), 'ik wil hier geen reden voor opgeven' (6%), de patiënt is niet aanspreekbaar (6%) en overige redenen.

Deze 'weigeraars' zijn gemiddeld iets ouder (78.5 vs. 77.5 jaar) maar de man/vrouw verhouding (2:3) is hetzelfde. Niet medewerkende patiënten behoren vaker tot de categorie 'overigen' (41% vs. 31%) en minder vaak tot de groep 'CVA' (10% vs. 27%). Niet aan het onderzoek meewerkende patiënten zijn wel op dezelfde manier gerevalideerd.

Van de 363 toestemmende patiënten bleek achteraf van 43 de hoofddiagnose, de BI, de datum van ontslag uit AWBZ-revalidatie en de ontslagbestemming niet meer te achterhalen. Bij een gedeelte van hen kwam dit door een verblijfsduur van hooguit enkele dagen. Er zijn dan ook 320 AWBZ-revalidanten onderzocht. Deze patiënten zijn naar de reden van AWBZ-revalidatie verdeeld over 4 categorieën (zie Bijlage 8 Tabel B.8.2):

1. *trauma*: patiënten met een botbreuk (fractuur).
2. *electief*: patiënten met een (revisie-) endoprothese van heup- of kniegewricht.
3. *CVA*: patiënten met een eerste of recidief beroerte.
4. *overig*: patiënten met andere aandoeningen dan categorie 1,2 en 3.

Van deze AWBZ-revalidanten is bij 110 patiënten (34 %) sprake van postoperatieve revalidatie en bij de overigen van herstel na ziekte, letsel of niet-operatieve medisch-specialistische ingreep. In tabel DII.2. staat aangegeven hoe de verdeling van patiëntengroepen is per locatie.

Tabel DII.2. AWBZ-revalidanten, verdeeld per diagnosegroep en soort afdeling/locatie.

Soort afdeling	Revalidatiegroep				Totaal
	Trauma	Electief	CVA	Overig	
Revalidatieafdeling 1	5	0	0	6	11
Revalidatieafdelingen 2 orthopedie / CVA	17	1	23	24	65
Revalidatieafdeling 3	9	1	9	1	20
Revalidatieafdeling 4	6	1	0	1	8
Revalidatieafdeling 5	18	4	0	17	39
Schakelunit ziekenhuis	0	1	0	2	3
Schakelunit ziekenhuis	4	1	2	8	15
Revalidatieafdeling 6	17	12	1	10	40
Revalidatieafdelingen 7 orthopedie / CVA	10	8	17	9	44
Revalidatieafdelingen 8 orthopedie / CVA	9	1	30	11	51
Revalidatieafdeling 9	6	1	2	4	13
Verpleegafdeling 10	3	0	0	2	5
Verpleegafdeling 11	1	0	2	3	6
Totaal	105	31	86	98	320

De CVA-groep is vooral geconcentreerd op 3 van de 11 afdelingen. Dit past in het landelijke beleid om CVA-revalidatie in een beperkt aantal (n=69) stroke-services onder te brengen. De overige groepen zijn verdeeld over alle andere afdelingen. De omvang van AWBZ-revalidatieafdelingen verschilt aanzienlijk: eenderde van revalidatieafdelingen revalideren tweederde van de revalidanten.

2.2. Kenmerken voorafgaande aan opname

Van de patiënten is 63% vrouw van gemiddeld 77,5 jaar (standaard deviatie: 11,4). Tweederde is ouder dan 75 jaar, de jongste 21 en de oudste 105. Ten opzichte van langdurige somatische verpleeghuisbewoners zijn onder de AWBZ-revalidanten relatief meer mannen. Vóór de opname in het ziekenhuis was 33% niet geheel zelfstandig (gemiddelde BI 16.3, SD 4.5, gelijk verdeeld over alle groepen) en ontving 45% thuiszorg. Volgens familie vertoonde een kwart van de patiënten voor opname al cognitieve beperkingen, gelijk verdeeld over alle groepen (zie bijlage 8 tabel B.8.1).

Welke 'complexe multimorbiditeit' de patiënten al vóór opname vertoonden is niet nagegaan. Deze is pas vastgesteld bij opname in de AWBZ-revalidatie afdeling. In tabel DII.3 staat de verdeling van de AWBZ-revalidanten over de 4 groepen.

Tabel DII.3. Kenmerken van 320 AWBZ-revalidanten, verdeeld naar oorzakelijke categorie.

	Trauma	Electief	CVA	Overig	totaal
aantal (%)	105 (33%)	31 (10%)	86 (27%)	98 (31%)	320
vrouw : man	5:1	4:1	1:1	1:1	3: 2
Woonsituatie: % thuis	85	97	90	93	90
% alleen	81	87	57	71	70

2.3. Kenmerken bij opname

De gedetailleerde gegevens zijn opgenomen in bijlage 8. In de AWBZ-revalidatieafdelingen wordt 93% van de patiënten opgenomen na een ziekenhuisopname van mediaan twee weken en respectievelijk 4%, 1% en 2% uit de eigen woning, een verzorgingshuis of verpleeghuis. De volgende kenmerken zijn gebleken:

a. Complexe multimorbiditeit

Deze bestaat uit de hoofdaandoening (dit is de reden voor AWBZ-revalidatie) en nevenaandoeningen.

Hoofdaandoeningen zijn de volgende:

- ◆ 'Trauma' bestaat uit patiënten met een geopereerde heupbreuk (53%), bekkenfracturen (8%), wervelfracturen (5%), humerusfracturen (5%), onderbeensfracturen (5%) en overige traumata.
- ◆ 'Electief' omvat patiënten met heup- (49%) en knie vervanging (32%). Van hen ondergaat 13% een revisie van een al eerder geplaatste prothese.
- ◆ 'CVA' betreft patiënten met een eerste of recidief herseninfarct of hersenbloeding.
- ◆ 'Overig' heeft als ontslagdiagnose uit het ziekenhuis diverse aandoeningen meegekregen (zie bijlage 8 tabel B.8.2): 32% heeft een aandoening van het hart vaatstelsel, de longen of ernstige bloedarmoede, 28% heeft een aandoening van het bewegingsapparaat (een derde een (onder)beenamputatie), 15% maag darm aandoeningen (60% een buikoperatie), 10% een neuropsychiatrische aandoening en de rest (14%) een nog niet eerder genoemde andere aandoening.

b. Nevenaandoeningen

AWBZ-revalidanten vertonen naast de hoofdaandoening gemiddeld vier andere aandoeningen, inclusief eventuele ernstige aandoeningen van de ogen (18% kan niet of nauwelijks een krant lezen) en/of de oren (21% kan niet of nauwelijks een conversatie met 4 personen volgen) en depressieve symptomen (27% heeft een GDS-score >2) welke apart zijn geregistreerd (zie bijlage 8 tabellen B.8.8 en B.8.9).

CVA-patiënten zeggen ernstiger hinder (CIRS; zie bijlage 8 tabel 8.2) te hebben van hun nevendiaagnosen dan patiënten van de overige groepen ($p = 0.005$).

c. Loopproblemen

Bij opname kon 74% van de patiënten niet zelfstandig lopen (FAC 0-3); hiervan kon de helft helemaal niet lopen of alleen met ondersteuning van twee personen. Van de CVA-patiënten kan 50% bij opname niet lopen (FAC 0). Loopproblemen maken overigens ook deel uit van de BI en het RAP.

d. Onzelfstandigheid

Al vóór opname in het ziekenhuis is 33% niet geheel zelfstandig (BI), vooral op het gebied van incontinentie van urine en baden. Bij opname is dit percentage gestegen tot 97%; minder dan 25% kan zichzelf bijvoorbeeld dan aan-/uitkleden.

e. Cognitieve problemen

Bij de opname in de AWBZ-revalidatieafdeling heeft 46% van de AWBZ-revalidanten cognitieve stoornissen (MMSE ≤ 23). Apart van het onvermogen om bij patiënten de MMSE af te nemen wegens communicatieproblemen, komen cognitieve problemen vaker voor in de groep 'CVA'.

f. Emotionele problemen

Bij opname heeft 28% van de patiënten last van depressieve symptomen (GDS-8), vaker in de groepen 'CVA' en 'overig'.

g. Communicatieproblemen

Tien procent van de patiënten kan geen krant lezen en 8% had daar veel moeite mee (zie bijlage 8 tabel B.8.8) terwijl respectievelijk 8% en 6% niet een gezicht op 4 meter kan herkennen. Het volgen van een gesprek met 4 personen is onmogelijk voor 6% en 15% heeft daar veel moeite mee. Een één-op-één gesprek is voor minder patiënten een probleem (respectievelijk 1% en 7%).

Het RAP bevat twee vragen betreffende communicatie (zich uiten en begrijpen); met name de groep 'CVA' scoort hierin slechter dan de overige groepen; de groep 'electief' heeft de minste communicatieproblemen. In geen van de groepen verbetert de communicatie tijdens opname.

h. Problematisch gedrag

Bij 68% van de patiënten zijn bij opname ≥ 1 gedragsproblemen geconstateerd (NPI), in de groep 'electief' minder (51%) dan in de andere groepen. Vooral depressie (44%), apathie (23%), labiliteit (33%) en stoornissen in eetgedrag (31%) komen vaak voor.

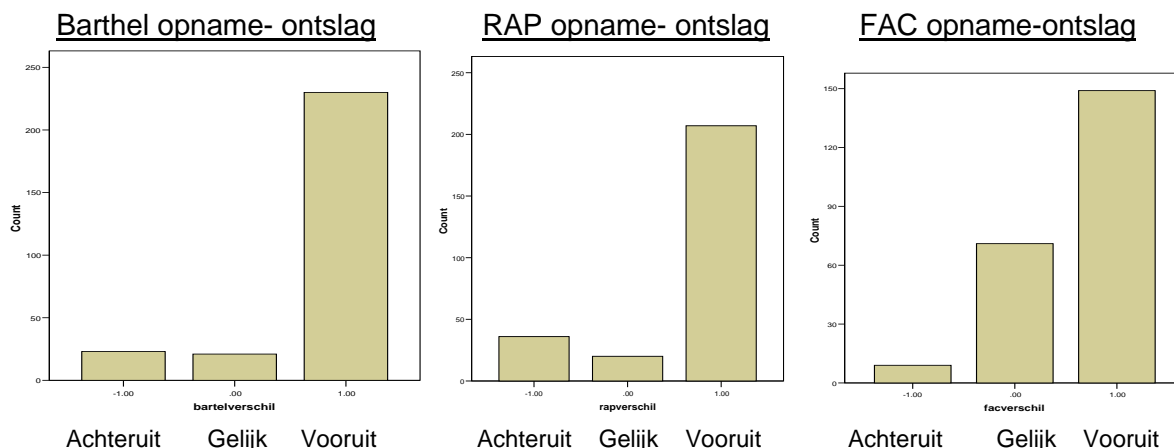
2.4. Veranderingen in kenmerken tussen opname en ontslag

Veranderingen in lopen en de persoonlijke verzorging

Gemiddeld gaat 65% van de AWBZ-revalidanten tijdens de opname significant beter lopen (FAC) en zichzelf zelfstandiger verzorgen (BI en RAP) (zie figuur DII.1). In de groep 'electief' is dit minder duidelijk omdat slechts 65% van hen door de fysiotherapeut is beoordeeld. Behalve in de groep 'CVA' betekent beter lopen ook dat de loopsnelheid toeneemt (timed up and go test; zie bijlage 8, B.8.7).

Behalve in de groep 'electief' geven de patiënten bij ontslag zelf aan dat zij minder problemen ervaren met hun nog aanwezige beperkingen (RAP).

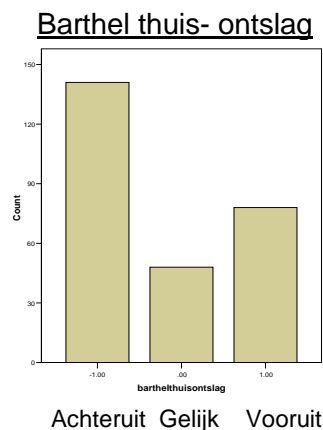
Figuur DII.1. De veranderingen in zelfstandigheid van AWBZ-revalidanten in UVN-ZH.



Uit Figuur DII.1. blijkt ook dat - ondanks de gemiddelde vooruitgang - bij een aantal patiënten tijdens de revalidatieperiode de *onzelfstandigheid* toeneemt (8% vlg. BI; 14 % vlg. RAP en 4% vlg. FAC).

In figuur DII.2 is in kaart gebracht hoe de mobiliteit en persoonlijke verzorging is veranderd ten opzichte van de uitgangssituatie vóórdat de patiënt is opgenomen in het ziekenhuis en aansluitend op de AWBZ-revalidatieafdeling.

Figuur DII.2. Zelfstandig lopen en zich persoonlijke verzorging (BI) vóór de ziekenhuisopname versus ontslag uit AWBZ-revalidatie (UVN-ZH).

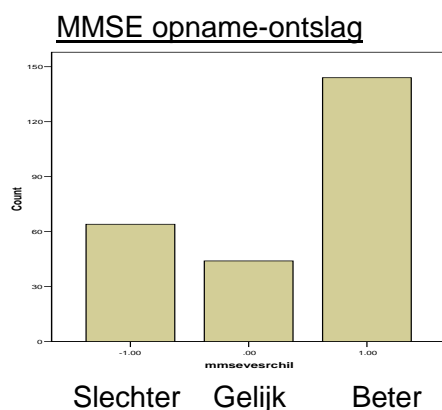


Uit de figuur volgt dat minder dan de helft (47%) hetzelfde niveau van lopen en persoonlijke verzorging bereikt als vóór de ziekenhuisopname (zie bijlage 8 tabel B.8.5 en B.8.6). Met andere woorden, de acute aandoening die aanleiding is voor de ziekenhuisopname en de daaropvolgende revalidatieopname in het verpleeghuis, heeft bij de helft van de patiënten geleid tot een nog steeds aanwezige achteruitgang in functioneren bij ontslag uit het verpleeghuis.

Veranderingen in cognitieve problemen (zie figuur DII.3)

In alle groepen nemen de cognitieve problemen van de AWBZ-revalidanten gemiddeld af, hoewel deze bij respectievelijk 27% en 24% van de patiënten toenemen of van gelijke omvang blijven. De redenen hiervan zijn niet nader onderzocht maar kunnen zowel worden gezocht in de progressie van reeds aanwezige hersenaandoeningen als in tijdelijke hersenfunctiestoornissen in samenhang met medische ingrepen en verblijf in een vreemde omgeving.

Figuur DII.3. Veranderingen in cognitieve problemen van AWBZ-revalidanten (UVN-ZH)



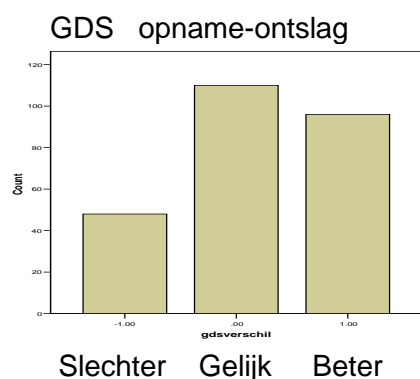
Zowel bij opname als ontslag scoren patiënten uit de groep 'CVA' significant slechter op de MMSE dan de andere groepen. Bij ontslag scoort maar iets meer dan de helft (53%) boven het afkappunt (zie bijlage 8 tabel B.8.5).

Veranderingen in emotionele problemen (zie figuur DII.4)

Bij opname heeft 28% van de AWBZ-revalidanten last van depressieve symptomen (GDS-8). Bij ontslag is dit 20%. De redenen hiervan zijn niet nader onderzocht maar kunnen zowel worden gezocht in variaties van reeds aanwezige depressieve verschijnselen als in een tijde-

lijke depressieve stoornis in samenhang met de acute aandoening en de daaruit volgende medische ingreep en het verblijf in een vreemde omgeving.

Figuur DII.4. Veranderingen in depressieve symptomen van AWBZ-revalidanten (UVN-ZH)



Gemiddeld gaan de patiënten hier wel vooruit maar een aanzienlijk aantal blijft gelijk of gaat zelfs achteruit. Depressieve symptomen komen het meest voor bij patiënten in de groepen 'CVA' en 'overigen'.

Veranderingen in communicatieproblemen

Behalve in de groep "overigen", verbeterden de visus- en gehoorproblemen niet gedurende opname. Patiënten in de groep 'CVA' uiten meer problemen met communicatie dan de andere groepen (RAP). De groep 'electief' vertoont het minst communicatieproblemen. (zie Bijlage 8, tabel B.8.8)

Veranderingen in problematisch gedrag

Bij 68% van de AWBZ-revalidanten zijn ≥ 1 gedragsproblemen geconstateerd (NPI). Ook al verminderden gedurende de opname alle typen gedragsproblemen, bij ontslag waren bij gemiddeld de helft nog steeds ≥ 1 gedragsproblemen aanwezig: in de groep 'trauma' 49%, 'electief' 35%, 'CVA' 58% en 'overig' 48% (zie Bijlage 8 tabel B.8.9).

Complicaties

Bij 284 (89%) van de patiënten hebben verpleeghuisartsen tijdens de AWBZ-revalidatieperiode complicaties vastgesteld. Het betreffen 529 complicaties (gemiddeld 1.9 per patiënt; zie bijlage 8 tabel B.8.10 en B.8.11) waarvan 18% heeft geleid tot blijvende functionele beperkingen of tot overlijden. Van de patiënten kreeg 74% ≥ 1 complicaties en 18% > 3 . Er was geen verschil tussen de verschillende groepen.

Complicaties betreffen het maagdarmkanaal (14%, vooral ernstige diarree en/of obstipatie), de bloedsomloop (14%, voornamelijk toenemend hartfalen), het bewegingsapparaat (12% vooral ernstige pijn in de ledematen), de (onder)huid (15% vooral wondinfectie en decubitus) en de urinewegen (10% voornamelijk urineweginfectie).

Van de AWBZ-revalidanten overleed 9%: in de groep 'CVA' en de groep 'overigen' beiden 14 en 3 in de groep 'trauma'. Doodsoorzaak is: pneumonie (6x), nierinsufficiëntie/dehydratie (4x), CVA (3x), myocardinfarct (3x), hartfalen (3x), sepsis (3x), rectaal bloedverlies (1x), niet geregistreerd (6x).

2.5. Duur van het verblijf

Na een mediane opnameduur van 45 dagen gaat 58% van de patiënten weer terug naar de oorspronkelijke woonsituatie (huis of verzorgingshuis). Na een electieve orthopedische ingreep of na een trauma lukt dat respectievelijk 81% na mediaan 31 en 77% na 43 dagen. Patiënten uit de groep 'CVA' en 'overig' worden vaker dan uit de andere twee groepen naar

een andere bestemming (verpleeghuis of verzorgingshuis) ontslagen of verblijven na 4 maanden nog steeds op de revalidatieafdeling (zie bijlage 10 tabel B.10.1).

De totale mediane opnameduur na opname is 55 dagen. Omdat 17 % van de patiënten na 4 maanden (de inclusieperiode van het onderzoek) nog niet ontslagen is, duurt het gemiddelde verblijf langer (66 dagen). Patiënten uit de groep 'CVA' en 'overig' hebben de langste gemiddelde opnameduur (resp. 75 en 70 dagen), dat wil zeggen dat bij hen ontslag binnen 50 dagen minder vaak lukt.

Wanneer patiënten na 4 maanden nog niet ontslagen zijn, wordt in 49% van de gevallen aangegeven dat de revalidatie vertraagd is maar dat ontslag naar de eigen woning of een verzorgingshuis nog wel verwacht wordt. Bij 23 % wacht de patiënt dan nog langer op een kamer in een verzorgingshuis of aanpassingen in de eigen woning en in 21% van de gevallen wacht de patiënt op overplaatsing naar een verblijfsafdeling in het verpleeghuis.

Bij 210 patiënten (66%) verloopt tussen het besluit tot ontslag en het ontslag zelf gemiddeld 9.5 dagen (zie bijlage 8 tabel B.10.1).

2.6. Kenmerken bij ontslag

In aanvulling op de uitkomsten vermeld onder 2.4 blijkt dat:

- ten opzichte van de opname (74%) ruim een kwart (27%) van alle patiënten niet zelfstandig loopt (FAC 0-3, zie bijlage 8 tabel B.8.6).
- 32% van de patiënten aangeeft hinderlijke pijn te hebben gehad (SF-12), overeenkomend met een VAS-score ≥ 3 (bij opname had 48% een VAS-score > 3). De pijnbeleving neemt wel gemiddeld in alle groepen af. Patiënten uit de groep 'trauma' hebben de ergste pijn.
- de handspierkracht toeneemt van gemiddeld 20 kg naar 21,5 kg, vooral in de groepen 'CVA' en 'overigen' (zie bijlage 8 tabel B.8.7).
- patiënten in alle groepen de kwaliteit van leven (SF-12) inzake de lichamelijke component verbeterd vinden. Behalve voor de 'CVA' groep en voor de totale groep is dit niet het geval met betrekking tot de psychische component (zie Bijlage 8 tabel B.8.5).
- het gemiddelde gewicht van de patiënten ten opzichte van opname (70,7 kg) nauwelijks verandert. Er bestond ook geen duidelijk verschil tussen de groepen (Anova $p = 0.27$ bij opname en 0.15 bij ontslag) (zie bijlage 8 tabel B.8.7).

2.7. De professionele inzet

Vanwege ontstane verwarring (vergelijk met het onderzoek van HHM over ZorgZwaartePakketten) heeft de stuurgroep UVN-ZH snel na de aanvang van de dataverzameling besloten om geen onderscheid tussen directe (= 'face to face') en indirecte patiëntgebonden tijd te maken. Voor de professionals is een dergelijk onderscheid niet helder eensluidend te interpreteren. Bovendien is dit onderscheid niet van belang voor het beantwoorden van de vraagstelling.

In de volgende tabel is aangegeven aan hoeveel AWBZ-revalidanten de diverse professionals revalidatietijd hebben besteed.

Tabel D II.4 Tijdbesteding per discipline per groep AWBZ-revalidanten in UVN-ZH: Gemiddeld aantal minuten patiëntgebonden werkzaamheden per week (SD)

	Trauma N=96	Electief N=28	CVA N=84	Overig N=91	Totaal N=299
Fysiotherapeut	92 (61)	93 (64)	127 (104)	86 (61)	102 (79)
Verpleeghuisarts	35 (45)	30 (34)	40 (46)	42 (51)	38 (47)
Ergotherapeut	11 (29)	10 (29)	34 (57)	19 (45)	21 (45)
Maatschappelijk werk	12 (35)	13 (40)	11 (29)	9 (29)	11 (32)
Logopedist	<1 (2)	4 (18)	28 (49)	<1 (8)	9 (31)
Psycholoog	4 (26)	2 (9)	19 (43)	2 (9)	8 (30)
Activiteiten begeleider	7 (34)	2 (16)	4 (20)	3 (14)	4 (24)
Diëtist	1 (7)	< 1 (2)	1 (6)	2 (8)	1 (7)
Geestelijk verzorger	2 (9)	2 (70)	2 (11)	1 (4)	1 (8)
Gespecialiseerd verpleegkundige	<1 (<1)	0	<1 (1)	1 (15)	< 1 (8)
Totaal	165 (109)	155 (95)	266(161)	165 (106)	196 (135)

Fysiotherapeuten en verpleeghuisartsen besteden relatief de meeste tijd aan de AWBZ-revalidant: respectievelijk 52% en 19% van de ruim 3 uur per week. De overige 29% is verdeeld over ergotherapie (11%), maatschappelijk werk (6%) en overigen. Er zijn duidelijke verschillen tussen de groepen: aan CVA-patiënten wordt ruim 4 uur per week besteed, bij de andere groepen is dat 2½ uur per week.

Omdat de opnameduur verschilt per groep, is in tabel D.II.4 het gemiddeld aantal minuten (uren) behandeltijd per AWBZ-revalidant per groep aangegeven tussen opname en ontslag.

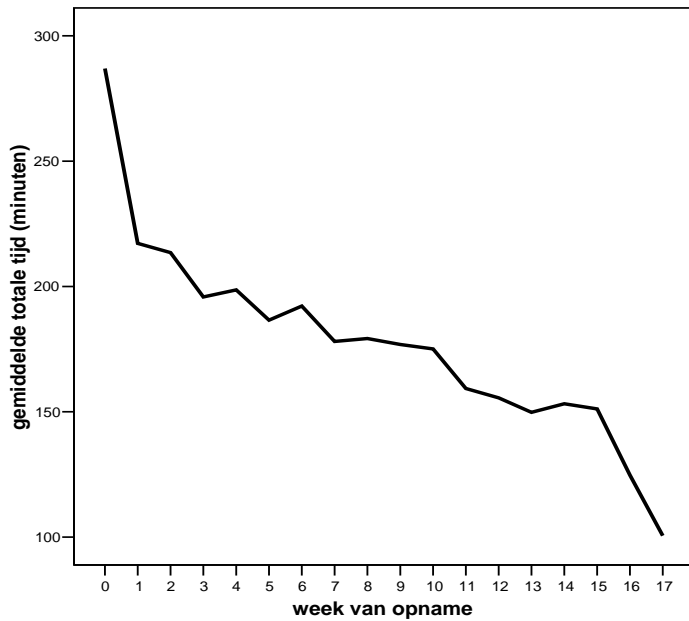
Tabel DII.5. Gemiddelde behandeltijd per diagnosegroep tijdens AWBZ-revalidatieopname.

Groep	Minuten behandeltijd	Uren behandeltijd
Trauma	1.525	25
Electief	1.149	19
CVA	2.876	48
Overig	1.592	27
Totaal	1.894	32

Deze behandeltijd is *exclusief* de tijd die door professionals wordt besteed aan randvoorwaarden (organisatie, scholing, ontwikkeling, etc.).

De behandeltijd varieert van week tot week (zie figuur DII.5).

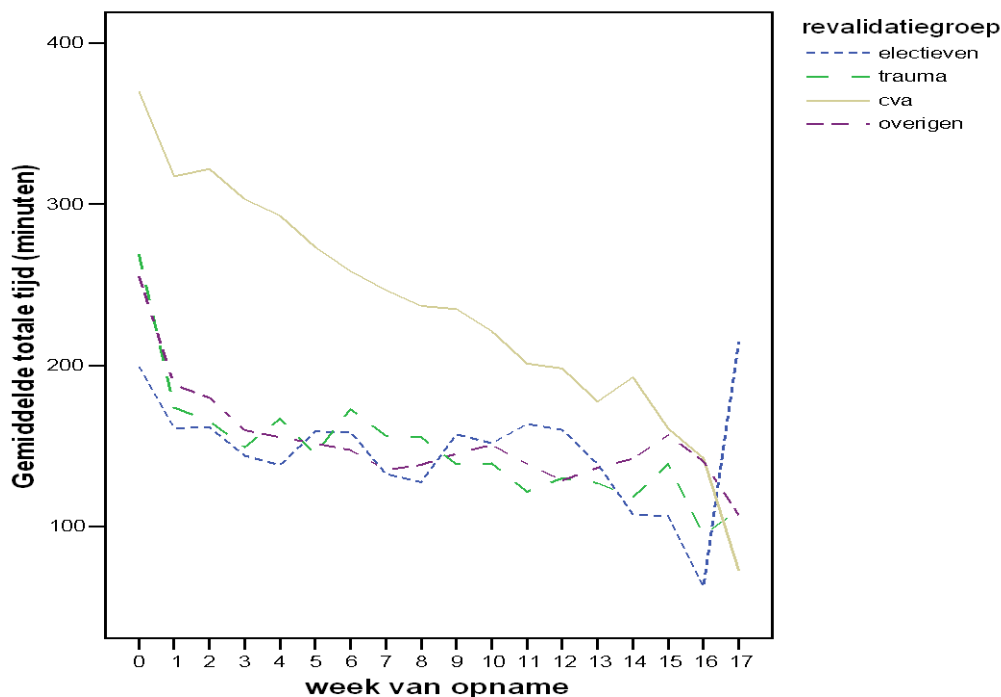
Figuur DII.5. AWBZ-revalidanten (UVN-ZH): gemiddelde tijdsbesteding van alle behandelaren gezamenlijk per week.



In de eerste week van de AWBZ-opname wordt vooral tijd per patiënt besteed aan nader onderzoek, het opstellen van een geïntegreerd behandelplan, het verkrijgen van instemming van de patiënt of/en de familie, en de eerste behandelingen (ruim 4½ uur). In de tweede tot en met zesde week daalt de gemiddelde tijdsbesteding en komt daarna onder het totale gemiddelde van 196 minuten per week.

Deze daling doet zich voor in alle 4 groepen patiënten maar is het meest opvallend in de groep 'CVA', ook al krijgt juist deze groep gemiddeld gedurende de hele opname de meeste therapietijd toebedeeld (zie figuur DII.6).

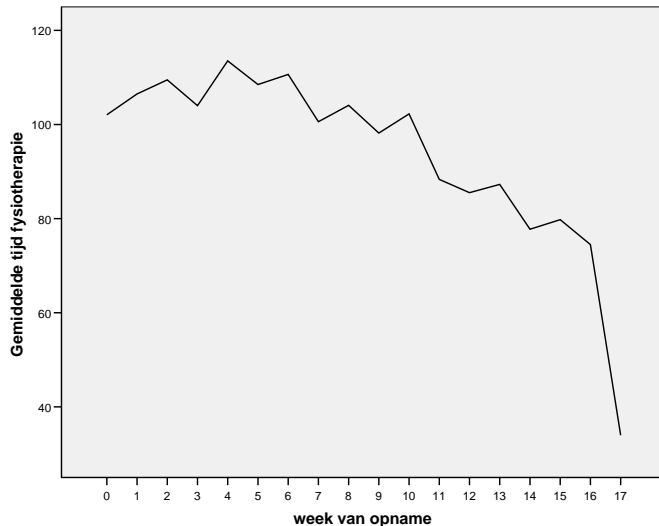
Figuur DII.6. AWBZ-revalidanten (UVN-ZH): Gemiddelde tijdsbesteding van alle behandelaren per week per patiëntgroep.



De in figuur DII.6 getoonde piek in tijdsbesteding bij de groep 'electief' in week 16 is een weerslag van plotseling veel tijdsbesteding van het maatschappelijk werk bij de overgebleven 2 patiënten in die groep.

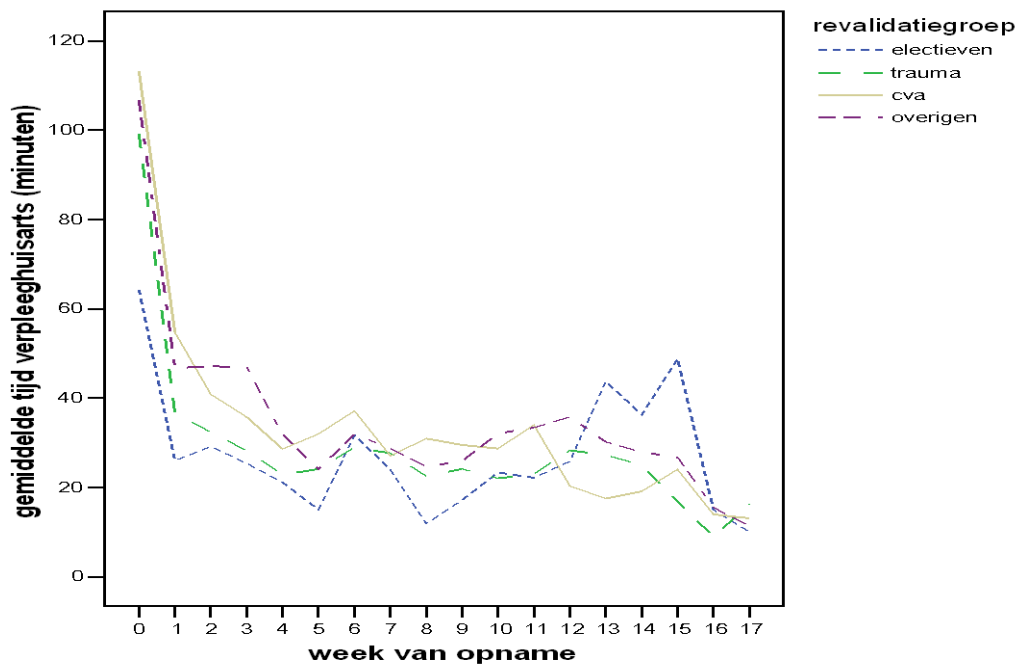
In de volgende figuren DII.7a tot en met 7c wordt een globale indruk gegeven van de tijdsbesteding per discipline.

Figuur DII.7a. Fysiotherapie voor AWBZ-revalidanten (UVN-ZH) (minuten per week).



De eerste zes weken krijgen AWBZ-revalidanten gemiddeld 20 minuten fysiotherapie per dag. Voor de dan nog aanwezige patiënten daalt de gemiddelde fysiotherapietijd daarna gestaag.

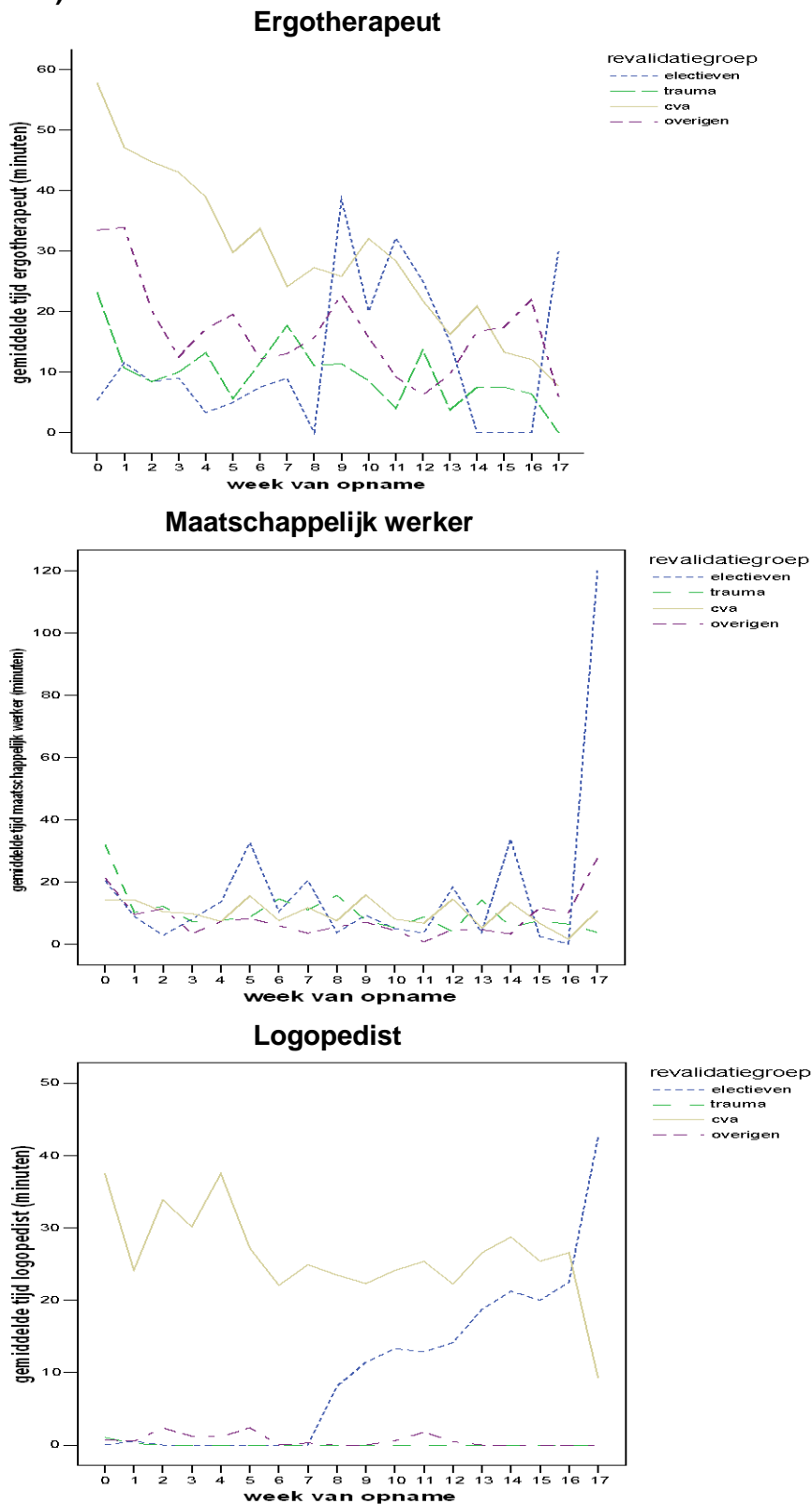
Figuur DII.7b: verpleeghuisgeneeskunde voor AWBZ-revalidanten (UVN-ZH) (minuten per week).



Verpleeghuisgeneeskunde is vooral de eerste week intensief. Dit hangt samen met het verkrijgen van inzicht in de problematiek, van overzicht over de noodzakelijke multidisciplinaire behandeling en van instemming met het behandelplan. In de weken daarop is de verpleeg-

huisgeneeskundige aandacht constant en gelijk in de verschillende groepen. Het gaat dan vooral om regulatie van chronische ziekten, om diagnostiek en behandeling van optredende complicaties, en evaluatie en bijsturing van het multidisciplinaire behandelplan en van overleg met de patiënt, familie, huisarts en medisch specialist.

Figuur DII.7c. De andere behandeling voor AWBZ-revalidanten (UVN-ZH) (minuten per week).



De inzet van behandeling door andere disciplines betreft een beperkter aantal AWBZ-revalidanten en specifiekere deelproblemen. Dit verklaart mede dat de tijdsbesteding in gemiddelde minuten per week sterk varieert en moeilijk te interpreteren is. Logopedie betreft hoofdzakelijk de groep 'CVA'.

Afgeleid van de totale formatie lijken verzorgenden en verplegenden ongeveer 17 uur per week aan elke patiënt te besteden met een spreiding van 13 tot 22 uur. Deze tijdsbesteding omvat zowel steuntaken als reactivering van onzelfstandigheid in de persoonlijke verzorging en de mobiliteit van patiënten. Deze aard en intensiteit van deze reactivering wordt afgestemd met de behandeling.

Deze tijdsbesteding vindt niet alleen plaats tijdens de zogenaamde 'kantooruren' maar ook daarbuiten. Van de 66 AWBZ-revalidanten uit de *pilotstudie* kon worden berekend dat van de gerealiseerde 5.196 verpleegavonden/nachten gemiddeld 1.523 (29%) ook in het eigen bed in de oorspronkelijke woonsituatie zou kunnen zijn doorgebracht indien aldaar direct en voldoende planbare thuiszorg zou zijn georganiseerd en de patiënt overdag de voortgaande AWBZ-revalidatie in het dagcentrum zou ontvangen.

De deelnemende instellingen maken verschillende keuzen in het niveau van opleiding van de verzorging/verpleging (zie bijlage 8 tabel B.8.14).

2.8. Tevredenheid met zorg

Vrijwel alle patiënten hebben de soort zorg (multidisciplinair) ontvangen die zij wilden (91%). Meer dan driekwart van alle patiënten is (zeer) tevreden over de kwaliteit van de verzorging, de geboden fysiotherapie en verpleeghuisgeneeskundige behandeling (zie bijlage II.9). Wat betreft de hoeveelheid zorg/behandeling is men het meest tevreden over de hoeveelheid fysiotherapie.

Opvallend is dat 25% van de patiënten aangeeft eerder naar huis te hebben gewild.

2.9. De representativiteit van de gegevens

In de afgelopen 20 jaar zijn weinig gecontroleerde studies gepubliceerd over AWBZ-revalidatie. Het gaat dan alleen om patiënten met een heupfractuur of een CVA.

- ◆ *Patiënten met een heupbreuk.*²⁴ In een interventie-onderzoek (regulier versus vervroegd ontslag uit het ziekenhuis gedurende 1996-1998) is sprake van een mediane AWBZ-revalidatieopname van patiënten met een heupbreuk van 36 dagen. Dat is 11 dagen korter dan in de UVN-ZH inventarisatie. Het aantal revalidanten dat tijdens de AWBZ-revalidatie complicaties kreeg, varieert enigszins (Van Balen 82%, UVN-ZH 89%, Zuidloo-studie (zie verderop) 81%) evenals het gemiddeld aantal complicaties per patiënt (respectievelijk 3, 1.9 en 3). Dit hangt waarschijnlijk samen met verschillen in de periode waarin complicaties zijn geregistreerd. Zo betreft het aantal complicaties in de studie van Van Balen de eerste 4 maanden inclusief de ziekenhuisperiode en de Zuidloo studie een aanzienlijk langere periode maar exclusief ziekenhuis.
- ◆ *Patiënten met een heup- of knieprothese.*²⁵ In 2004 zijn in Nederland 25.000 heup- en 20.000 knieprothesen ingebracht (zie www.prismant.nl). Men verwacht de komende twintig jaar een verdubbeling op grond van niet alleen demografische ontwikkelingen maar ook van veranderingen in indicatiestelling en medisch-technische ontwikkelingen. Naar schatting uit dit AWBZ-revalidatieonderzoek (deel 1) ontvangt momenteel 12% van de patiënten met een electieve ingreep gedurende 40 dagen AWBZ-revalidatie. Hoe vaak dit

²⁴] Van Balen R. Hip fracture in the elderly: impact, recovery and early geriatric nursing home rehabilitation. Thesis Erasmus Universiteit Rotterdam, 19 februari 2003.

²⁵] Pilot P, Short and long term recovery after total hip replacement; physiological, pathophysiological outcomes and clinical implications. Thesis University Maastricht, 2006.

in de toekomst een revisie is, is onbekend. Aannemelijk is dat een revisie gepaard gaat met een langere revalidatieperiode.

- ◆ *CVA-patiënten*.²⁶ Gedurende 1992-1997 (Rosa-poject) is in een aselechte landelijke een gemiddelde verblijfsduur (AWBZ-revalidatie) van 68 dagen vastgesteld. Tussen 1998-2000 is in de Delftse CVA-service (EDISSE-studie) binnen de mediane verblijfsduur van 52 dagen een volgens internationale maatstaven 'good practice' (dit is een volgens de huidige stand van wetenschap en zorg optimale gangbare praktijk) gerealiseerd.²⁷ Een van de hierop aansluitende en door het CBO begeleide doorbraakprojecten (de Enschedese stroke-service) meldde een mediane verblijfsduur van 59.5 dagen.²⁸

Daarnaast zijn (met een tussentijd van ruim 10 jaar) in twee afzonderlijke Nederlandse verpleeghuizen niet-gecontroleerde inventarisaties gepubliceerd over AWBZ-revalidatie in het algemeen:

- In verpleeghuis De Bieslandhof Delft was gedurende 1988-1992 sprake van een mediane verblijfsduur van alle revalidanten van 48 dagen.²⁹
- In verpleeghuis Zuidloo Deventer was gedurende 2003-2006 de mediane verblijfsduur 76 dagen.³⁰

Uit de tot nu toe gepubliceerde gegevens is over de aard en intensiteit, laat staan over de uitkomst van de huidige AWBZ-revalidatie in geheel Nederland nog geen betrouwbaar beeld te genereren. Wel kan het huidige inventariserend onderzoek worden beschouwd als een eerste omvangrijke inventarisatie van AWBZ-revalidatie. Tijdens deze inventarisatie is de indruk bevestigd dat de maximale omvang van deze AWBZ-revalidatie nog niet is bereikt en dat evenmin de aard en intensiteit van AWBZ-revalidatie is uitgekristalliseerd. Op een dergelijk nog variërend en zich ontwikkelend terrein van behandeling is het verkrijgen van een representatief beeld uit een steekproef dan ook moeilijk en een momentopname.

Binnen een response van 43% van de landelijke inventarisatie van de omvang van AWBZ-revalidatie (deel I) is de UVN-ZH inventarisatie van de aard en de intensiteit (deel II) een *selecte* steekproef van 13 van deze 128 locaties (10%). Deze selectie vond, gezien de beperkte beschikbare tijd en middelen plaats binnen de bestaande beperkte infrastructuur van het UVN-ZH. Gezien de spoed en de beperkte tijd om de gevraagde gegevens te verzamelen, is er geen mogelijkheid geweest om vooraf tot afstemming van behandel/zorgprotocollen te komen.

De UVN-ZH studie toont een gevarieerd beeld tussen de verschillende locaties wat betreft de omvang, aard en intensiteit van AWBZ-revalidatie. Bovendien blijkt er ook variatie in de mate van deelname (inclusie van patiënten) en van verzameling van gegevens, samenhangend met verschillen in ervaring en prioriteitstelling inzake wetenschappelijk onderzoek. Om die reden zijn in de Bijlage in alle tabellen steeds de wisselende aantallen patiënten vermeld. Dit heeft tot gevolg dat de beantwoording van specifieke (sub)vraagstellingen ingewikkelde correcties zouden vereisen. Bij gebrek aan tijd en middelen is hier in deze rapportage van afge-

²⁶] zie overzicht in: Cools HJM. Stroke-services tonemend effectief. Ned Tijdschr Geneesknd 2005;149(42):2321-3.

²⁷] Cools HJM, Swen JWA. Minder sterfte en meer zelfredzaamheid: CVA-service helpt direct. MC 2001;56:781-3.

²⁸] Nijmeijer NM, Stegge aan de BM, Zuidema SU, Sips HJWA, Brouwers PJAM. Effectiviteit van afspraken binnen de Enschedese stroke-service om patiënten met een beroerte adequaat te verwijderen van de stroke-unit in het ziekenhuis naar een verpleeghuis voor kortdurende reactivering. Ned Tijdschr Geneesknd 2005;149:2344-49.

²⁹] Aangenendt-Siegers IP, Lentze KI, Keesmaat PS, Dekker FW, Cools HJM. Geriatric rehabilitation in a Dutch nursing home. J Rehabilitation Sciences 1996;9(1):16-9.

³⁰] Visschedijk J, Kleinsman M, Oosterveld F. De Zuidloo-studie: een descriptief onderzoek van 3,5 jaar revalidatie in een verpleeghuis. T Verpleeghuisgeneeskunde 2007;32(6):184-7.

zien. Ook ontbreken data die een beeld zouden kunnen geven van de uitkomst van AWBZ-revalidatie op de langere termijn (1 jaar na de aanleiding).

Wel kan een beperkte indruk worden gegeven in hoeverre enkele algemene kenmerken van de patiënten in het UVN-ZH al of niet overeenkomen met die uit het landelijke onderzoek. (zie tabel D.II.6)

Tabel D.II.6. Kenmerken van AWBZ-revalidanten in het UVN-ZH en Nederland.

Kenmerk	UVN-Zuid Holland (N=320)	Nederland (N=3.591)
Gemiddelde leeftijd (jaar)		
mannen	75	77
vrouwen	79	81
ouder dan 85 jaar	33%	34%
vrouw : man	2 : 1	2 : 1
mediane verblijfsduur tot ontslag (dagen) *		
trauma	47	54
electief	31	30
CVA	53	55
overig	47	48
totaal	47	47
Diagnosegroep (% van patiënten)		
trauma	33	26
electief	10	19
CVA	27	23
Overig	31	31
Ontslagbestemming huis	58%	57%
*] inclusieduur UVN-ZH 4 maanden; Nederland 6 maanden		

Uit de tabel volgt dat de AWBZ-revalidanten in het UVN-ZH gemiddeld 2 jaar jonger zijn dan in heel Nederland maar het percentage ouder dan 85 jaar gelijk is. De verblijfsduur is iets korter bij een gelijk percentage naar huis ontslagen patiënten. Ook zijn er verschillen in patiëntencategorieën. Deze verschillen kunnen samenhangen met de selectie van de steekproef maar ook een aanwijzing zijn voor andere afspraken over de overplaatsing van AWBZ-revalidanten van ziekenhuis naar verpleeghuis in de transmurale zorgketens van de Zuid-Hollandse randstad ten opzichte van die elders in het land.

Hoewel niet kan worden gesteld dat AWBZ-revalidanten van het UVN-ZH representatief zijn voor heel Nederland, komen de vele variaties in AWBZ-revalidatie die momenteel in heel Nederland bestaan, waarschijnlijk ook allemaal voor in het UVN-ZH.

3. Beschouwing en conclusie

AWBZ-revalidanten: een gestaag groeiende groep

AWBZ-revalidatie heeft van meet af aan (1968) deel uitgemaakt van verpleeghuiszorg (niet verzorgingshuiszorg) omdat multidisciplinaire behandeling hiervan integraal deel uitmaakt. Wie in het verpleeghuisvangnet terecht komt, krijgt immers de kans en de ondersteuning om terug te keren naar de eigen woonomgeving of naar een verzorgingshuis. Uit de jaarlijkse SIG-zorginformatie 1981-1999 (langer heeft deze niet bestaan) blijkt dat na een verblijfsduur van korter dan drie maanden 56 – 66% van alle opgenomen somatische patiënten naar de eigen woonomgeving (50-65%) of een verzorgingshuis (15%) is (terug)gegaan. Dit betreft niet alleen opnames voor AWBZ-revalidatie maar ook voor respijt ('vakantieopnames'), overbrugging en reactivering.

Vanaf 1988 zijn aparte revalidatie-units en -afdelingen in verpleeghuizen ontstaan. De AWBZ-revalidanten die zo snel mogelijk een zelfstandiger bestaan nastreven, hoeven aldaar niet meer tussen verpleeghuisbewoners met andere prioriteiten (beschermd wonen, langdurige zorg en welzijn) te verblijven. Dit heeft de ontwikkeling van een multidisciplinair behandel/zorgteam met expertise in integrale revalidatie ten behoeve van chronische en kwetsbare zieken met multimorbiditeit gestimuleerd. Aanvankelijk lag de nadruk op traumapatiënten en CVA-patiënten (met een aparte AWBZ-beleidsregel), later ook andere traag herstellende chronisch en kwetsbare zieken met multimorbiditeit voor wie inmiddels in de moderne Medische Centra (het begrip 'ziekenhuis' verdwijnt) na de ingreep voor hooguit enkele dagen herstel plaats is. Met behulp van AWBZ-revalidatie in verpleeghuizen als onderdeel van transmurale zorgketens bereikte de kwaliteit van revalidatie van patiënten met een heupbotbreuk (of heupfractuur) of een CVA in Nederland omstreeks het millennium het niveau van de internationale 'good practice' (dit is een volgens de huidige stand van wetenschap en zorg optimale gangbare praktijk).

De laatste jaren worden AWBZ-revalidatieunits of -afdelingen ook in leegstaande en leegkomende ziekenhuisafdelingen geopend. Naast argumenten inzake snelle uitbreiding van bedden capaciteit bij beperkte investeringen zou hierdoor ook de *triage* kunnen verbeteren voor de beantwoording van de vraag: Naar welk geschikt verblijf (thuis, revalidatieafdeling verpleeghuis, revalidatiecentrum, chronische afdeling verzorgingshuis of verpleeghuis) kan de individuele revalidant zonder wachttijd worden overgeplaatst om doeltreffende integrale revaliderende behandeling te krijgen? Uit het AWBZ-revalidatiedeel onderzoek I blijkt dat ongeveer 15% wordt doorgeplaatst naar een AWBZ-revalidatieafdeling in een verpleeghuis. In deelonderzoek II overkwam dit geen van de 17 AWBZ-revalidanten maar vertrokken zij wel gemiddeld sneller (38 dagen) naar elders. Mogelijk komen revalidanten met multimorbiditeit en hoge kwetsbaarheid (van wie 90% zeer oud is) eerder in aanmerking voor directe verpleeghuisrevalidatie. Uit de spaarzame informatie uit dit deelonderzoek II lijkt AWBZ-revalidatie in ziekenhuizen zich op dit moment nog in weinig te onderscheiden van die in de verpleeghuizen zelf.

Het UVN-ZH onderzoek heeft beantwoording van de volgende vragen beoogd:

Het antwoord op de vraag: Wat is de aard van AWBZ-revalidatie?

Alle AWBZ-revalidanten hebben een uitgebreide voorgeschiedenis van meerdere chronische ziekten. Deze multimorbiditeit ging al voorafgaande aan de aanleiding tot AWBZ-revalidatie bij tenminste een derde gepaard met onzelfstandig dagelijks functioneren en moeizaam voortbewegen en een kwart met cognitieve beperkingen.

AWBZ-revalidatie vertoont de volgende aard:

- ◆ AWBZ-revalidatie sluit bijna altijd direct aan op voorafgaande klinische behandeling in Medische Centra (de term ziekenhuis is aan het verdwijnen omdat deze teveel het relatief afnemende verblijf van behandelde patiënten benadrukt).
- ◆ Voor het eerst zijn er nu ook gegevens over de **groep 'overigen'** voorhanden. In deze groep 'overig' herkennen de meeste medisch specialisten ook 'hun' patiënten, dat wil zeggen dat de AWBZ-revalidatie-unit/afdeling een grote diversiteit en combinatie van diagnoses toont. De groep "overigen" onderscheidt zich van de andere AWBZ revalidanten door een relatief lange voorafgaande ziekenhuisopname (3 weken mediaan) en veel nevendiaagnosen (4 gemiddeld). Wat betreft uitkomst van revalidatie (herstel, ontslagbestemming en mortaliteit) laat deze groep zich het best vergelijken met de CVA-patiënten. Ruim een kwart van de diagnoses in de groep 'overig' betreft het bewegingsapparaat; hieronder vallen ook de amputaties (9%).
De omvang van de groep 'overig' is in de UVN-ZH Studie groter dan ieder van de andere subgroepen. Dit is het gevolg van niet alleen een toenemend aantal oude mensen met multimorbiditeit en verhoogde kwetsbaarheid maar van de toenemende behoefte van de Medische Centra (voorheen ziekenhuizen) aan toegankelijke en direct beschikbare, adequate plaatsen voor herstel met aangepaste revalidatie. Verdere verkorting van de verblijfsduur van ouderen die in Medische Centra worden opgenomen voor specialistische diagnostiek (COPD, hartfalen, infecties, diagnostiek voor geriatrische patiënten), conservatieve therapie (medicamenteuze herregulatie, exacerbatie COPD, hartdecompensatie, chronische oncologie etc.) en chirurgische therapie (gewrichtsvervangende operaties, trauma, oncologie, neurochirurgie), kan niet in alle gevallen met thuisverzorging/verpleging worden opgevangen. Met veranderingen in omvang en aard van de diagnostiek en therapie in Medische Centra, past zich ook de aansluitende revalidatieperiode aan. Zo is het bijvoorbeeld te verwachten dat de groep 'electief' toeneemt met vooral revisie van eerdere endoprothese. Voor hen zal het revalidatieproces complexer verlopen. Het is de verwachting dat deze groep 'overige patiënten' in de komende jaren verder aantal zal stijgen doordat de verblijfsduur in Medische Centra alsmaar korter wordt. Net als voor de patiënten met een CVA, trauma- of electieve orthopedische ingreep is het te overwegen voor specifieke doelgroepen binnen de groep "overigen" zorgpaden te ontwikkelen. Daarbij kan men denken aan amputaties, COPD, hartfalen en status na gastro-intestinale chirurgie. In het huidige onderzoek zijn de aantallen te klein om daar nadere uitspraken over te kunnen doen.
- ◆ Tegen het einde van de klinische opname in Medische Centra (mediaan 14 dagen, vanwege geplande electieve ingrepen 8 dagen) is de *belangrijkste reden* om tot AWBZ-revalidatie over te gaan tweeledig:
 - ◆ Het betreft vaak een alleen (70%) thuiswonende (90%) vrouw (63%) van gemiddeld 78 jaar met vaak al thuiszorg (45%), èn met
 - ◆ *gevarieerde complexe multimorbiditeit*: onzelfstandig functioneren (97%), niet zelfstandig kunnen lopen (74%), gedragsproblemen (68%) en cognitieve (46%), depressieve (28%), ernstige gehoors- (8%) en/of ernstige gezichtsproblemen (14%). Naast de hoofddiagnose zijn er dan ook gemiddeld 4 nevendiaagnosen die medebepalend zijn voor het revalidatietraject. Vooral CVA-patiënten hebben meer last van de nevenproblematiek.
- ◆ *De verblijfplaats*. Hoewel veel verpleeghuizen AWBZ-revalidatie bieden, varieert de omvang ervan per locatie aanzienlijk. Er lijkt zich dan ook concentratie voor te doen: een derde van de AWBZ-revalidatieafdelingen revalideert tweederde van de AWBZ-revalidanten, niet alleen voor de groep 'CVA' (69 stroke-services in Nederland) maar ook voor de anderen. Dit komt ten goede aan de geïntegreerde werkwijze van een multidisciplinair team, bestaande uit medische, paramedische en psychosociale professionals.

- ◆ *De verblijfsduur* van de niet overleden (91%) AWBZ-revalidanten in de AWBZ-revalidatie-units/afdelingen varieert met de ontslagbestemming en de patiëntcategorie tussen mediaan 39 dagen (naar huis vertrekkende 'electieve' patiënten) en 65 dagen (naar langdurig verblijf in verpleeghuis of verzorgingshuis overgeplaatste 'trauma' patiënten). Van de AWBZ-revalidanten kwam 58% weer thuis na mediaan 59 dagen (14 dagen Medisch Centrum en 45 dagen verpleeghuis).

Na ontslag naar huis of een langdurige zorginstelling volgt in de meerderheid nog voortgaande integrale behandeling en zorg in de AWBZ-instelling, in AWBZ-dagbehandelingscentra, of eerstelijnsbehandeling. Inzicht in deze voortgaande revalidatie vereist een andere onderzoeksopzet van in ieder geval ook een langere duur.

- ◆ *De wisselende complexe multimorbiditeit* van de individuele AWBZ-revalidant is tijdens de revalidatieperiode aan zeer gevarieerde veranderingen onderhevig. Ondanks gelijkblijvende of zelfs toenemende problemen van veel individuele AWBZ-revalidanten, gingen zij gemiddeld wel beter en sneller lopen, zich persoonlijk zelfstandiger verzorgen, en namen ook de cognitieve, depressieve en gedragsproblemen gemiddeld af.

Deze complexe samenhang tussen voor- en achteruitgang in functioneren hangt tenminste gedeeltelijk samen met het grote aantal optredende complicaties (1.9 per patiënt) bij de meeste patiënten (89%). Een op de vijf complicaties leidt tot blijvende functionele beperkingen of overlijden.

Bij ontslag van de AWBZ-revalidanten blijkt 47% weer te lopen én dagelijks te functioneren op dezelfde manier als voorafgaande aan de aanleiding van de revalidatieperiode.

De cognitieve, depressieve communicatie- en gedragsstoornissen zijn bij de meesten niet verdwenen. Wel is er in gemiddeld 2 maanden met de *integrale* inzet van gespecialiseerde professionals voor de meerderheid een individuele combinatie van problemen ontstaan waarmee in de eigen woonsituatie weer voort te leven is.

De meeste patiënten maakten tijdens de revalidatieperiode meerdere **medische complicaties** door op allerlei gebied. Bij slechts een minderheid (26 %) was dit niet het geval. Van ieder vijf patiënten had er een zelfs meer dan 3 complicaties. Een dergelijk groot aantal complicaties is te verwachten bij deze patiëntengroep met complexe problematiek en meerdere nevendiaagnosen. Daardoor is intensieve bemoeienis van de verpleeghuisarts noodzakelijk, vooral ook omdat een fors aantal (18%) leidt tot blijvende functionele beperkingen of overlijden. Bovendien is het waarschijnlijk dat een niet adequaat medisch ingrijpen vertraging van het revalidatieproces tot gevolg heeft. Bij 10 % van de patiënten wordt het proces onderbroken door 1 of meer tussentijdse ziekenhuisopnames.

Het antwoord op de vraag: Wat is de intensiteit van AWBZ-revalidatie?

Het Multidisciplinaire behandel/zorgteam is van een gevarieerde samenstelling maar bestaat in alle locaties uit een verpleeghuisarts (99%), fysiotherapeut en verzorgende, en bijna altijd ook uit een psycholoog, ergotherapeut en maatschappelijk werkende. Alleen de verpleeghuisarts (bereikbaarheidsdiensten) en de verzorgenden (volcontinue roosterdiensten) zijn ook buiten 'kantooruren' beschikbaar.

Bij de AWBZ-revalidatie van patiënten in alle groepen is altijd een verpleeghuisarts (96%) en fysiotherapeut (98%) betrokken. De verpleeghuisarts heeft het inzicht en het overzicht (behandel/zorgregie binnen en buiten 'kantooruren'), reguleert ontregelende chronische ziekten, voorkomt en behandelt complicaties en nuanceert de behandelovereenkomst met de patiënt met betrokkenheid van familie. De fysiotherapeut brengt de patiënt zo mogelijk tot beter, sneller en veiliger lopen met een grotere conditie.

De overige professionals worden ingezet voor bijzondere behandeltaken (ergotherapeut 67%, psycholoog 38%, logopedist 24%) en ondersteunen het verblijf en de verzorging (maatschappelijk werkende 38%, activiteitenbegeleider 19%) van vaker de CVA-patiënten

dan van patiënten uit de andere groepen. Binnen de CVA-afdelingen in het verpleeghuis die behoren tot een geformaliseerde Stroke-service (2 afdelingen in UVN-ZH) is ergotherapie, logopedie en psychotherapie geïntegreerd in het integrale behandelplan.

Terwijl voor CVA-patiënten het nut van *concentratie* ook in de Nederlandse situatie is aangetoond, kan uit het huidige UVN-ZH deelonderzoek II voorzichtig worden afgeleid dat de groep 'CVA' ook intensiever gebruik maakt van een groter aantal therapeuten dan de andere groepen (trauma, electief, overig). Binnen het verpleeghuis verblijven de revalidanten doorgaans bij elkaar op een aparte afdeling/unit en niet tussen de bewoners die langdurig worden verzorgd.

In de UVN-ZH studie is aan alle behandelaren gevraagd de patiëntgebonden tijd per patiënt per dag te registreren. Het onderscheid tussen directe ('face to face') behandelings- en indirecte (administratie en overleg) is na enkele dagen verlaten omdat dit onderscheid voortdurend tot discussies en wisselende compromissen bleef leiden (bijvoorbeeld: 'wat spreek ik face to face met een (sub)comateuze cq afatische patiënt af?').

Indien de fysiotherapeut (naast individuele behandelingen) patiënten in groepen behandelde, is de tijd geregistreerd die de patiënt in de behandelgroep doorbracht. De gerapporteerde tijdsinvestering betreft dan ook de *werkelijke behandelings- en begeleidings-tijd die de patiënt krijgt* gedurende de revalidatieopname.

AWBZ-revalidatie omvat de volgende intensiteit:

- ◆ De *gemiddelde tijdsinvestering per week voor de AWBZ-revalidanten* in het UVN-ZH van alle behandelaren was 196 minuten.
Dit komt overeen met de ongecorrigeerde 199 minuten per week voor ZZP-9 geïndiceerde cliënten in verpleeghuizen volgens het onderzoek van Organisatie Adviseurs Hoeksma, Homans & Menting (HHM; Tijdsbestedingsonderzoek behandelaars sector V&V, september 2007) waarin behandelaren voor 1.495 cliënten gedurende 1 maand hebben 'tijdgeschreven'. HHM heeft hierop een correctie toegepast voor patiënten die na de ZZP-meting zijn geïnccludeerd omdat zij meer behandelings- en begeleidings-tijd ontvingen: 228 minuten per week.
- ◆ De *gemiddelde tijdsinvestering per week per groep* van alle behandelaren verschilt: er wordt relatief meer tijd geschreven voor CVA-patiënten (266 minuten per week) dan aan de overige groepen (155-165 minuten).
Dit is niet zonder meer vergelijkbaar met de gecorrigeerde uitkomst van HHM: 339 minuten per week voor CVA-revalidatie (dit betreft alleen de periode van 56 dagen met een zorgtoeslag) en 144 minuten per week voor 'orthopedische revalidatie'.
- ◆ *Tussen AWBZ-opname en ontslag* neemt de gemiddelde tijdsbesteding per week van alle behandelaren van alle groepen van week tot week af. De eerste/tweede week wordt tenminste 100 minuten extra geschreven voor het verkrijgen van het nodige inzicht, overzicht en het overeenkomen van de behandeling met de patiënt.

De gerapporteerde tijdsinvestering is niet zonder meer om te rekenen in *benodigde* behandeling cq formatie van behandelaars. Dit hangt samen met de volgende overwegingen:

1. De mediane verblijfsduur van AWBZ-revalidatie daalt het afgelopen decennium niet, hoewel deze in interventiestudies korter is. Ook het percentage naar huis ontslagen revalidanten neemt niet toe.
Mogelijk kunnen andere randvoorwaarden ('prikkelers') hierop wel invloed uitoefenen, bijvoorbeeld: andere financiering van behandeling ten opzichte van verblijf; meer invloed van de aard en omvang van de avond/nachtzorg op de verblijfsduur; meer invloed van revalidanten op de ontslagdatum tegenover wachtdagen voor voorzieningen en thuishulp; investeren in een gemiddeld 9 dagen sneller ontslag.

Omdat de professionals uit zichzelf hun gemiddelde behandelings- en begeleidings-tijd per patiënt na 6 weken beperken (de behandelings- en begeleidings-tijd daalt dan tot <196 minuten per week, dat wil zeggen

minder dan 2% van de verblijfsduur), is het voor de patiënt aantrekkelijker deze vanuit de eigen woonsituatie doordeweeks voort te zetten in een Centrum voor Dagrevalidatie van Ouderen. De huidige verpleeghuisafdeling 'dagbehandeling' is vooral een 'ouderendagverblijf met/zonder behandeling' en maar in beperkte mate een Centrum voor Dagrevalidatie waar het verblijf hooguit een ondersteunde functie is. Het verleggen van de prioriteit van dagverblijf naar revalidatie vergt mogelijk andere prikkels dan financiering van bezette plaatsen.

Therapeuten behandelen patiënten zowel individueel als in groepen. Dit laatste gebeurt niet primair uit economische drijfveren of overwegingen van verhoogde efficiëntie maar vooral opdat lotgenoten elkaar motiveren om de eigen training ter hand te nemen met een afnemende sturing en toezicht van de therapeut.

2. Recent is uit drie grote studies betreffende CVA-patiënten gebleken dat revalidatie gericht op reductie van afhankelijkheid op den duur kosteneffectief is.³¹ Voor CVA-patiënten in Revalidatiecentra worden argumenten gegeven om minimaal twee maal daags fysiotherapie en/of ergotherapie (200-300 minuten per week) te geven (Kwakkel, 2004). Voor CVA-patiënten in de UVN-ZH studie is 160 minuten per week beschikbaar uit het huidige AWBZ-budget, gebaseerd op gerealiseerde verpleegdagen en de CVA-beleidsregel. Robot-gestuurde zelftraining van de verlamde arm en het verlamde been van CVA-patiënten, en robot-gestuurde training van het lopen met minder belasting op de pas geopereerde heup of knie is in ontwikkeling.³² Nader onderzoek zal moeten aantonen in hoeverre intensieve zelftraining met behulp van robotica de zorgverlening doelmatiger maakt en de uitkomst voor de patiënt versnelt en/of verbetert.

NB: Twee subvragen die niet beantwoord zijn.

Met deze eerste omvangrijke inventarisatie zijn 2 belangrijke vragen aangaande AWBZ-revalidatie niet te beantwoorden:

- **Wat is het patiëntenprofiel van AWBZ-revalidanten?**
Het betreft vooral chronisch zieke en kwetsbare ouderen (63% vrouw) die in aansluiting op een ziekenhuisopname tijd, steun en revalidatie nodig hebben. De aanleiding (hoofdaandoening) is een ongeval, een acute ziekte (CVA) of een medische ingreep. De reden tot AWBZ-revalidatie is een vertraagd herstel in dagelijks functioneren dat voordien toch al te wensen overliet en/of vanwege ontregeling van de chronische ziekten (nevenaandoeningen) en complicaties van de ingreep. Het doel is in alle gevallen terugkeer naar de eigen woonsituatie of anders een verzorgingshuis met aldaar een zelfstandiger bestaan dan in een zorginstelling. Het is evenwel niet duidelijk hoe deze achteraf-samenvatting moet worden omgezet in patiëntprofielen die vooraf tot een juiste triage en indicering van diverse revalidatiepaden kan leiden. Daarvoor is een andere studie opzet nodig (bijvoorbeeld: een prospectief onderzoek in een experimentele triageafdeling waar op grond van de huidige kennis actieve triage wordt toegepast door een professioneel revalidatieteam). Gezien de omvang van de groep 'overig' is dergelijk nader onderzoek aangewezen voorafgaand aan beslissingen rondom de curatieve AWBZ.
- **Wat is een doelmatig en kosteneffectief revalidatiepad voor chronisch zieke en kwetsbare ouderen met multimorbiditeit?**
De huidige AWBZ-revalidatie valt binnen het AWBZ-budget dat is gebaseerd op gerealiseerde verpleegdagen. Dit uitgangspunt bevat weinig prikkels om tot grotere kosteneffectiviteit te komen. Niet zozeer de uitkomst van revalidatie bij ontslag maar vooral de

³¹] BMJ online; doi:10.1136/bmj.39456.688333.BE, toegankelijk via <http://dx.doi.org>

³²] Krebs HI, Volpe BT, Aisen ML, Hogan N. Increasing productivity and quality of care: robot-aided neurorehabilitation. J Rehab Research and Development 200;37(6):

uitkomst op langere termijn (dus inclusief de voortgaande revalidatie zonder verblijf) kan interventiestudies stimuleren die een grotere doelmatigheid nastreven. De huidige verworvenheid van integrale multidisciplinaire behandeling kan daarvoor als uitgangspunt dienen in plaats van dat men dit zondermeer vervangt door min of meer gefragmenteerde behandelingen in een 'brede Eerstelijns'. Aansluitend op deelonderzoek II wordt in het UVN-ZH getracht de hiervoor ontbrekende data te verzamelen. Te overwegen valt dit in een gecontroleerde vervolgstudie prospectief op te zetten.

BIJLAGEN

Bijlagen
Onderzoek naar omvang, aard en intensiteit van de AWBZ-revalidatie

Bijlage 1. De klankbordgroep

Adres

Uw brief van

Uw kenmerk

Datum

15 februari 2007

Ons kenmerk

OND/27007871v10

Behandeld door

mw. drs. C.C. Parmentier

Doorkiesnummer

(020) 797 86 82

Onderwerp

Klankbordgroep voor onderzoek Revalidatie in de AWBZ

Geachte,

Met deze brief vraag ik uw aandacht voor een onderzoek dat in opdracht van het College voor zorgverzekeringen (CVZ) door ETC TANGRAM zal worden uitgevoerd naar de revalidatiezorg die gefinancierd wordt vanuit de AWBZ. Het CVZ is bezig om voor dit onderzoek een klankbordgroep in te stellen. Langs deze weg wil ik uw organisatie uitnodigen om een medewerker voor te dragen om zitting te nemen in deze klankbordgroep.

Kortdurende somatische zorg

Op dit moment worden vanuit de AWBZ vormen van kortdurende somatische verpleeghuiszorg (3 tot 6 maanden) vanuit verpleeghuizen en transferafdelingen van algemene ziekenhuizen aangeboden, aansluitend op ziekenhuisopname. Dit geldt tevens voor dagbehandeling in verpleeghuizen. Hierbij bestaat een overlap met patiëntencategorieën die ten dele ook in de verstrekking revalidatie via de Zorgverzekeringswet (Zvw) passen.

Doel van het onderzoek

De intentie van het ministerie van VWS is om op termijn curatief gerichte zorgvormen over te hevelen van de AWBZ naar de Zvw. In verband hiermee heeft het CVZ vorig jaar onderzoek uit laten voeren naar de praktijk van de revalidatiezorg via de AWBZ en de Zvw. Tijdens het onderzoek bleek dat het, vanuit bestaande gegevensbronnen, niet mogelijk was om voldoende betrouwbare uitspraken te doen over de kwantiteit van de revalidatiezorg op transferafdelingen en in verpleeghuizen. Vandaar dat dit jaar een nieuw onderzoek is uitgezet dat de gehele revalidatiezorg vanuit verpleeghuizen en transferafdelingen in ziekenhuizen in kaart gaat brengen, zowel kwantitatief als inhoudelijk.

Klankbordgroep

Het CVZ verwacht dat door de vertegenwoordiging van de betrokken beroeps- en belangenorganisaties in de klankbordgroep, draagvlak wordt gecreëerd voor deelname van alle betrokken zorginstellingen aan het onderzoek van ETC TANGRAM.

Bijlagen
Onderzoek naar omvang, aard en intensiteit van de AWBZ-revalidatie

Het voorzitterschap van de commissie zal vervuld worden door de mevrouw M.J.A. van Eindhoven, arts Maatschappij en Gezondheid, adviseur afdeling Innovatie van het CVZ. Deze uitnodiging is tevens verzonden aan ActiZ brancheorganisatie voor zorgondernemers, de Nederlandse vereniging van ziekenhuizen, de Vereniging van verpleeghuisartsen, Zorgverzekeraars Nederland, Revalidatie Nederland en het ministerie van VWS. Een eerste vergadering is gepland voor de eerste helft van maart.

Graag nodig ik u, als hoofd van de afdeling Onderzoek, uit om zitting te nemen in de klankbordgroep. Graag verneem ik voor 21 februari 2007 of een medewerker namens uw organisatie deelneemt aan de klankbordgroep. U kunt uw reactie zenden aan mevrouw C. Parmentier, schriftelijk of per email.

Mocht u nog vragen hebben dat kunt u zich tevens wenden tot mevrouw C. Parmentier, tel: 020- 7978682 of cparmentier@cvz.nl.

Bij voorbaat hartelijk dank voor uw medewerking en ik zie uw reactie met belangstelling tegemoet.

Hoogachtend,

drs. R.G.P. Doeschot
Hoofd Afdeling Onderzoek

Taken en bevoegdheden van de klankbordgroep

Leden van een klankbordgroep van het CVZ worden op persoonlijke titel benoemd door de afdeling Onderzoek. Externe leden zijn deskundigen uit het veld (lid van een betrokken belangenorganisatie), die op grond van hun maatschappelijke positie oog hebben voor het desbetreffende onderwerp. De leden krijgen een overeenkomst te tekenen met hierin opgenomen een geheimhoudingsverklaring en kunnen in aanmerking komen voor een financiële vergoeding voor reis en vacatiekosten.

Met als uitgangspunt het door ETC TANGRAM ontwikkelde voorstel 'Revalidatie in de AWBZ nader in kaart gebracht' heeft de klankbordgroep tot taak:

- a) Het introduceren in het veld van het onderzoek/de onderzoekers;
- b) Het fungeren als intermediair tussen onderzoek en werkveld;
- c) De onderzoekers informatie verstrekken over werkveld, literatuur, ander onderzoek en dergelijke;
- d) Meedenken over problemen die zich tijdens het onderzoek kunnen voordoen;
- e) Bevorderen van de implementatie van onderzoeksresultaten bij de eigen achterban.

De volgende personen (extern) hebben toegezegd dat zij deel willen nemen aan de klankbordgroep:

Nza	mw. drs. T.M.J.J. Hilde- olde Scheper, medisch adviseur
ZN	hr. J.W. Schouten, arts Maatschappij en Gezondheid
	mw. drs. M. Verbeek
ActiZ	mw. drs. H. Neuteboom, senior beleidsmedewerker
NVVA	prof. dr. R. Koopmans, hoogleraar verpleeghuisgeneeskunde UMC st. Radboud
NVZ	mw. drs. J.G.M. Schulten, senior beleidsmedewerker zorg
RN/VRA	mw. L. Heijnen, revalidatiearts
Min VWS	mw. drs. C.M. Kleijwegt

Namens CVZ nemen deel:

Mw. drs. M. van Eindhoven, Voorzitter, arts M & G
Mw. drs. C. Parmentier, onderzoeker afdeling Onderzoek
Mw. mr. A-M le Cocq d'Armandville, adviseur afdeling Pakket
Hr. drs. F. Hopman, adviseur afdeling Geschillen
Hr. drs. S van de Scheur, onderzoeker afdeling Onderzoek

Van ETC Tangram nemen deel:

Hr. dr. P. B. G. Peerenboom, projectleider
Hr. drs. J. Spek, onderzoeker
Mw. drs. I. Zekveld, onderzoeker

Van LUMC nemen deel:

Prof. dr. H.J.M. Cools, hoogleraar verpleeghuisgeneeskunde
Hr. dr. R. van Balen, verpleeghuisarts
Mw. drs. M. Hoogenboom, onderzoeker

Bijlage 2. Handleiding landelijke enquête omvang aan zorg

Verkorte handleiding

Aan de organisaties is gevraagd op een speciaal voor dit onderzoek opgezette website de gevraagde gegevens in te voeren. In de handleiding werden de drie stappen beschreven die uitgevoerd diende te worden. Het betreft de volgende stappen:

1. Controle van de locaties

Iedere locatie waar revalidatie/herstelzorg plaatsvindt, is gevraagd te controleren of alle in aanmerking komende locaties van de organisatie een eigen registratienaam en registratieperiode hebben ontvangen.

2. De selectie van de te registreren patiënten

In deze stap werd een uitleg gegeven wat bedoeld werd met ontslagen en overgeplaatste patiënten. Tevens werden de patiëntengroepen omschreven en welke patiënten niet tot de doelgroep gerekend werden. Een advies werd gegeven over de praktische uitvoering van de patiëntselectie. Alvorens de gegevens op de website in te vullen werd geadviseerd eerst de hier onderstaande formulier in te vullen zodat daarna de gegevens in .

3. De invoer van de gegevens op de website

In de laatste stap werd een gedetailleerde uitleg gegeven over de website met een visueel overzicht van de in te vullen pagina's, men werd eenvoudig en eenduidig door het menu geleid. De gegevens konden on line worden ingevuld. Op de website kon men de handleiding downloaden en de periodieke "revalidatie journaals" waarin de voortgang van het onderzoek werd beschreven.

Gedurende de duur van het onderzoek was er een helpdesk beschikbaar voor vragen over het onderzoek en de website.

Bijlagen
Onderzoek naar omvang, aard en intensiteit van de AWBZ-revalidatie

Inventarisatie revalidatiepatiënten AWBZ

Afdeling: **Locatie:** **Periode van ontslag/overplaatsing:** **Registratienaam:**

Nr Voor contrôle aantal	Naam 3 eerste letters achternaam	Geb.datum (dd/mm/jjjj)	Geslacht (M/V)	Opname datum (dd/mm/jjjj)	Herkomst ♦ EW ♦ ZH ♦ S/T ZH ♦ RC ♦ S/T VPH ♦ RA VPH ♦ VPHsom ♦ VPHpg ♦ VZH ♦ And/onb	Afdeling ♦ Dagbeh ♦ S/T ZH ♦ S/T VPH ♦ RA VPH ♦ VPHsom ♦ VPHpg ♦ VZH ♦ And/onb	Reden opna- me ♦ CVA ♦ Elect.orth ♦ Over.orth ♦ Amp. ♦ And/onb	Grondslag ♦ Som ♦ PG ♦ And/onb	Ontslag datum (ddm/m/jjjj)	Ontslag bestem- ming ♦ EW ♦ EWdagbeh ♦ ZH ♦ RC ♦ S/T VPH ♦ RA VPH ♦ VPHsom ♦ VPHpg ♦ VZH ♦ And/onb ♦ Overleden
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ♦ And/onb Anders / onbekend ♦ Amp Amputaties ♦ CVA Beroerte, hersenbloeding of infarct ♦ Dagbeh Dagbehandeling ♦ Elect. orth..... Patiënten die electief (gepland) zijn geopereerd aan knie of heup ♦ EW Eigen woning ♦ Ewdagbeh..... Eigen woning plus dagbehandeling ♦ Over. orth Overige orthopedie/traumatologie | <ul style="list-style-type: none"> ♦ RA VPH.....Revalidatieafdeling verpleeghuis ♦ RCRevalidatie centrum ♦ S/T VPHSchakel/transerafdeling verpleeghuis ♦ S/T ZH.....Schakel/transerafdeling Ziekenhuis ♦ VPHpgVerpleeghuis PG afdeling ♦ VPHsomVerpleeghuis somatische afdeling ♦ VZHVerzorgingshuis met AWBZ behandeling ♦ ZH Verpleegafdeling ziekenhuis |
|---|--|

Bijlage 3. Analyse validiteit van de respons

Tabel B.3.1. De relatie tussen aantal bedden en het aantal opgenomen patiënten

Lineaire regressie van het aantal ingevoerde patiënten vergeleken met het aantal bedden van een locatie:

Variable	Coefficient	Std Error	F-test	P-Value
Aantalbedden	0,711	0,081	77,2780	0,000000
CONSTANT	7,512	2,902	6,7000	0,010863
Correlation Coefficient: $r^2 = 0,40$				

Opmerking: er is een duidelijk verband tussen het aantal ingevoerde patiënten en het aantal bedden (telefonische enquête).

Tabel B.3.2. Gemiddeld aantal ingevoerde patiënten per postcodegebied

Postcode	Obs	Mean	Std Dev
1	16	33,7500	21,1045
2	16	19,7500	22,3383
3	15	26,4667	22,8219
4	10	26,9000	16,5089
5	8	27,7500	18,3517
6	10	33,9000	22,9708
7	9	26,2222	17,0864
8	7	38,8571	29,0541
9	4	30,7500	4,1130

P-value = 0,6031

Opmerking: Per postcode gebied zijn niet veel meer patiënten geregistreerd.

Tabel B.3.3. Gemiddeld aantal ingevoerde patiënten in grote stad vergeleken met rest Nederland

	Obs	Mean	Std Dev
Rest Ned.	110	28,1455	21,5751
Grote steden	17	31,4706	26,6883

P-value = 0,5682

Opmerking: de grootte van de deelnemende locaties zijn in de stad vergeleken met de rest van Nederland niet verschillend.

Tabel B.3.4. Gemiddeld aantal bedden per locatie in grote stad of rest Nederland

	Obs	Mean	Std Dev
Rest Ned.	232	26,5733	18,3261
Grote stad	52	23,4615	17,2598

P-value = 0,2645

Opmerking: de locaties in grote stad en de rest van Nederland hebben gemiddeld evenveel bedden.

Tabel B.3.5. Gemiddeld aantal bedden tussen deelnemers en niet-deelnemers

	Obs	Mean	Std Dev
Nonrespons	158	23,4241	16,1148
Deelnemers	126	29,2381	20,0090

T Statistic = 2,7125

P-value = 0,0071

Bijlagen
Onderzoek naar omvang, aard en intensiteit van de AWBZ-revalidatie

Opmerking: het gemiddelde aantal bedden bij de deelnemers is groter dan bij de niet-deelnemers.

Tabel B.3.6. Deelname van locaties in grote stad of rest Nederland

	Nonrespons	Deelname	Totaal
Rest Ned.	129	111	240
Grote stad	32	22	54
Totaal	161	133	294

STATISTICAL TESTS	Chi-square	1-tailed p	2-tailed p
Chi-square - corrected (Yates)	0,3406		0,559
Mid-p exact		0,2343	
Fisher exact		0,2806	

Opmerking: het percentage deelnemende locaties in grote stad of rest van Nederland is niet verschillend.

Bijlagen
Onderzoek naar omvang, aard en intensiteit van de AWBZ-revalidatie

Bijlage 4. Gegevens van alle patiënten in het onderzoek naar de omvang

Tabel B.4.1. Verdeling van patiënten naar geslacht.

Geslacht	Aantal	Percentage
M	1.258	35,0%
V	2.333	65,0%
Totaal	3.591	100,0%

Tabel B.4.2. Verdeling naar leeftijdscategorie en reden van opname.

Lft.categorie	Trauma	Electief	CVA	Overigen	Geen rev.	Totaal
<45 jaar	4	4	1	11	0	20
45-55	11	7	9	29	2	58
55-65	59	39	41	77	7	223
65-75	93	146	155	180	13	587
75-85	341	296	357	460	27	1.481
>85 jaar	376	164	289	371	22	1.222
Totaal	884	656	852	1.128	71	3.591

Tabel B.4.3. Verdeling naar soort afdeling voor opname en gemiddelde opnameduur.

Afdeling	Aantal	Percentage	Verblijfsduur per afdeling
Schakelunit in ZH	441	12,3%	42,8
Schakelunit in VPH	235	6,5%	63,0
Revalidatieafdeling in VPH	2.597	72,3%	59,5
Afdeling somatiek VPH	116	3,2%	66,9
Afdeling psychogeriatric VPH	10	0,3%	36,3
Dagbehandeling	145	4,0%	100,2
Anders/onbekend	47	1,3%	51,6
Totaal	3.591	100,0%	

Tabel B.4.4. De AWBZ-grondslag voor opname van alle patiënten.

Grondslag	Aantal	Percentage
Psychogeriatric	54	1,5%
Somatiek	3.529	98,3%
Anders	6	0,2%
Onbekend	2	0,1%
Totaal	3.591	100,0%

Bijlagen
Onderzoek naar omvang, aard en intensiteit van de AWBZ-revalidatie

Bijlage 5. Gegevens schakelunits ziekenhuizen

Tabel B.5.1. Aantallen patiënten per diagnose met gemiddelde opnameduur.

	Trauma	Electief	CVA	Overigen	Geen rev.	Totaal
Aantallen patiënten	107	61	82	166	25	441
Percentage	24,3%	13,8%	18,6%	37,7%	5,7%	
Gemiddelde opnameduur	37,1	44,9	52,5	42,0	34,0	42,6

Tabel B.5.2. De herkomst van patiënten per diagnose

Herkomst	Trauma	Electief	CVA	Overigen	Geen rev.	Totaal
Anders/onbekend	0	0	1	1	0	2
Eigen woning	3	1	0	9	0	13
Schakelunit ZKH	1	1	0	2	0	4
Normale afdeling ZKH	103	59	81	154	25	422
Totaal	107	61	82	166	25	441

Tabel B.5.3. Bestemming van patiënten per diagnose

Bestemming	Trauma	Electief	CVA	Overigen	Geen rev.	Totaal
Anders/onbekend	1	1	0	0	1	3
Eigen woning	51	37	25	55	4	172
Overleden	10	5	13	37	8	73
Revalidatieafdeling PH	22	5	11	27	0	65
Revalidatiecentrum	1	1	4	5	0	11
Afdeling psychogeriatric VPH	9	1	1	4	6	21
Afdeling somatiek VPH	4	2	19	19	3	47
Verzorgingshuis	4	8	8	10	0	30
Ziekenhuis	5	1	1	9	1	17
Totaal	107	61	82	166	23	439

Bijlage 6. Gegevens revalidatie in verpleeghuizen

Tabel B.6.1. Gemiddelde opnameduur per diagnose

	Obs	Mean	Median	Std Dev
Trauma	746	64,7131	54,0000	44,0686
Electief	590	39,8356	30,0000	38,0843
CVA	710	69,1268	55,0000	50,3840
Amp.	40	80,8750	68,0000	50,0949
Overigen	828	62,4082	48,0000	49,9339
Geen rev.	36	39,2500	21,0000	40,1350

Tabel B.6.2. Gemiddelde opnameduur per diagnose uitgesplitst naar Grote stad en rest Nederland

Amputaties

	Obs	Mean	Std Dev
Rest Nederland	35	81,6857	51,3808
Grote stad	5	75,2000	44,5163

P-value = 0,7905

Andere revalidatie

	Obs	Mean	Std Dev
Rest Nederland	698	63,2923	51,0505
Grote stad	129	57,7674	43,4712

P-value = 0,2488

CVA

	Obs	Mean	Std Dev
Rest Nederland	586	70,1655	50,8679
Grote stad	124	64,2177	47,9243

P-value = 0,2326

Electieve orthopedie

	Obs	Mean	Std Dev
Rest Nederland	439	42,2756	37,9204
Grote stad	151	32,7417	37,7941

P-value = 0,0079

Geen revalidatie

	Obs	Mean	Std Dev
Rest Nederland	34	39,7353	41,2739
Grote stad	2	31,0000	4,2426

P-value = 0,7696

Overige orthopedie

	Obs	Mean	Std Dev
Rest Nederland	645	65,3690	43,9889
Grote stad	101	60,5248	44,5665

P-value = 0,3046

Bijlagen
Onderzoek naar omvang, aard en intensiteit van de AWBZ-revalidatie

Tabel B.6.3. Verdeling geslacht per diagnose

Geslacht	Trauma	Electief	CVA	Overigen	Geen rev.	Totaal
M	163	129	301	366	21	980
V	583	461	409	502	15	1970
Totaal	746	590	710	868	36	2950

Tabel B.6.4. Herkomst van patiënten per diagnose

Herkomst	Trauma	Electief	CVA	Overigen	Geen rev.	Totaal
Anders/onbekend	5	6	4	19	2	36
Eigen woning	43	11	27	110	24	215
Revalidatieafdeling VPH	9	5	14	4	0	32
Revalidatiecentrum	0	0	3	2	0	5
Schakelunit VPH	2	0	0	2	0	4
Schakelunit ZH	19	34	26	21	4	104
Afdeling psychogeriatric VPH	0	0	0	2	0	2
Afdeling somatiek VPH	21	4	7	16	0	48
Verzorgingshuis	5	3	8	17	0	33
Ziekenhuis	638	526	621	671	6	2462
Totaal	742	589	710	864	36	2941

Tabel B.6.5. Bestemming van patiënten per diagnose

Bestemming	Trauma	Electief	CVA	Overigen	Geen rev.	Totaal
Anders/onbekend	21	16	13	20	0	70
Eigen woning	474	477	262	369	14	1596
Eigen woning inclusief	15	6	37	18	8	84
Overleden	40	9	104	152	6	311
Revalidatieafdeling VPH	4	9	33	4	0	50
Revalidatiecentrum	2	0	7	5	0	14
Afdeling psychogeriatric VPH	12	3	29	31	1	76
Afdeling somatiek VPH	41	13	104	81	3	242
Verzorgingshuis	88	25	86	92	4	295
Ziekenhuis	45	32	34	96	0	207
Totaal	742	590	709	868	36	2945

Bijlage 7. Gegevens dagbehandeling in verpleeghuizen

Tabel B.7.1. Gemiddelde behandelduur per diagnose

	Obs	Mean	Median	Std Dev
Trauma	11	105,0909	116,0000	50,7059
Electief	3	87,0000	114,0000	65,7951
Amp.	4	171,2500	180,5000	27,5484
CVA	52	93,5000	90,0000	64,1220
Overigen	67	106,4030	100,0000	62,5033
Geen rev.	8	55,1250	26,5000	62,3434

Tabel B.7.2. Geslacht per diagnose

Geslacht	Trauma	Electief	CVA	Overigen	Geen rev.	Totaal
M	5	0	40	38	4	87
V	6	3	12	33	4	58
Totaal	11	3	52	71	8	145

Tabel B.7.3. Herkomst van patiënten per diagnose

herkomst	Trauma	Electief	CVA	Overigen	Geen rev.	Totaal
Anders/onbekend	1	0	2	3	0	6
Eigen woning	4	1	29	52	7	93
Revalidatieafdeling VPH	2	1	9	4	0	16
Schakelunit VPH	0	0	0	1	0	1
Schakelunit ZH	0	1	0	0	0	1
Afdeling somatiek VPH	0	0	2	1	0	3
Verzorgingshuis	2	0	0	2	0	4
Ziekenhuis	2	0	10	8	1	21
Totaal	11	3	52	71	8	145

Tabel B.7.4. Bestemming per diagnose

Bestemming	Trauma	Electief	CVA	Overigen	Geen rev.	Totaal
Anders/onbekend	0	0	2	6	0	8
Eigen woning	8	3	36	37	4	88
Eigen woning inclusief	0	0	2	2	0	4
Overleden	0	0	2	7	2	11
Revalidatieafdeling VPH	1	0	1	2	0	4
Afdeling psychogeriatric VPH	0	0	0	1	0	1
Afdeling somatiek VPH	0	0	1	7	2	10
Verzorgingshuis	1	0	5	6	0	12
Ziekenhuis	1	0	3	3	0	7
Totaal	11	3	52	71	8	145

Bijlage 8. Gegevens deelonderzoek II Aard en Intensiteit van de zorg

Tabel B.8.1. AWBZ-revalidanten in UVN-ZH: kenmerken vóór opname op AWBZ-revalidatie afdeling of transferafdeling (n = 320)

	Trauma	Electief	CVA	Overig	tot
N (%)	105 (33 %)	31 (10 %)	86 (27 %)	98 (31 %)	320
Vrouwelijk geslacht (%)	78	71	54	51	63
Leeftijd gem. jr *	80.1	73.8	76.6	76.5	77.5
SD	(10.7)	(12.5)	(10.8)	(11.9)	(11.4)
(min-max)	21-97	45-99	46-95	39-105	21-105
mediaan	82	75	77.5	79	79.5
Alleen wonend (%)	81	87	57	71	70
Thuis wonend (%)	85	97	90	93	90
Thuiszorg (%)	55	45	24	54	45
Barthel gem (sd)	16.6 (3.8)	17.9 (2.5)	15.5 (5.6)	16.1 (4.4)	16.3 (4.5)
mediaan***	18	19	18	18	18
(25 – 75)	(15-20)	(17-20)	(11-20)	(14-20)	(14-20)
HAC > 1 (%)	29	19	17	26	24
Uit ziekenhuis (%)****	90	100	98	91	93
Ziekenhuis verblijf mediaan**	10	8	14	21	14
(25-75)	(6-17)	(7-16)	(10-20)	(14-41)	(7-21)

* verschil tussen groepen $p = 0.02$

** verschil tussen groepen $p < 0.001$

*** $p = 0.08$

**** 4% eigen woning, 1% verzorgingshuis 2% verpleeghuis

Barthel Index: range 0 = geheel afhankelijk; 20 = geheel zelfstandig

Hetero anamnese lijst cognitie (HAC) range 0-3

HAC is kleiner of gelijk aan 1: Nee, er zijn geen premorbide cognitieve beperkingen volgens de familieversie van de Heteroanamneselijst Cognitie (HAC)

HAC is groter dan 1: Ja, er zijn wel premorbide cognitieve beperkingen volgens de familieversie van de Heteroanamneselijst Cognitie (HAC)

Bijlagen
Onderzoek naar omvang, aard en intensiteit van de AWBZ-revalidatie

Tabel B.8.2. AWBZ-revalidanten in UVN-ZH: Hoofd- en nevendiaagnosen bij opname op AWBZ-revalidatie afdeling of transferafdeling

Groep	Diagnose		N (%)	Comorbiditeit	CIRS
Totaal			320	3.9 (gem) 4 (mediaan)	7.7 (gem) 7 (mediaan)
Electief			31	3.3 (gem) 3 (mediaan)	5.7 (gem) 5 (mediaan)
	<i>Heupprothese</i>	12 (39%)			
	<i>Revisie heupprothese</i>	3 (10%)			
	<i>Knieprothese</i>	9 (29%)			
	<i>Revisie Knieprothese</i>	1 (3%)			
	<i>Overig</i>	6 (19%)			
Trauma			105	3.9 (gem) 3 (mediaan)	7.1 (gem) 7 (mediaan)
	<i>Heupfractuur</i>	56 (53%)			
	<i>Bekkenfractuur</i>	8 (8%)			
	<i>Wervelfractuur</i>	5 (5%)			
	<i>Humerusfractuur</i>	5 (5%)			
	<i>Onderbeenfractuur</i>	5 (5%)			
	<i>Multitrauma</i>	4 (4%)			
	<i>Andere fracturen</i>	14 (13%)			
	<i>Distorsie</i>	4 (4%)			
	<i>Overig</i>	4 (4%)			
CVA			86	3.6 (gem) 3 (mediaan)	8.5 (gem) 8 (mediaan)
Overig			98	4.4 (gem) 4 (mediaan)	8.2 (gem) 8 (mediaan)
	<i>Bewegingsapparaat</i>	27 (28%)			
	<i>Gastro- intestinaal</i>	15 (15%)			
	<i>Respiratoir</i>	13 (13%)			
	<i>Cardiovasculair</i>	10 (10%)			
	<i>Anemie/alg zwakte</i>	9 (9%)			
	<i>Neurologisch</i>	7 (7%)			
	<i>Dementie/org psych</i>	3 (3%)			
	<i>Rest</i>	14 (14%)			

*] volgens ICPC

**] volgens ICPC, depressie volgens GDS-8, gezichts-/gehoorsproblemen volgens Leiden 85-pluslijst

Anova aantal nevendiaagnosen-revalidatiegroepen p = 0.05

Anova CIRS-revalidatiegroepen: p = 0.005

Cumulative Illness Rating Scale (CIRS): 11 orgaansystemen, per orgaansysteem score 0-4; 0 = geen aandoening; 4 = zeer ernstige aandoening

Bijlagen
Onderzoek naar omvang, aard en intensiteit van de AWBZ-revalidatie

Tabel B.8.3. AWBZ-revalidanten in UVN-ZH: Aard Comorbiditeit bij opname op AWBZ-revalidatie afdeling of transferafdeling

Aard (ICPC)	N	(%)	top
Totaal	1064		
A: algemeen en ongespecificeerd:	17	2 %	algemene moeheid/zwakte
B: bloed :	33	3 %	anemie
D: tractus digestivus	72	7 %	obstipatie/stat na operatie
F: oog	35	3 %	retinopathie/maculadegen
H: oor	22	2 %	presbyacusis
K: bloedsomloop	230	22 %	AF/hypertensie/dec cordis
L: bewegingsapparaat	161	15 %	arthrose/osteoporose.
N: neurologisch	63	6 %	parese/parkinson
P: psychisch	68	6 %	dementie/delier
R: ademhaling	68	6 %	copd/pneumonie
S: huid en subcutis	36	3 %	decubitus/eczem
T: endocrien en metabool	127	12 %	diabetes mellitus
U: urologisch	68	6 %	urineinfectie/retentie
X: vrouwelijke geslachtsorganen	14	1 %	mamma ca/ st na ok
Y: mannelijke geslachtsorganen	10	1 %	BPH/prostaatca
Visus probleem (kan niet of met veel moeite krant lezen)	44		
Gehoörprobleem (kan niet of met veel moeite een gesprek met 4 personen volgen)	66		
Depressie (score > 2 op GDS)	85		

Tabel B.8.4. AWBZ-revalidanten in UVN-ZH: Verblijfsduur in AWBZ-revalidatie afdeling of transferafdeling en ontslagbestemming

	Trauma N = 104	Electief N = 31	CVA N = 85	Overig N = 96	Totaal N = 316*
Oorspronkelijke woning					
N (%)	81 (77)	25 (81)	85 (38)	45 (46)	185 (58)
Opnameduur dgn med (25-75)	43 31-70	31 19-50	50 32-85	48 25-91	45 29-70
Overleden					
N (%)	3 (3)	0	12 (14)	14 (14)	29 (9)
Opnameduur dgn med (25-75)	79 16-104		41 19-88	33 18-63	36 19-80
Andere ontslagbestemming					
N (%)	10 (10)	3 (10)	18 (21)	18 (18)	49 (16)**
Opnameduur dgn med (25-75)	55 50-102	27 9-82	77 32-106	61 40-99	62 35-100
Niet ontslagen < 4 mndN (%)	10 (10)	3 (10)	22 (26)	19 (19)	53 (17)

* 4 missing data

** Andere ontslagbestemming:

- 3 x ziekenhuis
- 5 x revalidatiecentrum
- 1 x psychiatrie
- 1 x begeleid wonen
- 2 x overplaatsing naar "transfer"afdeling
- 27 x verpleeghuis en verzorgingshuis

Bijlagen
Onderzoek naar omvang, aard en intensiteit van de AWBZ-revalidatie

**Tabel B.8.5. AWBZ-revalidanten in UVN-ZH:
bij opname op AWBZ-revalidatie afdeling of transferafdeling:
beperkingen in functioneren, cognitie, stemming, pijn en kwaliteit van leven**

	Trauma	ELECTIEF	CVA	Overig	Vershil Tussen groepen	Totaal
N opname-ontslag	105-98	31-30	85-66	96-81		317- 275
BI gem (sd)						
Opname	10.4 (4.6)	13.4 (4.5)	7.8 (6.2)	10.5 (5.2)	< 0.001	10.5 (5.3)
Ontslag	15.8 (4.7)	16.5 (4.5)	12.9 (6.0)	14.5 (4.9)	0.001	14.8 (5.2)
verschil p=	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001		< 0.001
RAP -beperkingen	102-95	30-28	84-67	94-78		310-268
Gem (sd)						
Opname	13.2 (6.5)	9.8 (6.3)	16.9 (10.0)	13.2 (7.6)	< 0.001	13.9 (8.1)
Ontslag	7.3 (5.6)	6.3 (5.8)	10.3 (9.2)	8.1 (6.3)	0.02	8.2 (7.0)
verschil p =	< 0.001	0.004	< 0.001	< 0.001		< 0.001
RAP- probleem	102-94	30-26	75-63	88-74		295-259
Gem (sd)						
Opname	11.1 (7.6)	7.4 (7.3)	13.7 (10.3)	9.8 (7.2)	0.001	11.1 (8.4)
Ontslag	5.7 (5.6)	5.5 (8.4)	6.9 (8.1)	6.0 (6.1)	0.7	6.1 (6.7)
verschil p =	< 0.001	0.2	< 0.001	< 0.001		< 0.001
MMSE	103-93	29-27	69-53*	95-75		303 – 253
Gem (sd)						
Opname	23.2 (5.9)	25.6 (3.7)	20.1 (6.4)	22.9 (6.9)	< 0.001	22.1 (7.2)
Ontslag	25.1 (4.7)	26.1 (3.5)	22.7 (6.0)	24.5 (6.4)	0.001	24.2 (6.1)
verschil p	< 0.001	0.16	< 0.001	0.11		< 0.001
score > 23 opname	56.4 %	72.4 %	36.2 %	62.1 %		53.8 %
ontslag	75.3 %	85.2 %	52.8 %	74.0 %		70.4 %
Pijn (VAS in cm)	99-93	29-27	74-58	92-76		294 – 254
Gem (sd)						
Opname	3.8 (2.5)	3.1 (2.7)	2.6 (2.9)	3.2 (2.9)	0.05	3.2 (2.8)
Ontslag	2.6 (2.2)	1.8 (1.8)	1.7 (2.2)	1.9 (1.0)	0.002	2.1 (2.2)
Vershil p =	< 0.001	0.003	0.02	< 0.001		< 0.001
GDS-8 (> 2)	101-94	30-28	86-62	93-77		300- 261
%						
Opname	21 (21 %)	3 (10 %)	28 (33%)	31 (33%)	0.008	85 (28 %)
Ontslag	12 (13 %)	2 (7%)	21 (34%)	18 (23%)	0.003	53 (20 %)
Vershil p =	< 0.001	0.009	< 0.001	< 0.001		< 0.001
SF-12 -PCS	93-87	31-27	76-57	86-72		286-243
Gem (sd)						
Opname	27.6 (7.3)	28.7 (7.1)	30.5 (7.8)	28.7 (6.3)	0.08	28.9 (7.2)
Ontslag	33.5 (7.0)	33.7 (6.4)	33.8 (7.7)	34.2 (7.6)	1.0	33.8 (7.3)
Vershil p =	< 0.001	< 0.001	0.01	< 0.001		< 0.001
SF-12-MCS	93-87	31-27	76-57	83-72		286
Opname	51.7 (8.3)	52.2 (8.7)	48.8 (9.6)	48.6 (10.7)	0.05	50.0 (9.6)
Ontslag	52.9 (8.5)	53.7 (8.8)	51.3 (9.1)	50.1 (10.1)	0.2	51.8 (9.2)
Vershil p =	0.4	0.5	0.05	0.1		0.007

Vershil opname/ontslag BI, RAP, MMSE, VAS-pijn, en SF-12: paired t-test

Vershil opname/ontslag GDS-8: -Chi square test

Vershil groepen BI, RAP, MMSE, VAS-pijn en SF-12: ANOVA

Vershil groepen GDS-8: Kruskal Wallis

Bijlagen

Onderzoek naar omvang, aard en intensiteit van de AWBZ-revalidatie

* MMSE 10 x missing bij opname. Reden: 2 x niet afgenomen, 3 x taalbarrière, 3 x afasie, 1 x niet aanspreekbaar, 1 x niet af te nemen. 7 x score 0 (5 x afasie); score 0 ook beschouwd als missing

Barthel Index (BI): min= 0(max beperkt) max = 20 (zelfstandig)

Revalidatie Activiteiten Profiel (RAP) : min = 0 (zelfstandig) max = 36 (max beperkt)

Mini Mental State Examination: min = 0 (max cognitief beperkt) max = 30 (niet cognitief beperkt)

GDS -8 : min = 0(geen depressieve verschijnselen), max = 8, cut off 2/3

VAS pijn: 0-10; 0 = geen pijn; 10 = ondraaglijke pijn

SF-12 PCS (Physical Component Summary) min = 0 (minimale kwaliteit van leven) max = 100 (maximale kwaliteit van leven)

SF-12 MCS(Mental Component Summary) min = 0 (minimale kwaliteit van leven) max = 100 (maximale kwaliteit van leven)

Tabel B.8.6. AWBZ-revalidanten in UVN-ZH: bij opname en ontslag in/vanuit AWBZ-revalidatie afdeling of transferafdeling: lopen volgens de Functional Ambulation Categories (FAC)

	Trauma n = 91 n = 85	Electief n = 20 n = 16	CVA n = 80 n = 68	Overig n = 83 n = 65	Totaal verschil FAC-groepen n = 247 p = 0.03 n = 234 p = 0.2
FAC 0 * (%)					
opname	35	30	50	30	38
ontslag	8	25	22	15	15
FAC 1					
opname	3	--	5	4	4
ontslag	2	--	2	--	1
FAC 2					
opname	13	5	10	21	14
ontslag	4	6	6	--	3
FAC 3					
opname	20	20	15	17	18
ontslag	4	--	12	14	8
FAC 4					
opname	30	35	18	27	25
ontslag	57	25	35	43	44
FAC 5					
opname	--	10	3	2	2
ontslag	26	44	24	28	27
Vershil opname-ontslag p =	< 0.001	0.07	< 0.001	< 0.001	< 0.001
FAC 0:	Niet of niet functioneel; kan niet lopen of heeft hulp nodig van twee of meer personen.				
FAC 1:	Afhankelijk (niveau 2); heeft continu stevige ondersteuning nodig van een persoon om het kan lichaamsgewicht dragen en eigen balans houden.				
FAC 2:	Is afhankelijk (niveau 2); heeft voortdurend of met tussenpozen hulp nodig bij het bewaren van de balans of de coördinatie.				
FAC 3:	Heeft supervisie bij lopen nodig.				
FAC 4:	Loopt onafhankelijk beperkt (excl trap lopen, hellingen, oneffen ondergrond).				
FAC 5:	Loopt zelfstandig en onbeperkt.				

Vershil opname en ontslag (Wilcoxon signed ranks test)

Vershil tussen groepen bij opname en ontslag (Kruskal Wallis test)

Bijlagen
Onderzoek naar omvang, aard en intensiteit van de AWBZ-revalidatie

Tabel B.8.7. AWBZ-revalidanten in UVN-ZH: bij opname en ontslag in/vanuit AWBZ-revalidatie afdeling of transferafdeling: lichaamsgewicht, spierkracht en de timed up and go test

	n	Trauma	n	Electief	n	CVA	n	Overig	n	Totaal
Gewicht (kg)										
gem (sd)										
opname	96	69,0 (15,7)	30	75,1 (11,3)	67	69,8(13,9)	85	72,0 (19,8)	278	70,7 (16,3)
ontslag	86	68,7 (14,5)	30	74,4 (11,1)	49	69,5(13,1)	66	73,2 (19,4)	231	70,9 (15,5)
verschil p =		0.2		0.8		0.2		0.4		0.3
Spierkracht (kg)										
gem (sd)										
opname	92	18,7 (8,9)	21	24,2 (9,5)	76	19,8(11,8)	79	20,6 (9,5)	268	20,0 (10,1)
ontslag	82	20,0 (10,3)	19	22,7 (9,6)	61	22,8(10,6)	63	21,8 (9,4)	225	21,5 (10,1)
verschil p =		0.08		0.6		0.04		0.05		0.001
Timed up and go test (sec)										
gem (sd)										
opname	52	43 (32)	14	38 (22)	30	38 (51)	43	34 (24)	139	39 (34)
ontslag	83	25 (16)	16	29 (26)	55	24 (25)	63	22 (24)	181	24 (22)
verschil p =		< 0.001		0.02		0.1		0.04		< 0,001

Verschil opname/ontslag: paired t-test

Verschil groepen: ANOVA

Bijlagen
Onderzoek naar omvang, aard en intensiteit van de AWBZ-revalidatie

Tabel B.8.8. AWBZ-revalidanten in UVN-ZH: bij opname in/vanuit AWBZ-revalidatie afdeling of transferafdeling: Beperkingen in visus, gehoor en communicatie

	Trauma	Electief	CVA	Overig	Tot
Visus (krant) opname	N = 105	N = 30	N = 84	N = 97	N =316
nee	10 (10%)	0	13 (16%)	10 (10%)	33 (10%)
Zonder moeite	74 (70%)	23 (77%)	50 (59%)	60 (62%)	207 (65%)
Geringe moeite	12 (11%)	4 (13%)	7 (8%)	13 (13%)	36 (11%)
Veel moeite	9 (9%)	3 (10%)	5 (6%)	8 (8%)	25 (8%)
Onbekend/weet niet	0	0	9 (11%)	6 (6%)	15 (5%)
Visus (krant) ontslag	N = 97	N = 30	N = 62	N = 81	N =270
nee	7 (7%)	0	4 (6%)	5 (6%)	16 (6%)
Zonder moeite	67 (69%)	24 (80%)	42 (68%)	55 (68%)	188 (70%)
Geringe moeite	15 (15%)	3 (10%)	9 (15%)	10 (12%)	37 (14%)
Veel moeite	8 (8%)	2 (7%)	4 (6%)	6 (7%)	20 (7%)
Onbekend/weet niet	0	1 (3%)	3 (5%)	5 (6%)	9 (3%)
<i>Vershil p =</i>	<i>0.4</i>	<i>0.08</i>	<i>0.2</i>	<i>0.05</i>	<i>0.14</i>
Visus(gezicht) opname	N = 105	N = 31	N = 84	N = 97	N =317
nee	11 (11%)	0	7 (8%)	10 (10%)	26 (8%)
Zonder moeite	76 (72%)	29 (94%)	57 (68%)	61 (63%)	231 (73%)
Geringe moeite	12 (11%)	2 (6%)	10 (12%)	15 (15%)	34 (11%)
Veel moeite	6 (6%)	0	3 (4%)	5 (5%)	18 (6%)
Onbekend/weet niet	0	0	7 (8%)	6 (6%)	8 (3%)
Visus(gezicht) ontslag	N = 97	N = 29	N = 62	N = 81	N =268
nee	9 (9%)	0	2 (3%)	5 (6%)	13 (5%)
Zonder moeite	71 (73%)	25 (86%)	46 (74%)	57 (70%)	201 (75%)
Geringe moeite	9 (9%)	4 (14%)	11 (18%)	10 (12%)	33 (12%)
Veel moeite	7 (7%)	0	1 (2%)	4 (5%)	15 (6%)
Onbekend/weet niet	1 (1%)	0	2 (3%)	5 (6%)	6 (2%)
<i>Vershil p =</i>	<i>0.75</i>	<i>0.32</i>	<i>0.57</i>	<i>0.04</i>	<i>0.17</i>
Gehoor (2-gesprek) opname	N = 105	N = 31	N = 84	N = 97	N =317
nee	2 (2%)	0			2 (1%)
Zonder moeite	79 (75%)	25 (81%)	59 (70%)	70 (72%)	233 (73%)
Geringe moeite	16 (15%)	5 (16%)	15 (18%)	17 (18%)	53 (17%)
Veel moeite	8 (8%)	1 (3%)	5 (6%)	9 (9%)	23 (7%)
Onbekend/weet niet	0	0	5 (6%)	1 (1%)	6 (2%)
gehoor (2-gesprek)ontslag	N = 97	N = 30	N = 62	N = 81	N = 270
nee	1 (1%)	0	1 (2%)		2 (1%)
Zonder moeite	73 (75%)	22 (73%)	47 (76%)	62 (77%)	203 (75%)
Geringe moeite	15 (15%)	7 (23%)	9 (15%)	14 (17%)	45 (17%)
Veel moeite	8 (8%)	1 (3%)	2 (3%)	4 (5%)	15 (6%)
Onbekend/weet niet	0	0	3 (5%)	2 (2%)	5 (2%)
<i>Vershil p =</i>	<i>0.66</i>	<i>0.16</i>	<i>0.51</i>	<i>0.29</i>	<i>0.34</i>
Gehoor (4-gesprek) opname	N = 105	N = 31	N = 84	N = 97	N =317
nee	7 (7%)	0	5 (6%)	6 (6%)	18 (6%)
Zonder moeite	46 (44%)	17 (55%)	44 (52%)	48 (49%)	155 (49%)
Geringe moeite	31 (30%)	8 (26%)	17 (20%)	27 (28%)	83 (26%)
Veel moeite	17 (16%)	5 (16%)	12 (14%)	14 (14%)	48 (15%)
Onbekend/weet niet	4 (4%)	1 (3%)	6 (7%)	2 (2%)	13 (4%)
Gehoor (4- gesprek) ontslag	N = 97	N = 30	N = 62	N = 81	N = 270
nee	6 (6%)	1 (3%)	2 (3%)	1 (1%)	10 (4%)
Zonder moeite	47 (48%)	17 (57%)	38 (61%)	48 (59%)	150 (56%)
Geringe moeite	31 (32%)	5 (17%)	7 (11%)	18 (22%)	61 (23%)
Veel moeite	12 (12%)	6 (20%)	9 (15%)	10 (12%)	37 (14%)
Onbekend/wet niet	1 (1%)	1 (3%)	6 (10%)	4 (5%)	12 (4%)
<i>Vershil</i>	<i>0.27</i>	<i>0.71</i>	<i>0.15</i>	<i>0.08</i>	<i>0.02</i>
Rap communicatie opname (gem)	0.48	0.20	1.53	0.55	0.79
Rap communicatie ontslag (gem)	0.54	0.29	1.30	0.50	0.69
<i>Vershil p =</i>	<i>0.62</i>	<i>0.48</i>	<i>0.24</i>	<i>0.57</i>	<i>0.35</i>

Geen significant verschil tussen groepen bij opname en bij ontslag voor visus en gehoorstoornissen (Kruskal Wallis); wel voor RAP-communicatie opname en ontslag ($p < 0.001$). Verschillen opname/ontslag Wilcoxon signed ranks test.

Bijlagen
Onderzoek naar omvang, aard en intensiteit van de AWBZ-revalidatie

Tabel B.8.9. AWBZ-revalidanten in UVN-ZH: bij opname en ontslag in/vanuit AWBZ-revalidatie afdeling of transferafdeling: % patiënten met probleemgedrag (NeuroPsychiatric Inventory)

		Trauma	Electief	CVA	Overig	Vershil p=	Totaal
Wanen	Opname	10	0	10	9	1.0	9 %
	Ontslag	7	10	8	5	0.8	7%
	Vershil p =						0.09
Hallucinaties	Opname	4	0	3	6	0.15	4 %
	Ontslag	1	0	3	7	0.1	3 %
	Vershil p =						0.74
Agitatie	Opname	12	7	10	11	0.4	11 %
	Ontslag	10	7	15	8	0.4	10 %
	Vershil p =						0.84
Depressie	Opname	44	28	45	51	0.001	44 %
	Ontslag	26	10	46	42	0.001	34 %
	Vershil p =	0.,001					0.002
Angst	Opname	10	3	18	13	0.2	12 %
	Ontslag	8	7	15	16	0.2	12 %
	Vershil p =						0.87
Euforie	Opname	17	24	10	13	0.3	15 %
	Ontslag	10	11	9	3	0.3	8%
	Vershil p =				0.004		0.003
Apathie	Opname	16	7	33	29	0.3	23 %
	Ontslag	12	3	18	14	0.3	13 %
	Vershil p =				0.05		0.008
Ontremd	Opname	12	0	12	9	0.005	10 %
	Ontslag	9	3	21	5	0.005	10 %
	Vershil p =						0.58
Labiël	Opname	33	17	28	41	0.3	33 %
	Ontslag	25	21	36	26	0.3	27 %
	Vershil p =				0.002		0.11
Repetitief	Opname	4	3	11	1	0.2	5%
	Ontslag	4	0	11	7	0.2	6%
	Vershil p =						0.76
's Nachts	Opname	11	0	13	15	0.1	12%
	Ontslag	5	0	11	12	0.1	8%
	Vershil p =						0.3
Eetgedrag	Opname	27	15	37	38	0.3	31%
	Ontslag	20	10	27	24	0.3	22 %
	Vershil p =						0.07

Percentages bij opname en ontslag betreffen verschillende aantallen (n-opname > n-ontslag). Verschillen betreffen dezelfde aantallen
Vershil opname/ontslag Wilcoxon signed ranks test.
Vershil groepen: Kruskal Wallis.

Bijlagen
Onderzoek naar omvang, aard en intensiteit van de AWBZ-revalidatie

Tabel B.8.10. AWBZ-revalidanten in UVN-ZH: bij ontslag vanuit AWBZ-revalidatie afdeling of transferafdeling: Aantal complicaties (%), gecodeerd volgens ICPC (Internationaal Classification of Primary Care) en gerangschikt naar diagnosecategorie

	Trauma N (%)	Electief N (%)	CVA N (%)	Overig N (%)	Tot N (%)
A: algemeen	7 (2)	0	4 (3)	9 (5)	20 (4)
B: bloed	8 (4)	2 (6)	5 (4)	4 (2)	19 (4)
D: tr dig	25 (14)	4 (11)	21 (15)	24 (14)	74 (14)
F : oog	2 (1)	0	1 (1)	2 (1)	5 (1)
H: oor	1 (0,5)	1 (3)	0	3 (2)	5 (1)
K: bloedsomloop	24 (13)	4 (11)	23 (17)	23 (13)	74 (14)
L: bew app	21 (11)	12 (33)	11 (8)	17 (10)	61 (12)
N: neurologisch	5 (3)	2 (6)	2 (1)	10 (6)	19 (4)
P : psychisch	15 (8)	5 (14)	10 (7)	15 (9)	45 (8)
R: ademhaling	14 (8)	1 (3)	16 (12)	15 (9)	46 (9)
S: huid en subc	29 (16)	4 (11)	23 (17)	26 (15)	82 (15)
T: endocr/metab	6 (3)	0	7 (5)	9 (5)	22 (4)
U: urologisch	27 (15)	1 (3)	12 (9)	15 (9)	55 (10)
X: vr geslacht	1 (0,5)	0	0	1	2 (0,5)
Y: mnl geslacht	0	0	0	0	0
Totaal	185	36	135	173	529

Meest voorkomende diagnose van complicatie per groep:

A: algehele malaise, syncope	P: slaapstoornis en delier
B: anemie	R: luchtweginfect
D: diarree en obstipatie	S: wondinfectie en decubitus
K: enkeloedeem, linker hartfalen; (pijn) ledematen	T: hypo en hyperglycaemie
N: hoofdpijn en zenuwpijn	U: urineweginfectie

<i>Ernst van complicatie</i>		
Code:	<i>betreft een complicatie:</i>	%
1	die minder dan 1 dag controle van arts en/of verpleging nodig had, zonder therapeutische interventie en zonder overblijvende functionele beperkingen	5
2	met therapeutische interventie en 1-7 dagen controle, zonder functionele beperkingen	32
3	met therapeutische interventie en 8-21 dagen controle, zonder functionele beperkingen	45
4	met therapeutische interventie en overblijvende functionele beperkingen	14
5	complicatie leidend tot overlijden	4

<i>Doodsoorzaken:</i>			
pneumonie	6 x;	sepsis	2 x
dehydratie/nierinsufficiënte	4 x	rectaal bloedverlies	1 x
CVA	3 x	ileus	1 x
myocardinfarct	3x		
decompensatio cordis	3 x	missing	6 x

Bijlagen
Onderzoek naar omvang, aard en intensiteit van de AWBZ-revalidatie

Tabel B.8.11. AWBZ-revalidanten in UVN-ZH: bij ontslag vanuit AWBZ-revalidatie afdeling of transferafdeling: complicaties per patiënt (N = 284)

	Trauma	Electief	CVA	Overig	Totaal
Gemiddeld aantal complicaties per patiënt	2.1	1.6	1.7	2.1	1.9
% patiënten met aantal complicaties	%	%	%	%	%
1	81	59	71	78	74
2	43	44	44	51	47
3	36	19	16	32	31
> 3	21	4	16	21	18

Geen verschil tussen groepen (ANOVA p = 0.36)

Tabel B.8.12. AWBZ-revalidanten in UVN-ZH: Aantal geïnccludeerde patiënten per locatie

	Aantal patiënten	Percentage
Bosch en Duin	11	3.4
De Bieslandhof	65	20.3
Overrhyn	20	6.3
Zuydtwijck	8	2.5
van Wijckerslooth	39	12.2
MCRZ ziekenhuis Clara	3	.9
Sint franciscus	15	4.7
Schiehoven-wilgenplas	40	12.5
Antonius Binnenweg	44	13.8
Antonius IJsselmonde	51	15.9
De Elf Ranken	13	4.1
De Kreek	5	1.6
Naaldhorst	6	1.9
Totaal	320	100.0

Tabel B.8.13. Tijdbesteding per discipline per groep AWBZ-revalidanten in UVN-ZH: Gemiddeld aantal minuten patiëntgebonden werkzaamheden per week(SD)

	Trauma N=96	Electief N=28	CVA N=84	Overig N=91	Totaal N=299
Fysiotherapeut	92 (61)	93 (64)	127 (104)	86 (61)	102 (79)
Verpleeghuisarts	35 (45)	30 (34)	40 (46)	42 (51)	38 (47)
Ergotherapeut	11 (29)	10 (29)	34 (57)	19 (45)	21 (45)
Maatschappelijk werk	12 (35)	13 (40)	11 (29)	9 (29)	11 (32)
Logopedist	<1 (2)	4 (18)	28 (49)	<1 (8)	9 (31)
Psycholoog	4 (26)	2 (9)	19 (43)	2 (9)	8 (30)
Activiteiten begeleider	7 (34)	2 (16)	4 (20)	3 (14)	4 (24)
Diëtist	1 (7)	<1 (2)	1 (6)	2 (8)	1 (7)
Geestelijk verzorger	2 (9)	2 (70)	2 (11)	1 (4)	1 (8)
Gespecialiseerd verpleegkundige	<1 (<1)	0	<1 (1)	1 (15)	<1 (8)
Totaal	165 (109)	155 (95)	266(161)	165 (106)	196 (135)

Bijlagen
Onderzoek naar omvang, aard en intensiteit van de AWBZ-revalidatie

Tabel B.8.14. Formatie verzorgenden/verplegenden (fte) ten behoeve van AWBZ-revalidanten in UVN-ZH: patiëntgebonden tijd per bed per week (uur.minuten)

<i>lokatie</i>	<i>Aantal bedden</i>	<i>Team-leider</i>	<i>Ver-plegende</i>	<i>Ver-zorgende</i>	<i>Leer-ling</i>	<i>Gast-vrouw</i>	<i>totaal per bed/wk</i>
Pieter van Foreest							
Bieslandhof	90	1.30	4.42	11.46	2.31	2.26	22.55
Naaldhorst * Margriet	31	2.07	0	11.23	1.23	0.54	15.46
Klaproos	33	1.59	0	9.33	2.04	1.09	14.45
Kreek	32	2.06	0.32	8.37	2.11	3.04	16.29
Respect							
Bosch&Duin	9	0.55	6.03	4.47	2.48	1.59	16.33
Stromen							
MCRZ	18	1.24	2.48	10.46	2.48	1.24	19.07
Schiehoven: H1	31	0.49	1.32	12.02	1.38	1.38	17.38
Schiehoven: H2	30	0.50	1.36	15.02	1.38	0	19.10
St. Franciscus	20	1.16	5.40	7.49	3.22	2.08	20.14
Duin&Rijn/Vlietlanden	24						
Overrhyn							
Botermarkt	11	0.46	4.05	9.41	3.46	1.56	20.14
Aalmarkt	13	0.39	4.19	7.49	3.40	1.56	18.23
Zuidwijck	24	0.56	5.44	7.54	1.59	1.17	17.50
WWZ-Mariënstaete-Valent							
Wijkerslooth	30	0.50	1.46	8.24	3.34	0.50	15.25
Laurens							
Antonius Binnenweg	36						
Marcellus	18	2.23	0	11.22	2.20	3.31	19.36
Leonardus	18	2.29	2.25	8.38	1.14	2.28	18.14
Antonius IJsselmonde							
3-rechts	28	2,03	1.35	9.49	1.48	0.42	15.02
1-links	32	1.48	1.35	8.14	2.22	0.42	13.56
11 Ranken	28	0.54	0.22	9.43	1.37	1.05	13.41
Gemiddeld		1.26	2.29	9.38	2.23	1.37	17.30

* geen aparte revalidatie afdeling

Bijlage 9. Satisfactie score en vragenlijst

Tabel B.9.1. AWBZ-revalidanten in UVN-ZH: bij ontslag vanuit AWBZ-revalidatie afdeling of transferafdeling: Tevredenheids vragenlijst % (N= 255)

	<i>Uitstekend</i> %	<i>Goed</i> %	<i>Redelijk</i> %	<i>Slecht</i> %	
Kwaliteit verzorging?	20	58	20	1	
Kwaliteit geneeskunde?	14	66	17	3	
Kwaliteit fysiotherapie?	35	55	9	2	
Kwaliteit overage?	14	61	10	2	
	<i>Nee</i>	<i>Niet echt</i>	<i>Algem. wel</i>	<i>Ja</i>	
Soort zorg?	1	7	60	31	
	<i>Allemaal</i>	<i>Meest</i>	<i>Enkel</i>	<i>Geen</i>	
In behoefte voorzien?	34	60	5	1	
	<i>Nee</i>	<i>Nee, twijfel</i>	<i>Ja, twijfel</i>	<i>Ja</i>	
Aan te raden zorg?	4	8	43	45	
	<i>Heel onte- vreden</i>	<i>Ontevreden</i>	<i>Neutraal</i>	<i>Tevreden</i>	<i>Heel tevreden</i>
Hoeveelheid verzorging?	0	7	17	55	21
Hoeveelheid geneeskunde?	1	5	18	61	15
Hoeveelheid fysiotherapie?	2	6	11	58	23
Hoeveelheid overige?	2	2	17	62	7
	<i>Eerder</i>	<i>Later</i>	<i>Neutraal</i>		
Moment van ontslag?	25	10	65		

Satisfactie vragenlijst

1a Hoe zou U de kwaliteit van de verzorging/verpleging zorg die U ontvangen heeft aangeven?

Uitstekend Goed Redelijk Slecht

1b Hoe zou U de kwaliteit van de medische zorg die U ontvangen heeft aangeven?

Uitstekend Goed Redelijk Slecht

1c Hoe zou U de kwaliteit van de fysiotherapie die U ontvangen heeft aangeven?

Uitstekend Goed Redelijk Slecht

1d Hoe zou de kwaliteit van andere therapie (ergotherapie, logopedie) die U ontvangen heeft aangeven?

Uitstekend Goed Redelijk Slecht

2. Heeft U de soort zorg gekregen die U wilde?

Nee, absoluut niet Niet echt Over het algemeen wel
 Ja, absoluut

3. Tot op welke hoogte heeft onze zorg in uw behoeften voorzien?

In bijna al mijn behoeften is voorzien
 In de meeste van mijn behoeften is voorzien
 In slechts enkele van mijn behoeften is voorzien
 In geen van mijn behoeften is voorzien

Bijlagen

Onderzoek naar omvang, aard en intensiteit van de AWBZ-revalidatie

4. Als iemand in uw kenniskring dezelfde soort zorg nodig zou hebben, zou u hem of haar dan de zorg op deze afdeling aanraden?
- Nee, absoluut niet Niet echt Over het algemeen wel
 Ja, absoluut
- 5a. Hoe tevreden bent U over de hoeveelheid verpleging/verzorging die U ontvangen heeft?
- Ik ben tamelijk ontevreden over de hoeveelheid zorg die ik ontvangen heb
 Ik ben een beetje ontevreden over de hoeveelheid zorg die ik ontvangen heb of het maakt me niet uit
 Ik ben in het algemeen tevreden
 Ik ben heel tevreden
- 5b. Hoe tevreden bent U over de hoeveelheid medische zorg die U ontvangen heeft?
- Ik ben tamelijk ontevreden over de hoeveelheid zorg die ik ontvangen heb
 Ik ben een beetje ontevreden over de hoeveelheid zorg die ik ontvangen heb of het maakt me niet uit
 Ik ben in het algemeen tevreden
 Ik ben heel tevreden
- 5c. Hoe tevreden bent U over de hoeveelheid fysiotherapie die U ontvangen heeft?
- Ik ben tamelijk ontevreden over de hoeveelheid zorg die ik ontvangen heb
 Ik ben een beetje ontevreden over de hoeveelheid zorg die ik ontvangen heb of het maakt me niet uit
 Ik ben in het algemeen tevreden
 Ik ben heel tevreden
- 5d. Hoe tevreden bent U over de hoeveelheid andere therapie (logopedie, ergotherapie) die U ontvangen heeft?
- Ik ben tamelijk ontevreden over de hoeveelheid zorg die ik ontvangen heb
 Ik ben een beetje ontevreden over de hoeveelheid zorg die ik ontvangen heb of het maakt me niet uit
 Ik ben in het algemeen tevreden
 Ik ben heel tevreden
6. Welke stelling is voor U van toepassing?
- Ik zou eerder ontslagen willen zijn
 Ik zou later ontslagen willen zijn
 Ik zou niet eerder of later ontslagen willen zijn

Bijlage 10. Reden van niet ontslag

Tabel B.10.1. AWBZ-revalidanten in UVN-ZH: indien patiënt niet is ontslagen, wat is daarvan de reden? (N=43 vd 53 niet ontslagen patiënten)

1. revalidatie is vertraagd, maar doel is ontslag naar oorspronkelijke woonomgeving	35 %
2. revalidatie is vertraagd en doel is ontslag naar verzorgingshuis	14 %
3. revalidatie is afgerond en patiënt wacht op kamer in verzorgingshuis	16 %
4. revalidatie is afgerond en patiënt wacht op aanpassingen eigen woning	5 %
5. revalidatie is afgerond en patiënt wacht op andere woning	2 %
6. wacht op overplaatsing verpleeghuis somatiek chronisch	19 %
7. wacht op overplaatsing verpleeghuis PG	2 %
8. overig	7 %

Indien patiënt naar huis is ontslagen; hoeveel uur thuis zorg?

1. geen	31 %
2. 1- 4 uur per week	31 %
3. 5- 8 uur per week	22 %
4. meer dan 8 uur per week	16 %

Ziekenhuisopnames:

1 x	31 (10 %)
2 x	2
3 x	1

“verkeerd bed”?

(N = 210 van de in totaal 234 ontslagen patiënten)

Gemiddeld	9.5 dagen
Mediaan	5 dagen
SD	13.0
Minimum-maximum	0-87 dagen
Percentielen 25-75	3-11 dagen