

Behandelkaders Geriatrische Revalidatie

Verenso, specialisten in ouderengeneeskunde
Mercatorlaan 1200
3528 BL Utrecht
Tel. (030) - 28 23 481
Fax. (030) - 28 23 494
E-mail: info@verenso.nl
www.verenso.nl

Juli 2010



Inhoudsopgave

1.	Inleiding en leeswijzer.....	1
1.1.	Geriatrische revalidatie.....	2
1.2.	Het behandelkader	3
1.3.	Werkwijze en verantwoording.....	5
2.	Algemene procedure	7
2.1.	Patiëntenstromen en behandelcriteria.....	7
2.2.	Hulpvragen en ICF.....	9
2.3.	Fasen in de revalidatie	9
2.4.	Multidisciplinair karakter.....	10
2.5.	Randvoorwaarden	11
3.	Diagnosegroepen	13
3.1	Beroerte	13
3.2	Heupfractuur	13
3.3	Electieve orthopedie	14
3.4	Beenamputatie.....	15
3.5	Overige diagnosen.....	16
4.	Zorgactiviteiten in het kader van de behandeling	17
5.	Samenvatting en beschouwing	28
	Bijlage 1. Mogelijke hulpvragen gerubriceerd volgens de ICF	31
	Bijlage 2. ICF Core Set	33
	Bijlage 3. Literatuur.....	37
	Bijlage 4. Afkortingenlijst	39
	Bijlage 5. Samenstelling Werkgroep Behandelkaders geriatrische revalidatie	40

1. Inleiding

De geriatrische revalidatiezorg zoals die in verpleeghuizen plaatsvindt, zal conform het beleid van het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) vanuit de Algemene Wet Bijzondere Ziektekosten (AWBZ) naar de Zorgverzekeringswet (Zvw) overgeheveld worden. Oorspronkelijk was deze overheveling voorzien per 1 januari 2010. Vanwege een goede voorbereiding en het uitsluiten van financiële risico's zal deze overheveling op zijn vroegst in 2012 kunnen plaatsvinden. De bekostiging van deze zorg via de reguliere standaard in de AWBZ (ZZP's en prestaties voor dagbehandeling) zal vervangen moeten worden door bekostiging conform de Zorgverzekeringswet (Diagnose Behandeling Combinaties (DBC's)). Dit is voorzien voor 2013.

Verenso steunt deze overheveling en kiest (indachtig de betrokkenheid van de wetenschappelijke verenigingen bij de ontwikkeling van de ziekenhuis-DBC's) ervoor om via een proactieve aanpak vanuit de medisch professionele expertise hieraan een bijdrage te leveren. Vanuit die optiek is een werkgroep ingesteld. De werkgroep heeft de opdracht om de geriatrische revalidatie in één of meer behandelkaders te beschrijven. Doelstelling is de behandelkaders zodanig in te richten en te beschrijven, dat deze optimaal tegemoetkomen aan de zorgbehoefte. De huidige praktijk leert, dat verpleeghuizen en de daarin werkzame behandelaars voor de behandelinzet aan handen en voeten gebonden zijn. De bekostiging conform ZZP9 biedt onvoldoende ruimte om de noodzakelijk geachte intensieve revalidatie te bieden.

Gelet op het cliëntenaanbod zijn voor de volgende diagnosegebieden behandelkaders opgesteld:

- Beroerte
- Heupfractuur
- Electieve orthopedie (knie/heup/schouder)
- Amputaties
- Overige aandoeningen

Leeswijzer

Dit rapport vormt in zijn geheel het standpunt van Verenso over de noodzakelijke kwaliteit van de geriatrische revalidatie. Hoofdstuk 1 beschrijft de functie, status en reikwijdte van het standpunt. In de daaropvolgende hoofdstukken volgen de vereiste werkwijze en zorginzet van de geriatrische revalidatie.

Hoofdstuk 2 beschrijft de kenmerken van de geriatrische revalidatie: de patiëntenstroom, de behandelcriteria en de hulpvragen. Vervolgens worden de fasen in de revalidatie benoemd, het multidisciplinaire karakter ervan en de randvoorwaarden aan organisatie, minimumcapaciteit, inhoud, expertise, proces en faciliteiten. Deze zaken gelden voor de revalidatie van alle geriatrische patiëntengroepen.

De patiëntengroepen worden in hoofdstuk 3 kort beschreven: beroerte, heupfractuur, electieve orthopedie (knie/heup/schouder), amputaties en overige aandoeningen.

In hoofdstuk 4 worden voor deze patiëntengroepen de noodzakelijke zorgactiviteiten van de verschillende disciplines en bijbehorende tijdsinvesteringen in een tabel weergegeven. Voor de groep 'overige aandoeningen' van de geriatrische revalidatie zijn nog geen gegevens opgenomen in de tabel, omdat deze groep door zijn samenstelling meer gevarieerd is dan de andere vier groepen. Deze gegevens zullen later volgen.

Hoofdstuk 5 sluit het rapport af met een samenvatting en beschouwing over de implicaties van het standpunt voor de overheveling naar de Zorgverzekeringswet. Hierin vindt u ook een overzicht van de volgens de behandelkaders totale benodigde behandel tijd voor de geriatrische revalidatie.

1.1. Geriatrische revalidatie

Geriatrische revalidatie bestaat uit geïntegreerde multidisciplinaire zorg, die gericht is op verwacht herstel van functioneren en participatie bij laag belastbare ouderen na een acute aandoening of functionele achteruitgang. Gestreefd wordt naar een zodanig herstel op niveau van activiteiten en participatie, dat bij voorkeur terugkeer naar de oude woonsituatie mogelijk is.

De revalidatiezorg richt zich op de (veelal) oudere cliënt en diens naasten, c.q. mantelzorgers. De geriatrische revalidant wordt gekenmerkt door multimorbiditeit en 'frailty'. Het behandelen van complicaties en het reguleren van de bijkomende aandoeningen (Diabetes Mellitus, verminderde nierfunctie, cognitieve- en stemmingsstoornissen, hartfalen, COPD, artrose etc.) neemt in het revalidatietraject een grote plaats in.

De geriatrische revalidatie begint met een volledig geriatrisch assessment, gevolgd door een geïntegreerde multidisciplinaire behandeling. Hoofdbehandelaar is een arts met specifieke competenties voor revalidatie bij deze doelgroep. Over het algemeen is dit een specialist ouderengeneeskunde. Deze arts heeft bij voorkeur toegang tot een specialist ouderengeneeskunde, die een kaderopleiding geriatrische revalidatie volgt of heeft deze kaderopleiding zelf gevolgd. Het tempo en de intensiteit van de revalidatie zijn aangepast aan de mate van belastbaarheid van de cliënt. Gestreefd wordt naar het hoogst haalbare niveau van therapie.

In overleg met de patiënt en diens naasten worden zinvolle en haalbare doelen vastgelegd in het revalidatiebehandelplan. Het behandelplan wordt wekelijks met de patiënt geëvalueerd. Behandeldoelen worden klinimetrisch gevolgd.

De revalidatie in verpleeghuizen richt zich van oudsher op ouderen na een opname in het ziekenhuis wegens een acute aandoening of na een geplande chirurgische ingreep. Jaarlijks worden er 25.000-30.000 patiënten vanuit de ziekenhuizen opgenomen ter revalidatie. Na een gemiddelde opnameduur van twee maanden keert 60% na ontslag terug naar de oorspronkelijke woonomgeving. Ongeveer 10% van de patiënten overlijdt tijdens de opname. Voor de overige 30% is een (interne) verhuizing naar een verzorgingshuis of verpleeghuis noodzakelijk. Aan deze revalidatie gaat in 93% een ziekenhuisverblijf (mediane duur 14 dagen) vooraf.¹

In schema 1 zijn de verschillende diagnoses, het relatieve aandeel en de gemiddelde revalidatieduur weergegeven.¹

Schema 1: diagnoseverdeling en revalidatieduur		
Diagnose	Aandeel in %	Gemiddelde revalidatieduur (in dagen)
CVA	24	69,1
Heupfractuur	25	61,5
Electieve orthopedie	18	40,6
Amputatie	2	81,5
Overige aandoeningen	31	61,7

De patiënten hebben naast een hoge leeftijd (de gemiddelde leeftijd van de vrouwen is 81 jaar; van de mannen 78 jaar) gemiddeld vier nevenaandoeningen en daarnaast frequent beperkingen op het gebied van ADL, mobiliteit, cognitie, stemming, communicatie en gedrag.

Hoewel het dagelijks functioneren van de patiënten gedurende het revalidatieverblijf gemiddeld verbetert, bereikt 53% van de patiënten niet het functionele niveau van vóór de ziekenhuisopname. De meerderheid wordt dus niet 'de oude', maar leert zich aanpassen aan een lager niveau van functioneren. De revalidatie richt zich dus ook op aanpassingen in de omgeving van de patiënt.

¹ Revalidatie in de AWBZ, omvang, aard en intensiteit, ETC-Tangram / LUMC (2008)

Een relatief kleine groep van oudere patiënten herstelt aansluitend aan een ziekenhuisopname in verpleeghuizen en verzorgingshuizen zonder dat er sprake is van multimorbiditeit, die de belastbaarheid en leerbaarheid vermindert. Andere factoren kunnen een verblijf in een instelling noodzakelijk maken. De behandeling is beperkt (bijvoorbeeld alleen fysiotherapie) en het opstellen van een multidisciplinair behandelplan is niet nodig. De behandelkaders zijn niet voor deze groep bedoeld.

Onderzoek wijst uit, dat er kansen zijn om de revalidatie te optimaliseren. Dit komt ook tot uitdrukking in de in 2008 herziene CBO-richtlijn 'Diagnostiek, behandeling en zorg voor patiënten met een beroerte'. Dit geldt met name voor het intensiveren van de therapieën en het daarmee bekorten van de revalidatieduur. Deze combinatie van meer behandeling tijdens een kortere duur is ook uit kosten oogpunt van belang. Daarbij moet aangetekend worden, dat de revalidatie bij kwetsbare ouderen niet altijd volgens een vloeiend proces verloopt. Als gevolg van intercurrente aandoeningen dient de revalidatie soms tijdelijk te worden stilgelegd (time-out) dan wel in een lagere intensiteit te worden aangeboden. Dit heeft dan weer consequenties voor de totale revalidatieduur.

1.2. Het behandelkader

Het (revalidatie-)behandelkader heeft tot doel om op basis van de ervaringen en de deskundigheid van de hoofdbehandelaar en het behandelteam en, waar mogelijk, op basis van wetenschappelijke evidentie de noodzakelijke kwaliteit van de geriatrische revalidatie vast te stellen en daarmee als uitgangspunt te dienen voor de bekostiging ervan in de Zorgverzekeringswet.

De opgestelde behandelkaders hebben in eerste instantie tot doel de noodzakelijk geachte zorg in beeld te brengen ten behoeve van de opbouw van de bekostigingsystematiek in de Zorgverzekeringswet. Gezien het doel om bij te dragen aan de bekostiging is gefocust op het identificeren van elementen, die kostengevolgen hebben, dus 'kostendragende' onderdelen: inzet in uren van verschillende disciplines in verschillende fasen, kwalificatieniveaus, variatie tussen groepen/patiënten. Omdat de behandeling van revalidatiepatiënten een geïntegreerde multidisciplinaire aanpak vereist, wordt niet alleen de geneeskundige inbreng beschreven, maar worden ook de bijdragen van andere behandel disciplines (gedragswetenschappelijk, paramedisch) alsook de overige voor de behandeling relevante zorg bij het behandelkader betrokken. Het behandelkader heeft niet tot doel alle bouwstenen voor een DBC aan te leveren. Basiszorg, huisvesting en voeding zijn wel onderdeel van de bekostiging, maar worden in dit rapport niet uitgewerkt. Ook medicatie, hulpmiddelen en andere faciliteiten zijn niet beschreven.

Hoewel de revalidatiezorg in een verpleeghuis deel uitmaakt van een keten, is gefocust op de zorg, die geboden wordt door de behandelaars in het verpleeghuis. Wel worden het voortraject (veelal het ziekenhuis) en het natraject, in termen van kwaliteitsoverwegingen en samenwerkingsafspraken, genoemd. Aansluiting bij het standpunt van de KNMG over de medische ouderenzorg is uitgangspunt.² In dit standpunt wordt een consensus verwoord van huisartsen, medisch specialisten en specialisten ouderengeneeskunde. Zij gaan in onderlinge afstemming de organisatie van de zorg van de medische beroepsgroepen voor kwetsbare ouderen versterken.

De behandelkaders in dit rapport en daarmee de uitwerking van zorgactiviteiten³ richten zich met name op de intramurale setting (dus met verblijf). De zorgactiviteiten of elementen daarvan zullen merendeels overeen komen in intra- en extramurale zorg. Toch zal de mix van zorgactiviteiten in de extramurale setting (dagbehandeling of poliklinisch) anders zijn. Daardoor zullen de tijdsinvesteringen verschillen. Er is relatief weinig ervaring met geriatrische revalidatie in dagbehandeling en in de thuissituatie. Ook doordat de groep, die hiervoor in aanmerking komt, verschilt van de intramurale groep, zullen verschillen in zorginzet optreden.

De behandelkaders moeten niet gezien worden als een richtlijn of protocol. In het behandelkader

² Sterke medische zorg voor kwetsbare ouderen. *KNMG-standpunt*. KNMG, Utrecht, maart 2010

³ De term zorgactiviteit wordt gebruikt, omdat die term gangbaar is in DBC's. De lezer kan behandelactiviteit lezen.

kan wel gerefereerd worden aan algemeen gehanteerde richtlijnen of protocollen.⁴ De behandelkaders vormen een officieel standpunt van de vereniging en daarmee van de beroepsgroep.

De veronderstelling is, dat de bekostiging het beste gedifferentieerd kan worden naar een vijftal diagnosegebieden en binnen die groepen naar duur en intensiteit van de revalidatie. Deze opvatting speelt vooral in op de (bijvoorbeeld door DBC-Onderhoud genoemde) noodzaak om de bekostiging van 'kostenhomogene' groepen te bepalen. In de door VWS beoogde zogeheten proeftuinen voor geriatrische revalidatie zal over de differentiatie wellicht een ander beeld worden verkregen.

Voor het inzicht in de activiteiten en de bijdragen van de verschillende disciplines aan het behandelproces zijn deze zorgactiviteiten per discipline gegroepeerd. Belangrijk is, dat de zorg voor veel onderdelen in een multidisciplinaire setting en in samenwerking plaatsvindt. Veel instellingen werken daarom met modules, zoals slikproblemen, mobiliteit, communicatie, etc.. De monodisciplinaire opsommingen hebben dus puur tot doel inzicht te geven in activiteiten en de daaraan verbonden tijdsbesteding. Het vermelden van een discipline moet functioneel begrepen worden; eventueel kan een andere discipline de activiteit uitvoeren, in principe 'zoals de genoemde discipline dat pleegt te doen'.

Tevens moet vermeld worden, dat de tijdsbesteding van de verschillende beroepsgroepen alleen is weergegeven daar waar het de bijdrage aan de behandeling betreft. Basiszorg, zoals verplegenden en verzorgenden die leveren, is niet meegenomen. Hetzelfde geldt voor dat deel van de activiteitenbegeleiding, dat als onderdeel van de basiszorg beschouwd kan worden. Daarbij moet aangetekend worden, dat basiszorg en zorg behorend bij behandeling schuivende panelen zijn. Soms omvat basiszorg (bijvoorbeeld het helpen aankleden) ook het element van instructie en/of training en is dan gerelateerd aan de behandeling. Een hobbyactiviteit kan therapeutische elementen hebben.

Deze paragraaf begon met de stelling, dat de behandelkaders primair tot doel hebben de noodzakelijke kwaliteit van de geriatrische revalidatie te benoemen. Dit om op korte termijn de ontwikkeling van de toekomstige bekostiging te ondersteunen. We hebben onderwerpen genoemd, die in dat licht minder aandacht krijgen. Dat geldt voor de basiszorg en andere faciliteiten. Dat geldt ook voor het aspect van de ketenzorg en voor de ontwikkeling van extramurale (poliklinische of ambulante) vormen van geriatrische revalidatie. Ook andere inhoudelijke ontwikkelingen in de geriatrische revalidatie, die binnen de behandelkaders gewoon toegepast kunnen en moeten worden, bespreken we niet uitvoerig. Dat geldt voor toepassing van het Chronic Disease Model, zelfmanagement, therapie in groepen, therapie in de betekenisvolle situatie, ziekte-educatie, taakdelegatie naar gespecialiseerde verpleegkundigen etc.

De behandelkaders kunnen behalve voor de bekostiging ook de basis zijn voor een uitwerking en onderbouwing van de kwaliteit in richtlijnen en protocollen waarin allerlei inhoudelijke ontwikkelingen uitgewerkt kunnen worden. Daarbij is het ook wenselijk de geriatrische revalidatie, die conform de behandelkaders plaatsvindt, te kunnen evalueren en op effecten te kunnen onderzoeken.

⁴ Een richtlijn is een op systematische wijze ontwikkeld document, gebaseerd op wetenschappelijke inzichten (evidence based) en gebundelde klinische ervaring (practice based), die hulpverleners en patiënten behulpzaam kan zijn bij het nemen van beslissingen over adequate (effectieve en doelmatige) zorg bij een specifiek gezondheidsprobleem. De richtlijn is een advies, dat het 'wat, wanneer en waarom' beschrijft en is, evenals de zorgstandaard en het protocol, gekoppeld aan een diagnose. De richtlijn vormt de input voor een protocol waarin naast het 'wat en wanneer' het 'hoe' wordt beschreven.

1.3. Werkwijze en verantwoording

Uitgangspunt voor de werkgroep was het beschrijven van optimale en verantwoorde revalidatiezorg en dus niet het sec in kaart brengen van de huidige praktijk. In de actuele situatie worden verpleeghuizen als gevolg van de bekostiging beperkt in het zorgaanbod. Er moet geschipperd worden met het verdelen van aandacht en tijd tussen de chronische populatie en de tijdelijke revalidatiepatiënten. Behandelaars staan vaak met de rug tegen de muur als patiënt en/of familie een beroep doen op meer behandeling. Daartegenover staan veel ouderen, die tevreden zijn met het behandeltempo, veelal niet wetend dat het hoger zou kunnen. In het veld van de geriatrische revalidatie wordt het idee, dat de huidige behandelintensiteit te kort schiet, breed gedragen. Internationale vergelijking (Verenigde Staten, Groot Brittannië) en de vergelijking met revalidatie in revalidatiecentra leert, dat de inzet van therapeuten voor geriatrische revalidatie in Nederland aan de lage kant is.

Geriatrische revalidatie (geïntegreerde, multidisciplinaire revalidatie van kwetsbare ouderen na een acute aandoening of achteruitgang) als functionele en effectieve behandeling staat niet ter discussie. Hierover is voldoende gepubliceerd. Ook zijn er aanwijzingen, dat intensivering van therapie leidt tot sneller functioneel herstel en dat er zo spoedig mogelijk na het ontstaan van de aandoening met revalidatie dient te worden begonnen. Over de optimale mate van intensiteit van de behandeling en de relatie tussen behandelintensiteit en behandelduur is nog weinig bekend maar een positieve relatie (intensievere revalidatie leidt tot een kortere behandelduur) is aannemelijk.

Bij het formuleren van de gewenste tijdsinvestering per zorgactiviteit is door de werkgroep gebruik gemaakt van de best beschikbare kennis uit wetenschappelijke literatuur en meningen van deskundigen. De beschikbare bewijzen zijn op gestructureerde wijze gewogen en gebruikt; een uitgangspunt van het Evidence-based Medicine-model.

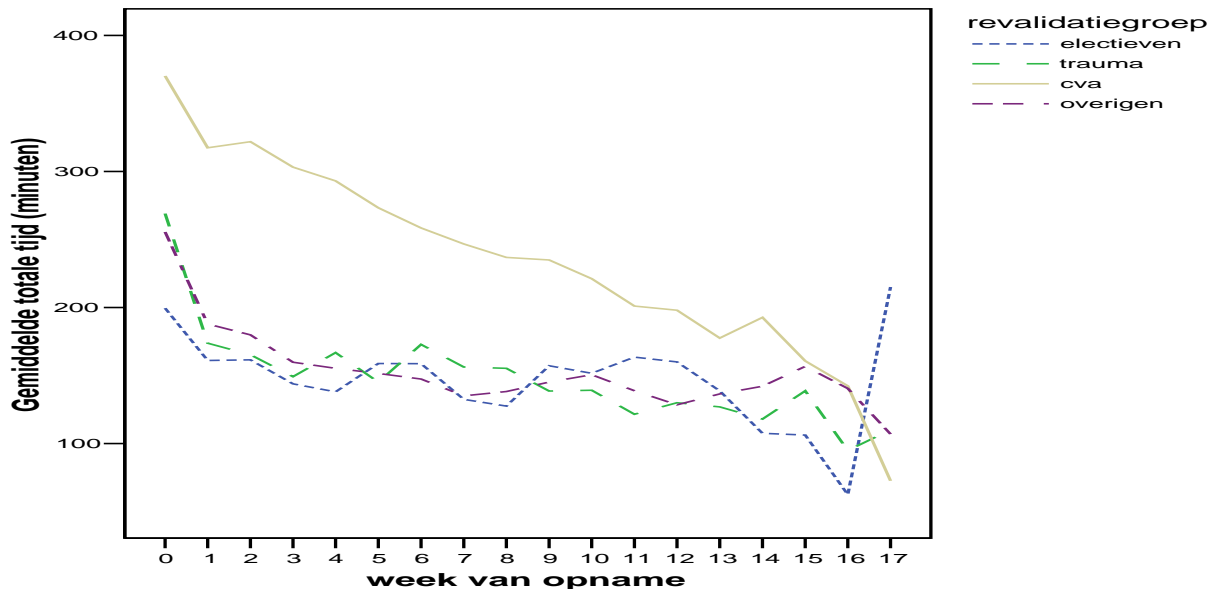
Voor de ontwikkeling van het beroerte-revalidatiebehandelkader vormde de in 2008 herziene CBO-richtlijn 'Diagnostiek, behandeling en zorg voor patiënten met een beroerte' een belangrijk baken. Op wetenschappelijk verantwoorde wijze en op basis van consensus van professionele beroepsverenigingen worden in de CBO-richtlijn uitspraken gedaan over de optimale intensiteit en zorg in de revalidatiefase. De werkgroep heeft op basis van deze kennis en inzichten, de ervaren praktijk, alsook op basis van overige bronnen en literatuur allereerst een uitwerking gemaakt voor het behandelkader beroerte.

Voor de overige diagnosegroepen bestaat in die zin (nog) geen richtinggevend document. Er bestaat een multidisciplinaire richtlijn voor de behandeling van heupfracturen, maar daarin worden geen uitspraken gedaan over de optimale intensiteit van therapie. Andere richtlijnen, die een relatie hebben met de doelgroep, zijn gescreend door de werkgroep geriatrische revalidatie van Venenso: als de geriatrische revalidatie al benoemd wordt, dan worden er geen uitspraken gedaan over intensiteit van therapie.

Voor het opstellen van de behandelkaders is op basis van de expertise binnen en buiten de werkgroep en overige bronnen en literatuur onderzocht welke tijdsbesteding in de verschillende fases van de revalidatie als optimaal moet worden gezien. Het behandelkader beroerte is als format gebruikt.

De in het behandelkader vermelde tijdsbesteding per discipline is als volgt tot stand gekomen:

- Per fase zijn de verschillende zorgactiviteiten met de daarbij benodigde tijdsinvestering per discipline benoemd op grond van bestaande literatuur en inzichten van de werkgroepleden.
- Er is een belangrijk verschil tussen activiteiten, die samenhangen met onderzoek/observatie en activiteiten in het kader van behandeling. In de eerste week van opname zorgt de combinatie van onderzoek en de start van behandeling voor meer tijdsinvestering. Daarna zal de intensiteit gemiddeld geleidelijk afnemen (zie onderstaande grafiek uit het ECT-Tangram/LUMC-onderzoek, die een weerslag is van de huidige praktijk). De in het behandelkader genoemde tijdsinvesteringen in de behandelfase zijn gemiddelden per week over de gehele behandelduur.



- Vervolgens werd bepaald bij welk percentage van de patiënten de betreffende therapeut betrokken is. De specialist ouderengeneeskunde, de fysiotherapeut en de verpleging zijn bij 100% van de patiënten betrokken. De rest van de inzet werd gebaseerd op cijfers, zoals verzameld in het ECT-Tangram/LUMC onderzoek 'AWBZ revalidatie, omvang, aard en intensiteit'.
- Uitwerking van een voorbeeld: fysiotherapie bij een heupfractuurpatiënt. Voor veel zorgactiviteiten staat een standaardtijd (20 minuten). De werkgroep vindt, dat elke heupfractuurpatiënt dagelijks twee keer per dag onder leiding van de fysiotherapeut het lopen dient te oefenen. Dit heeft als gevolg, dat in de behandelphase van heupfractuurpatiënten twee keer per dag 20 minuten fysiotherapie wordt vermeld. Samen met 30 minuten overleg en rapportage komt dit neer op 230 minuten per week voor de groep heupfractuurpatiënten. Op dezelfde manier wordt de tijdsinvestering van andere therapeuten vastgesteld.
- Bepaalde typen onderzoek zijn genormeerd, bijvoorbeeld het NeuroPsychologisch Onderzoek (NPO) door de psycholoog (normering van acht uur door het NIP). De werkgroep vindt, dat bij elke CVA-patiënt een NPO dient te worden gedaan. Daarom wordt in de observatie- en onderzoeksfase acht uur gereserveerd.

De volgende stappen zijn achtereenvolgens genomen ter validering van de behandelkaders:

- In september 2009 is er een bijeenkomst geweest van het Netwerk Hoofden Vakgroepen Specialisten Ouderengeneeskunde van Verenso. Daar zijn de resultaten tot dan toe besproken.
- ActiZ, NPCF (Nederlandse Patiënten Consumenten Federatie) en VWS zijn periodiek op de hoogte gebracht van de ontwikkelingen en de vorderingen.
- Het conceptstandpunt is voor commentaar toegezonden aan de verschillende professionele beroepsverenigingen.
- De werkgroepleden en de meelezende specialisten ouderengeneeskunde hebben de concepten ook voorgelegd aan de overige disciplines binnen hun instellingen en de suggesties van die zijde zijn meegenomen.
- In januari zijn twee conferenties georganiseerd om het conceptstandpunt te bespreken, enerzijds met het Netwerk Hoofden Vakgroepen Specialisten Ouderengeneeskunde van Verenso en anderzijds met de stakeholders.
- Op basis van de verschillende commentaren, suggesties en vragen is het conceptstandpunt aangepast en tot definitief standpunt verwerkt.

2. Algemene procedure

2.1. Patiëntenstromen en behandelcriteria

Instroom

De meeste patiënten komen uit het ziekenhuis (neurologie, orthopedie, chirurgie, overige). In veel regio's zijn afspraken gemaakt binnen de regionale zorgketen over opnames, overdracht en behandelingen. Een kleiner aantal patiënten komt via het revalidatiecentrum, wanneer de zorgzwaarte de mogelijkheden van de revalidatiekliniek overstijgt, of de belastbaarheid van de patiënt zo verminderd blijkt, dat deze het tempo en intensiteit niet aankan. In een beperkt aantal gevallen wordt de patiënt ingestuurd door de huisarts, veelal na een korte analyse in het ziekenhuis. Vanuit buitenlandse ziekenhuizen worden patiënten rechtstreeks aangeboden via Eurocross.

Uitstroom

De uitstroom van patiënten kan zijn naar:

- thuissituatie, al dan niet met ondersteuning van dagbehandeling en/of thuiszorg;
- thuissituatie, met poliklinische nabehandeling en/of thuiszorg;
- thuissituatie met mobiel stroke team en/of thuiszorg;
- verzorgingshuis;
- ander verpleeghuis, c.q. longstay-afdeling eigen verpleeghuis;
- revalidatiecentrum: poliklinisch, in dagbehandeling dan wel klinisch;
- ziekenhuis;
- overlijden.

Patiëntenstroom en zorgintensiteit

Bij patiënten, die zijn opgenomen voor geriatrische revalidatie, is sprake van multimorbiditeit en 'frailty', waardoor allerlei bijkomende problemen (somatisch, cognitief, sociaal) zorg en aandacht vereisen en de voortgang in de revalidatie beïnvloeden. Daarom zou een indeling naar zorgintensiteit passender kunnen zijn dan een categorisering naar zwaarte van de aandoening. Mogelijk zouden de patiënten aan de hand van de mix van ernst van de hoofddiagnose en de mate van het bestaan van overige aandoeningen (comorbiditeitsindex) eventueel kunnen worden onderverdeeld in categorieën zorgintensiteit (bijvoorbeeld licht, gemiddeld en zwaar). Dit zou in de met medewerking van VWS op te zetten proeftuinen zo nodig nader onderzocht en geëvalueerd kunnen worden.

Indicatie

Er is in de huidige situatie sprake van opname op een revalidatieafdeling wanneer een patiënt een ZP9 indicatie heeft, afgegeven door het CIZ (Centrum Indicatiestelling Zorg). In de toekomst wordt gestart met de geriatrische revalidatie wanneer een patiënt geïndiceerd is door een specialist ouderengeneeskunde.

De volgende criteria en overwegingen moeten een rol spelen bij de beslissing over het indiceren voor geriatrische revalidatie:

- Er is sprake van een aandoening die geriatrische revalidatiezorg vereist, klinisch of in medebehandeling;
- Er is voldoende motivatie, belastbaarheid en leerbaarheid bij de patiënt en diens naasten voor geriatrische revalidatiezorg van tenminste lage intensiteit;
- Uitgangspunt van de zorg is terugkeer naar de oorspronkelijke woonsituatie met zo volledig mogelijk herstel van activiteitsniveau. Hiervoor is bij de patiënt en zijn naasten voldoende draagvlak;
- Bij twijfel over voldoende motivatie en/of belastbaarheid (bijvoorbeeld in het geval van matige tot ernstige cognitieve beperkingen) is een periode van 4-6 weken, waarin de revalidatie gestart wordt, voldoende om te besluiten of voortgezette geriatrische revalidatie is geïndiceerd.

Belemmerende/complicerende factoren

De onderstaande factoren hebben niet het karakter van absolute exclusiecriteria, maar dienen wel kritisch gewogen te worden alvorens de revalidatie wordt gestart.

- Actuele verslavingsproblematiek;
- Matige tot ernstige psychiatrische problematiek;
- Dementie in gevorderd stadium;
- Ernstige of snel-progressieve co-morbiditeit (bijvoorbeeld kanker in preterminale fase);
- Ernstige onbeïnvloedbare stemmings- of gedragsstoornissen (in het kader van cognitieve of neuropsychiatrische aandoeningen).

Arbeidsgerelateerde hulpvragen behoren niet tot het domein van de geriatrische revalidatie.

Revalidatie kan intramuraal of extramuraal (in dagbehandeling of poliklinisch en al dan niet volgend op revalidatie met verblijf) worden aangeboden. Het is wenselijk, dat de revalidatie indien mogelijk en voor zover mogelijk extramuraal aangeboden wordt, vanwege de meerwaarde van revalideren in de eigen omgeving (effectiever). Voorwaarden voor het thuisverblijven met extramurale zorg zijn:

1. De woonsituatie, thussituatie en draagkracht van de patiënt en de mantelzorgers moeten thuisrevalidatie mogelijk maken;
2. De patiënt en de mantelzorgers hebben voldoende inzicht in de problematiek om thuis om te kunnen gaan met de gegeven adviezen en behandelingen;
3. Medewerkers, die de verzorging en verpleging in de thussituatie leveren, zijn geschoold en ervaren in het behandelen en begeleiden van deze patiënten;
4. De zorgzwaarte kan niet te groot zijn (denk aan decubitus, voeding etc.). Dit kan op individueel patiëtniveau afgewogen worden.

Het aanbod van extramurale geriatrische revalidatie moet grotendeels nog ontwikkeld worden. De organisatie ervan en de relatie hiervan met de belastbaarheid van de patiënt zijn cruciaal. De toekomstige randvoorwaarden van het aanbod bepalen mede de indicatiecriteria voor extramurale geriatrische revalidatie.

Ontslag

De ontslagplanning begint feitelijk al tijdens de behandelfase. Alles is immers gericht op ontslag. Zo zal het huisbezoek van de ergotherapeut in principe al in de behandelfase plaatsvinden. Behandeldoelen zijn gericht op het functioneren in de thussituatie.

In een evaluerende bespreking van het behandelteam of de hoofdbehandelaar met de patiënt en diens naasten wordt vastgesteld of de behandeldoelen in zoverre zijn behaald, dat de klinische opname kan eindigen. De voorbereiding op ontslag en op de periode daarna wordt afgerond en een definitieve datum van ontslag wordt afgesproken. Met de patiënt en diens naasten worden concrete vervolgspraken gemaakt over de voortzetting van de revalidatie (poliklinisch of in dagbehandeling). Ook worden afspraken gemaakt over de nazorg en controles.

Criteria, die voor het ontslag worden gehanteerd, zijn:

- De gestelde doelen zijn behaald;
- Voorbereidingen zijn getroffen voor de vervolgsituatie (thuis, verzorgingshuis, verpleeghuis).

Beëindigen van de revalidatie

Wanneer blijkt, dat de gestelde doelen niet behaald kunnen worden binnen de daarvoor gestelde termijn of een redelijke verlenging daarvan of wanneer er een exclusiecriteria (psychopathologie, overmatig alcohol/druggebruik) ontstaat, wordt de revalidatie beëindigd. Dit geldt ook als tijdens de behandeling tussen patiënt/systeem en behandelaars geen overeenstemming (meer) kan worden bereikt over de doelen. Of wanneer de patiënt en diens naasten de gemaakte behandelafspraken niet kunnen nakomen. Er wordt altijd zorggedragen voor een goed vervolgdadvies en overdracht van zorg.

2.2. Hulpvragen en ICF

De hulpvragen van deze groep patiënten liggen op een breed en divers vlak en komen voort uit stoornissen en beperkingen op alle domeinen. De hulpvragen van de patiënten en/of hun naasten kunnen dus ook op verschillende domeingebieden liggen: op het gebied van persoonlijke verzorging, mobiliteit binnen- en buitenshuis, communicatie, eten en drinken, dagbesteding, omgaan met cognitieve gevolgen, etc. Naast de aandoeninggerelateerde vragen zijn er nevendiagnosen, die tijdens het revalidatietraject aanleiding kunnen zijn tot hulpvragen. Vragen over arbeid liggen op het terrein van de gespecialiseerde revalidatie.

Overigens kunnen (oudere) patiënten niet altijd specifieke hulpvragen formuleren. Vragen en doelen worden in de loop van de revalidatiebehandeling duidelijker. Door cognitieve, emotionele en andere problemen kan de beleving van de eigen situatie voor patiënten anders zijn. Het multidisciplinaire team heeft hierin een eigen professionele taak. De COPM is een ergotherapeutisch diagnostisch instrument, dat hulpvragen prioriteert, zowel die van de patiënt als van de mantelzorg. Voor een aantal aandoeningen bestaan aandoeningsspecifieke intake-instrumenten.

In termen van ICF zijn er problemen of hulpvragen te verwachten in:

1. Functies en anatomische eigenschappen
2. Activiteiten (mobiliteit, zelfverzorging)
3. Participatie
4. Externe factoren
5. Persoonlijke factoren

In bijlage 1 zijn deze nader gespecificeerd (van de persoonlijke factoren bestaat geen specificatie.)

2.3. Fasen in de revalidatie

Aanmelding/triage vindt plaats voor opname door of via een specialist ouderengeneeskunde in het MultiDisciplinair Overleg (MDO) van het ziekenhuis. Onder het regime van de AWBZ is sprake van indicatiestelling door het CIZ (Centrum indicatiestelling zorg). Na de overheveling naar de Zorgverzekeringswet vervalt de indicatiestelling. Opname wordt dan bepaald in gezamenlijkheid door medisch specialist(en) en specialisten ouderengeneeskunde. Voor de diagnosegroep electieve orthopedie is het wenselijk dat vóór de ziekenhuisopname al de indicatie voor geriatrische revalidatie gesteld wordt, opdat de revalidatie voorbereid kan worden.

Onderzoek en observatie⁵

- Geriatrisch assessment door specialist ouderengeneeskunde;
- Intake, onderzoek en observatie door verschillende disciplines, waaronder ook de verpleging en de verzorging;
- In kaart brengen van hulpvragen/doelen cliënt en systeem door verschillende disciplines;
- In kaart brengen van mogelijkheden van en fase van revalidatie (leerniveau): motorisch en psychisch;
- Opstellen behandelplan door regievoerende arts met probleem-doel-acties volgens SAMPC. (Zie ook bijlage ICF.)

⁵ Dit moet aansluiten op de ziekenhuisfase, waar in de acute fase onderzoek heeft plaatsgevonden. Afspraken over overdracht van gegevens voorkomen dat zaken dubbel worden gedaan).

Behandeling

- Behandelingen volgens afspraak in het individueel behandelplan, zowel individueel als in groepen;
- Behandeling volgens meest recente richtlijnen;
- Behandeling functioneel gericht, zoveel mogelijk op afdeling en/of in thuissituatie;
- Patiënt zelf huiswerk geven, systeem rondom partner betrekken middels meeloopdagen en training;
- Informatieverstrekking over beloop van de revalidatie op niveau van de patiënt;
- Ziekte-educatie aan patiënt en naasten;
- Minimaal wekelijks consult hoofdbehandelaar: ontslagbestemming, planning en het vervolg van de behandeling hierbij regelmatig aan de orde stellen;
- Minimaal één keer per week in de eerste maand en daarna eventueel minder frequent tot één keer per maand worden in multidisciplinair overleg doelen in het behandelplan bijgesteld en door de hoofdbehandelaar voor- c.q. nabesproken met de cliënt.

Ontslagvoorbereiding

- Ontslag uit de klinische revalidatie (ook indien extramuraal geboden) zo spoedig mogelijk inzetten;
- In kaart brengen woonsituatie, eventueel door een huisbezoek;
- Mogelijkheden van mantelzorgers c.q. eerstelijnszorg in kaart brengen;
- Regelen van hulpmiddelen en voorzieningen;
- Proefweekenden thuis met proefweekend-evaluaties;
- Planmatige begeleiding van patiënt en mantelzorgers.

Ontslag naar ambulante revalidatie of nazorg

- Verslaglegging en overdrachtsset;
- Regelen van nazorg: eventueel in dagbehandeling, poliklinisch;
- Nazorgconsulent aanmelden (of trajectbegeleider, poli);
- Informatieverstrekking patiënt en diens naasten.

2.4. Multidisciplinair karakter

De revalidatietrajecten hebben een geïntegreerd multidisciplinair karakter, dat tot uiting komt in behandelmodules. Er worden verschillende behandelmodules toegepast binnen de instellingen. Elke discipline heeft hierbinnen zijn eigen activiteiten, met bijbehorende klinimetrische schalen. Het MultiDisciplinair Overleg (MDO) en het behandelplan zijn belangrijke hulpmiddelen om de gezamenlijk doelen te formuleren, te prioriteren en de taken te verdelen. Bij ieder MultiDisciplinair Overleg vindt evaluatie van de voortgang plaats.

Hieronder zijn voorbeelden van behandelmodules weergegeven, waarmee een indruk ontstaat van de bijdragen van de verschillende disciplines.

Voorbeelden modules:

Module Conditie:	arts, fysiotherapie, V&V, ergotherapie
Module Slikken/eten:	logopedie, diëtist, arts, V&V, ergotherapie
Module Comorbiditeit:	arts, V&V
Module Decubitus:	wondverpleegkundige, arts, diëtist, ergotherapie
Module Secundaire preventie:	arts
Module Bedhouding:	fysiotherapie, ergotherapie, V&V
Module Balans (in zit, in stand):	fysiotherapie, ergotherapie, V&V
Module Transfer:	fysiotherapie, ergotherapie, V&V
Module Verplaatsing in rolstoel:	ergotherapie, V&V
Module Lopen (met hulpmiddel):	fysiotherapie, V&V
Module Mobiliteit buitenshuis:	ergotherapie, fysiotherapie
Module ADL:	ergotherapie, V&V, fysiotherapie
Module BDL:	ergotherapie, AB
Module Participatie:	ergotherapie, AB, V&V, maatschappelijk werkende
Module Huisaanpassing/ontslag:	ergotherapie, fysiotherapie, maatschappelijk

Module Stysteembegeleiding:	werkende maatschappelijk werkende, arts, psycholoog
Module Informatievoorziening en educatie:	alle disciplines
Module Cognitieve revalidatie:	psycholoog, ergotherapie, logopedie, V&V
Module Psychosociale begeleiding:	maatschappelijk werkende, psycholoog, arts, muziek en of kunstzinnige therapie
Module Communicatie:	logo, V&V, psycholoog, ergotherapie, muziektherapie
Module Nazorg:	arts, V&V, maatschappelijk werkende

Hoofdstuk 4 bevat de complete lijst van noodzakelijke zorgactiviteiten voor de behandeling. De lijst benoemt deze zorgactiviteiten per discipline en niet per module, mede met het oog op de ontwikkeling van de bekostiging. Het is de bedoeling van de behandelkaders, dat de zorgactiviteiten geïntegreerd per module uitgevoerd worden.

2.5. Randvoorwaarden

Om de revalidatie zo goed mogelijk te doen functioneren, dient aan een aantal randvoorwaarden te worden voldaan.

Organisatie

- Er zijn samenwerkingsafspraken gemaakt met ziekenhuizen, revalidatiecentra, thuiszorg, verzorgingshuizen en andere verpleeghuizen over patiëntenlogistiek (doorstroom, in- en uitstroom), overdracht, protocolafstemming en consultatie en informatie.
- De revalidatie vindt geconcentreerd plaats op de revalidatieafdeling in het verpleeghuis.
- De revalidatiefunctie dient van enige omvang te zijn om de kwaliteit van de zorg te waarborgen. Zie de uitwerking onder Capaciteit.
- Naast klinische revalidatie wordt revalidatie in dagbehandeling en revalidatie aan huis door dezelfde instelling geboden.
- Een adequaat registratiesysteem koppelt de zorg aan de bekostiging.

Inhoud

- Medisch technische handelingen: er is voldoende verpleegkundige beschikbaarheid, bekwaamheid en bevoegdheid voor neus-maag sondeplaatsing en -vervanging, PEG en suprapubische katheterverzorging, tracheostomaverzorging. Bij voorkeur ook voor intraveneuze vocht- en medicatietoediening.
- Uitvoeren van diagnostiek en behandeling verloopt volgens de vigerende richtlijnen van de betrokken beroepsgroepen.
- Gebruik van meetinstrumenten voor de voortgang van revalidatie; klinimetrieset bij beroerte volgens de afspraken binnen de stroke service; fysiotherapeutische meetinstrumenten volgens de richtlijnen van de KNGF en ergotherapeutische meetinstrumenten volgens de NVE-richtlijnen; logopedie idem.
- Werken met een geïntegreerd multidisciplinair behandelplan, dat op de individuele patiënt is toegesneden.
- Wekelijks multidisciplinair overleg met efficiënte communicatiestructuur.
- De nazorg of voortzetting van revalidatie na ontslag uit de intramurale instelling is geformaliseerd in afspraken over dagbehandeling, polikliniek, revalidatie aan huis en thuiszorg.

Expertise personeel

- Beschikbaar voor de revalidatie zijn:
 - een arts met specifieke competenties voor revalidatie bij de doelgroep (over het algemeen een specialist ouderengeneeskunde), die bij voorkeur toegang heeft tot een specialist ouderengeneeskunde die de kaderopleiding geriatrie revalidatie gevolgd heeft.
 - Psycholoog met expertise op het gebied van neuropsychologie.
 - Geriatisch fysiotherapeut en ergotherapeut (die bevoegd is een AMPS of A-one af te nemen).
 - Logopedist en maatschappelijk werkende.

- Er is overdag continue één verpleegkundige aanwezig van niveau 4 of 5. De verzorging en verpleging hebben interne of externe scholing gehad over geriatrische revalidatie. Het multidisciplinaire team heeft gezamenlijke specifieke scholing genoten. Indien sprake is van een grote afdeling is verpleegkundige zorg rond de klok aangewezen. De verpleging kan in overeenstemming met de richtlijn voor revalidatieverpleegkunde van Hafsteindottir werken.

Proces

- Triage in het ziekenhuis: er is consensus tussen behandelend specialist, specialist ouderengeneeskunde en revalidatiearts over de triage. Welke patiënt in aanmerking komt voor revalidatie in het verpleeghuis of in het revalidatiecentrum. De specialist ouderengeneeskunde is betrokken bij die triage.
- De revalidatiearts is consulent op regelmatige basis (minimaal 1 keer per maand).
- Er zijn afspraken over overplaatsing over en weer tussen revalidatiecentrum en verpleeghuis.
- Er is regelmatig contact met het ziekenhuis (bijvoorbeeld over secundaire preventie) en er zijn afspraken over onvoorwaardelijke spoedige terugplaatsing van de patiënt bij problemen, die dat noodzakelijk maken.

Faciliteiten

- Adequate verblijf- en oefenruimten (m², rolstoeltoegankelijk, privacy).
- Goede apparatuur en hulpmiddelen.
- Goede ICT.

Capaciteit

- De revalidatiefunctie van de instelling dient van enige omvang te zijn om de kwaliteit van de zorg te waarborgen.
- De geriatrische revalidatie dient verder geconcentreerd te zijn op respectievelijk een afdeling voor patiënten met een beroerte en een afdeling voor patiënten in de andere diagnosegroepen van geriatrische revalidatie.
- Voor de geriatrische revalidatie van patiënten met een beroerte is een omvang van een zorgunit van tenminste 10 plaatsen noodzakelijk. Ook voor de geriatrische revalidatie van de andere diagnoses is een omvang van 10 plaatsen noodzakelijk. Of een instelling beide doet, maakt hiervoor geen verschil. Als een instelling alle diagnosegroepen voor geriatrische revalidatie bedient, is dus een omvang van 20 plaatsen van die functie noodzakelijk.
- Om deze aantallen in termen van productieafspraken te formuleren kan alleen gerekend worden met de huidige opnameduur en verdeling naar diagnose (zie schema 1). Op 10 plaatsen zullen per jaar respectievelijk ongeveer 50 patiënten met een beroerte en 70 patiënten met een andere diagnose gerevalideerd kunnen worden.

Toelichting

- De belangrijkste factor voor de benodigde omvang zijn de mogelijkheden om adequate deskundige teams te kunnen vormen (met name inclusief verpleging/verzorging, ook voor avond en nacht).
- De kenmerken van patiënten met een beroerte en de andere patiënten zijn wezenlijk verschillend. De multidisciplinaire teams hebben daarom een verschillende samenstelling en deskundigheid nodig.
- De mogelijkheid om een goed team te vormen is niet de enige factor voor het bepalen van de gewenste omvang. De toegankelijkheid van de geriatrische revalidatie, onder andere in de vorm van bereikbaarheid voor de mantelzorg, speelt ook een rol. In landelijke gebieden kan het daarom wenselijk zijn voor een kleinere omvang te kiezen, waarvoor dan compenserende maatregelen genomen moeten worden.
- Een basis voor dit standpunt over de omvang is wat de beroertegroep betreft evidence in de literatuur, dat een specifieke afdeling van een zekere omvang betere resultaten geeft. In aansluiting hierop bestaat onder de relevante beroepsgroepen van specialisten ouderengeneeskunde en revalidatieartsen als praktijkinzicht de overtuiging, dat voor deze verschillende groepen een omvang van 10 á 15 plaatsen vereist is.

3. Diagnosegroepen

3.1. Beroerte

Aandoening, doelgroep en prognose

Een beroerte of CVA (cerebrovasculair accident) ontstaat als de bloedvoorziening naar de hersenen plotseling wordt onderbroken. Dit kan zijn door een verstopping van de bloedvaten (herseninfectie) of een scheur in de bloedvaten (hersenvloeding). Dit kan zowel intra -als extracerebraal zijn. Hierdoor ontstaat binnen korte tijd weefselschade aan het brein. In de regel worden patiënten opgenomen in een ziekenhuis (acute fase) en worden vandaar uit naar huis ontslagen en/of voor revalidatie naar een verpleeghuis of revalidatiecentrum verwezen.

Het aantal mensen met een beroerte in 2003 was 216.500 (106.900 mannen en 109.600 vrouwen). Deze schatting van de jaarprevalentie is gebaseerd op vijf huisartsenregistraties. De Nederlandse Hartstichting schat, dat 41.146 mensen in Nederland in 2000 een eerste beroerte hebben gehad (19.096 mannen en 22.050 vrouwen). Op basis van demografische ontwikkelingen is de verwachting, dat het absolute aantal personen met een beroerte tussen 2005 en 2025 met 43,8% zal stijgen.⁶

Hoewel leeftijd strikt gezien geen criterium is bij de keuze voor revalidatie in een revalidatiecentrum of verpleeghuis, zijn het over het algemeen oudere patiënten, die op een herstelafdeling van een verpleeghuis revalideren. De gemiddelde leeftijd bedraagt 79,8 jaar (mediaan 81 jaar). De gemiddelde revalidatieduur met verblijf is 70 dagen. De patiënten zijn minder belastbaar en kunnen de intensiteit van een (klinische) behandeling in een revalidatiecentrum niet aan vanwege leeftijd, multimorbiditeit, de trainbaarheid of ernst van de gevolgen. Een andere overweging kan zijn, dat de plek waar het revalidatiecentrum zich bevindt, niet passend is bij de mogelijkheden van de patiënt en diens mantelzorger. De revalidatie na een beroerte kan plaatsvinden op een stroke-unit van het verpleeghuis (herstelafdeling). Ook kan deze revalidatie ambulante via dagbehandeling dan wel door een mobiel stroke-team in de thuissituatie plaatsvinden. Nazorg na afsluiting van de revalidatie, specifiek voor de diagnosegroep beroerte, is nog tot na een jaar wenselijk.

In bijlage 2 is de ICF Core set beroerte opgenomen. Ten gevolge van de aandoening zijn er beperkingen op activiteiten- en/of participatieniveau. Bij de doelgroep is er daarnaast sprake van gemiddeld vier nevendiaagnosen, bijvoorbeeld cardiaal, pulmonaal, met betrekking tot het bewegingsapparaat, de zintuigen, het metabole gebied etc.

3.2. Heupfractuur⁷

Aandoening, doelgroep en prognose

Een heupfractuur wordt gedefinieerd als een fractuur van het bovenste deel van het dijbeen (de femur). Bij gezonde jongeren en jongvolwassenen komen heupfracturen alleen voor na een ernstig trauma. Bij ouderen komen heupfracturen frequenter voor, ook na een relatief gering trauma. Van alle heupfracturen in Nederland is 80% het gevolg van een privéongeval bij personen van 55 jaar en ouder. Ouderen, die zelfstandig wonen, vallen iets meer buitenshuis dan binnenshuis (60%), maar hoe hoger de leeftijd hoe meer vallen binnenshuis. Ouderen, die woonachtig zijn in een verzorgingshuis/verpleeghuis of aanleunwoning, vallen over het algemeen binnenshuis (79%).

In 2007 werden 18.000 patiënten met een heupfractuur in Nederland opgenomen in een ziekenhuis met een gemiddelde opnameduur van 14 dagen. Daarvan werden er ongeveer 3.500 (19%) ontslagen naar verpleeghuizen of transferafdelingen ter verdere revalidatie. Daarnaast verbleven ongeveer 2700 (15%) van de heupfractuurpatiënten al op voornamelijk psychogeriatrische

⁶ Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM)

⁷ De correcte medische term is proximale femurfractuur.

afdelingen van verpleeghuizen en werden daarnaar terug ontslagen. Van de 25%, die al in verzorgingshuizen verbleven vóór de fractuur, is het onduidelijk hoe hoog het percentage is, dat revalideert in het verzorgingshuis zelf of in het verpleeghuis. Na een gemiddelde opnameduur van 65 dagen op de revalidatieafdeling van verpleeghuizen werd 60% weer ontslagen naar hun woonsituatie van vóór de ziekenhuisopname. Het zijn over het algemeen oude tot zeer oude patiënten (gemiddelde leeftijd 82 jaar) met 4 nevendiaagnosen⁸. Een aanzienlijk gedeelte van de groep patiënten met heupfracturen is cognitief beperkt (20 - 30%).

Heupfractuurpatiënten zijn vaak al vóór de fractuur meer afhankelijk in de algemene dagelijkse levensverrichtingen, meer beperkt in het gebruik van de onderste ledematen, zijn ook meer gehospitaliseerd in het jaar voor de fractuur en wonen meer in instituten zoals verpleeg- en verzorgingshuizen dan de gemiddelde bevolking van gelijk geslacht en leeftijd.

De prognose voor overleven en herstel van functie is matig: vier maanden na de fractuur is de mortaliteit 20%, terwijl maar 43% van de overlevenden herstelt in mobiliteit en minder dan 20% hetzelfde niveau van algemene dagelijkse levensverrichtingen bereikt als voor de fractuur. Zij maken in de vier maanden na de operatie gemiddeld drie complicaties door waarvan een kwart met ernstige gevolgen.

3.3. Electieve orthopedie

Aandoening, doelgroep en prognose

Electieve gewrichtsvervangende operaties aan heup, knie en (in toenemende mate) schouder betekenen voor de over het algemeen oudere patiënt vaak het eindpunt van een jarenlange, letterlijke lijdensweg: ernstige pijnklachten, toenemend functieverlies in mobiliteit en daaruit voortvloeiend beperkingen in de ADL/BDL met veelal ook een afname van sociale contacten.

Hoewel leeftijd strikt gezien geen criterium is bij de keuze voor herstel in revalidatiecentrum of verpleeghuis, zijn het over het algemeen oudere patiënten die op een revalidatieafdeling van een verpleeghuis revalideren na een electieve orthopedische ingreep. De gemiddelde leeftijd bedraagt 74 jaar. Door de aanwezigheid van comorbiditeit, leidend tot verminderde belastbaarheid en trainbaarheid, is de revalidatie complex en gaat vaak gepaard met complicaties, die het post-operatieve beloop in negatieve zin kunnen beïnvloeden.

De gemiddelde revalidatieduur met verblijf is 40,6 dagen. Het gemiddeld aantal nevendiaagnosen bij de start van de revalidatie bedraagt 3,3.

Omdat het hier over planbare operaties gaat, waar ook nog een (vaak lange) wachtlijst voor bestaat, is het bij uitstek een patiëntencategorie, waarover van te voren met het ziekenhuis, de orthopedisch chirurgen en het verpleeghuis geprotocolleerde afspraken kunnen worden gemaakt. Te denken valt hierbij aan:

- Het geven van groepsvoorlichting in het verpleeghuis door de fysiotherapie en verpleging van de revalidatieafdeling. In een individueel contact tussen fysiotherapeut en patiënt kan een prognose gegeven worden over het verwachte aantal dagen revalidatie in het verpleeghuis en het te bereiken functioneringsniveau voor het ontslag naar huis, afhankelijk van de ingeschatte individuele belastbaarheid en trainbaarheid.
- Het houden van een orthopedisch verpleegkundig spreekuur op afspraak enkele weken voor de geplande ingreep voor het opstellen van een individueel zorgplan voor de orthopedie- en revalidatieafdeling. Aan de orde komen o.a. anamnese, het actuele medicatiegebruik, leef- en woonsituatie met eventuele aanpassingen, zelfredzaamheid, aan- /afwezigheid van mantelzorg, nazorgtraject.

⁸ Revalidatie in de AWBZ, omvang, aard en intensiteit, ETC-Tangram / LUMC (2008)

Revalidatie van bovengenoemde patiëntencategorie kan het beste plaatsvinden op de revalidatieafdeling van een verpleeghuis met expertise over orthopedische geriatrische revalidatie en gelieerd aan een orthopedische afdeling van een ziekenhuis. Overname van patiënten vanuit het ziekenhuis dient zo kort mogelijk na de operatie te geschieden: op de 3^e dag (heup) of 4^e dag (knie) na de operatie, ook op zaterdag, tenzij peri- en/of postoperatieve complicaties dit onmogelijk maken.

3.4. Beenamputatie

Aandoening, doelgroep en prognose

De incidentie van beenamputaties in Nederland, inclusief teen- en voetamputaties, bedroeg tussen 1993 en 2005 rond de 19 per 100.000 inwoners; 3000 tot 3300 nieuwe patiënten per jaar. Van deze patiënten is 80 % ouder dan 65 jaar, 15 % ouder dan 85 jaar en 60 % man. In 2004 ondergingen 1747 patiënten van 65 jaar en ouder in de Nederlandse ziekenhuizen een *grote* beenamputatie (dus exclusief voet/teen). De cijfers in de jaren daarna zijn door gebleken problemen met de registratiesystematiek niet meer betrouwbaar. In 2010 worden wel weer betrouwbare cijfers verwacht.

Het aantal patiënten, dat van deze groep ter revalidatie in verpleeghuizen wordt opgenomen, is niet bekend. Bij onderzoek in Noord-Nederland onder 300 patiënten bleek 30% in het verpleeghuis te worden opgenomen tegen 15% in het revalidatiecentrum. Een grote groep gaat naar huis (geen of poliklinische behandeling) of overlijdt. Experts menen, dat er sprake is van aanzienlijke regionale verschillen voor het aandeel opnames in verpleeghuizen, respectievelijk revalidatiecentra. Duidelijk is echter wel, dat het om een kleine groep van, grof geschat, 350-450 patiënten gaat, die daadwerkelijk in het verpleeghuis worden opgenomen om te revalideren. Aangenomen moet worden, dat een (klein) deel van de totale groep voor het verpleeghuis geïndiceerde amputatiepatiënten niet revalideerbaar is.

Door de (dubbele) vergrijzing en het toenemend aantal patiënten met diabetes mellitus zal het absolute aantal patiënten met een amputatie naar verwachting verder gaan toenemen. Verdere verbetering van diabeteszorg en zorg bij vasculaire problematiek in het algemeen kan echter tot een relatieve afname van het aantal amputaties leiden. De precieze consequenties van beide ontwikkelingen zijn moeilijk te voorspellen.

De oorzaken van een beenamputatie zijn in de volgende categorieën in te delen:

- vasculair: 95% (daarvan grofweg 60-70% zonder en 30-40% met diabetes mellitus);
- trauma: 4%;
- oncologisch: 1%.

Het onderliggende ziektebeeld is dus in bijna alle gevallen perifeer arterieel obstructief vaatlijden (PAOV), dikwijls in combinatie met diabetes. Door progressie van PAOV kan zich uiteindelijk een kritieke ischemie ontwikkelen, gekenmerkt door persisterende pijn in rust en nachtelijke pijn, vaak gepaard met ulcera, necrose en gangreen. Ondanks de toegenomen mogelijkheden van vaatchirurgie en interventieradiologie komt ongeveer 40% van alle patiënten met kritieke ischemie, vanwege de uitgebreidheid en/of lokalisatie van de afwijkingen, niet meer in aanmerking voor revascularisatie en is amputatie de enig overgebleven behandelingsoptie. Door diezelfde toegenomen mogelijkheden kan amputatie wel langer worden uitgesteld met als gevolg hogere leeftijd en uitgebreidere en ernstigere co-morbiditeit bij patiënten.

Verder is sprake van verschuiving van amputaties naar een lager niveau, met name onder of door de knie, waardoor ook bij ouderen vaker mobilisering met een prothese wordt bereikt. Uit de eerdergenoemde cijfers blijkt, dat ruim 60% van de grotere beenamputaties transtibiaal wordt uitgevoerd, 30% transfemoraal en een toenemend aantal (7-10%) als knie-exarticulatie. Uit meerdere studies blijkt, dat van de totale groep 25-55% ambulante wordt en 20-40% uiteindelijk zelfstandig gaat functioneren met een prothese.

Kritieke ischemie en daarmee amputatie hangen sterk samen met een hoge morbiditeit en sterfte.

Morbiditeit

Na onderbeenamputatie treedt bij 30% een wondgenezingsstoornis (ischemisch en/of infectieus) op en bij 20% van de patiënten vindt re-interventie plaats, vaak amputatie op een hoger niveau. Eveneens in 30% zijn er met de co-morbiditeit samenhangende complicaties. Op hogere leeftijd liggen deze percentages nog aanzienlijk hoger.

Bij ouderen is vrijwel altijd sprake van een aanzienlijke co-morbiditeit, met name op vasculair gebied (hartfalen, cerebrovasculaire stoornissen) en/of op metabool gebied (diabetes, polyneuropathie). Hiermee samenhangend komt ook frequent decubitus en nierinsufficiëntie voor. En in relatie met roken ook dikwijls COPD. Deze comorbiditeit is de belangrijkste factor, die overleving na amputatie bepaalt. Snelle mobilisatie heeft een gunstige invloed op morbiditeit en sterfte.

Mortaliteit

Patiënten met een transfemorale amputatie (TFA) hebben een hogere mortaliteit na 30 dagen (13-16%) dan patiënten met een transtibiale amputatie (TTA) (6%). Vrouwelijk geslacht, hoog amputatieniveau, aanwezigheid van hartfalen en hoge leeftijd zijn onafhankelijke voorspellers van deze vroege mortaliteit. De 1- en 5-jaars overleving na TTA is respectievelijk 75-80% en 40-50% en voor TFA respectievelijk 50-60% en 22-30%.

3.5. Overige diagnoses

Aandoening en verschijnselen

De overige diagnoses betreffen een breed palet aan aandoeningen. De kortdurende revalidatiezorg volgt op een ziekenhuisopname en/of medisch specialistische interventie. Patiënten worden in het verpleeghuis gerevalideerd met als doel de functionele beperkingen zoveel mogelijk op te heffen om de patiënt in staat te stellen weer terug te keren naar de oude woon- en leefomgeving. De ziekenhuisopname en/of medisch specialistische interventie is in de meeste gevallen niet gepland maar onverwacht (80%). Bij deze groep is geen sprake van een CVA, amputatie, heuptrauma of electieve gewrichtsvervangende operatie.

De aandoeningen zijn divers, bestaan naast elkaar en beperkingen ten gevolge van deze aandoeningen kunnen elkaar onderling beïnvloeden:

- Cardiale problematiek (o.a. hartfalen, ritmeproblematiek, klepproblematiek);
- Problemen met het ademhalingsstelsel (o.a. COPD);
- Neurologische problematiek (o.a. Huntington, Parkinson, MS);
- Interne problematiek (o.a. diabetes);
- Problemen met het bewegingsapparaat;
- Oncologische problematiek;
- Multipele neuropsychiatrische symptomen.

In de regel is naast de hoofddiagnose sprake van reeds bestaande of ontstane nevensdiagnosen, die soms van dien aard zijn dat zij de hoofddiagnose overheersen. Hoewel leeftijd strikt gezien geen criterium is bij de keuze voor revalidatie in revalidatiecentrum of verpleeghuis zijn het over het algemeen oudere patiënten, die op een herstelafdeling van een verpleeghuis revalideren.

Uit onderzoek blijkt, dat 31% van de revalidatiepatiënten in verpleeghuizen behoort tot de groep overigen. De gemiddelde leeftijd bedraagt 79,8 jaar (mediaan 81 jaar). De gemiddelde revalidatieduur met verblijf is 62 dagen. Het aantal nevensdiagnosen bedraagt 4,4. De patiënten zijn minder belastbaar en kunnen de intensiteit van een (klinische) behandeling in een revalidatiecentrum niet aan vanwege leeftijd, multimorbiditeit of ernst van de gevolgen. Van oudsher is de gespecialiseerde revalidatie niet gericht op deze doelgroep met multipele, veelal geriatrische aandoeningen.

4. Zorgactiviteiten⁹ in het kader van de behandeling

In de tabel zijn de aan de behandeling gerelateerde noodzakelijke zorgactiviteiten per diagnosegroep weergegeven. Ze zijn naar onderdelen (fasen) van de revalidatie ingedeeld: vóór opname, observatie, behandeling, ontslag. De fasen overlappen in belangrijke mate.

Voor het inzicht in de activiteiten en de bijdragen van de verschillende disciplines aan het behandelproces zijn deze zorgactiviteiten per discipline gegroepeerd. Belangrijk is, dat de zorg voor veel onderdelen in een multidisciplinaire setting en in samenwerking plaatsvindt. Veel instellingen werken in dat kader met modules, zoals slikproblemen, mobiliteit, communicatie, etc. (zie paragraaf 2.4). De monodisciplinaire opsommingen hebben dus uitsluitend tot doel inzicht te geven in activiteiten en de daaraan verbonden tijdsbesteding.

Zoals ook al in hoofdstuk 1 werd vermeld: de tijdsbesteding van de verschillende beroepsgroepen is alleen weergegeven voor zover het de bijdrage aan de behandeling betreft. Basiszorg, zoals verplegenden en verzorgenden die leveren, is niet meegenomen. Daarbij moet aangetekend worden, dat basiszorg en zorg behorend bij behandeling schuivende panelen zijn. Soms omvat basiszorg (bijvoorbeeld het helpen aankleden) ook het element van instructie en/of training en is dan gerelateerd aan de behandeling.

De activiteiten hebben betrekking op geriatrische revalidatie met verblijf. Deze komen ook voor bij poliklinische behandeling of bij dagbehandeling, maar de mix van zorgactiviteiten zal hier anders zijn.

De percentages bij de verschillende disciplines hebben betrekking op het percentage patiënten voor wie de inzet van die discipline noodzakelijk is. De tijden betreffen de gemiddelde tijd, die voor die patiënten bij wie de discipline wordt ingezet, nodig is. In de tijdsbesteding is uitgegaan van een totaal van direct en indirect patiëntgebonden tijd. In sommige gevallen zal sprake zijn van medebehandeling door een medisch specialist. Deze wordt niet in het overzicht meegenomen, omdat de medisch specialist voor zijn behandelandaandeel een eigen DBC kan openen.

Na dit hoofdstuk over de zorgactiviteiten, als kern van de behandelkaders, volgt in hoofdstuk 5 een beschouwing over de implicaties van de behandelkaders en een overzicht van de totale benodigde behandeltime voor de verschillende diagnosegroepen.

⁹ Zoals eerder vermeld wordt de term zorgactiviteit gebruikt, omdat die term gangbaar is in DBC's. De lezer kan behandelactiviteit lezen.

Fase voor opname	Beroerte	Heup	Electief	Amputatie	Overige diagnoses
Specialist ouderengeneeskunde	100%	100%	100%	100%	
Totaal	35 min	35min	35 min	35 min	
Deelname MDO ziekenhuis (triage) en/of consultantschap in ziekenhuis of eerste lijn	X	X	X	X	
Vorbereiding opname (gegevens ziekenhuis / huisarts opvragen, overleg specialisten / huisarts)	X	X	X	X	
Deelname opnamecommissie	X	X	X	X	
V&V	100%	100%	100%	100%	
Totaal	10 min	10 min	10 min	10 min	
Vorbereiding opname(materialen bestellen, woonvoorzieningen regelen, opname inplannen)	X	X	X	X	
Deelname opnamecommissie	X	X	X	(X)	
Maatschappelijk werkende	100% ¹⁰	100%	100%	100%	
Totaal	20 min	20min	20min	20min	
Vorbereiding opname (gegevens opvragen en bewerken, opname-coördinatie)	X	X	X	X	
Deelname opnamecommissie	X	X	X	X	
Informereren van patiënt en diens systeem ¹¹	X	X	X	X	

Observatie en onderzoek (Uitvoering en tijdbesteding strekken zich uit over de eerste weken. Behandeling start gelijktijdig: zie daarvoor de volgende pagina's.)	Beroerte	Heup	Electief	Amputatie	Overige diagnoses
Specialist ouderengeneeskunde	100%	100%	100%	100%	
Observatie en onderzoek totaal	150 min	120 min	120 min	150 min	
(Hetero) anamnese en navraag verwachting	X	X	X	X	
Analyse medicatie plus voorschrijven	X	X	X	X	
Lichamelijk onderzoek inclusief neurologisch en oriënterend psychiatrisch onderzoek	X	X	X	X	
Wond-/littekeninspectie en zo nodig wondzorg evalueren/afspraken		X	X	X	
Op indicatie aanvullend onderzoek (lab, ECG, bladderscan, etc.)	X	X	X	X	
Medische gegevens/-voorgeschiedenis vastleggen en analyseren	X	X	X	X	
Bespreking en vastlegging reanimatiebeleid/ eventuele verdere afspraken rondom behandelbeperking	X	X	X	X	

¹⁰ Een TCV (transmuraal CVA verpleegkundige) kan de taak van maatschappelijk werk doen, maar dan door de hele keten heen; dit is in de Edisse studie (2001) beschreven als positief werkend voor de overgangen tussen de verschillende schakels. Ook kan sprake zijn van een zorgconsulent.

¹¹ Kan ook door andere discipline, met name V&V.

Observatie en onderzoek (Uitvoering en tijdbesteding strekken zich uit over de eerste weken. Behandeling start gelijktijdig: zie daarvoor de volgende pagina's.)	Beroerte	Heup	Electief	Amputatie	Overige diagnoses
Opstellen voorlopige revalidatieprognose en voorlopig behandelplan plus verwijzing naar de benodigde disciplines	X	X	X	X	
Inschakelen pedicure/podotherapeut				X	
V & V	100%	100%	100%	100%	
Observatie en onderzoek totaal	120 min	90 min	90 min	180 min	
Patiëntenkarakteristiek/ verpleegkundige intake	X	X	X	X	
Voorlichting familie	X	X	X	X	
Vocht en voedingslijst	X	X	X		
Eet/drink observatie	X	X	X	X	
Gewichtscontrole	X				
Observatie omgang met medicatie	X	X	X	X	
Barthel dag 1	X	X	X	X	
Motorisch en psychisch leerniveau vastleggen	X				
DOS lijst	X	X	X	X	
Decubitusscore	X	X	X	X	
Uitvoeren aanvullend verpleegkundig onderzoek en inplannen /afspraken specifiek verpleegtechnisch handelen	X	X	X	X	
CSI	X				
NPI vóór CVA	X				
Slikscreening met saturatiemeting	X				
ADL observatie en instructie zelfzorg	X	X	X	X	
Instructie leefregels m.b.t. voorkomen heupluxatie		X	X		
Observeren en analyseren van belastbaarheid en afwisseling van activiteit en rustmomenten	X	X	X	X	
Opstellen concept zorgplan	X	X	X	X	
Fysiotherapeut	100%	100%	100%	100%	
Observatie en onderzoek totaal	240 min	200 min	200 min	200 min	
Inventarisatie hulpvragen op domein mobiliteit	X	X	X	X	
Onderzoek sensomotorische functies	X	X	X	X	
Instructie verzorging/verpleging (transfers, mobiliseren)	X	X	X	X	
Klinimetrie conform KNGF en/of CBO	X	X	X	X	
Uitvoering stompvorming (zwachtelen, liner controleren)				X	
Inventarisatie valrisico en valpreventie	X	X	X	X	
Opstellen concept behandelplan	X	X	X	X	
Ergotherapeut	100%	100%	100%	100%	
Observatie en onderzoek totaal	180 min	120 min	120min	120 min	
Inventarisatie hulpvragen op domein ADL en BDL, dagbesteding en participatie(evt. met COPM)	X	X	X	X	
Woonsituatie in kaart brengen	X	X	X	X	
ADL observatie	X	X	X	X	
Handfunctieonderzoek (sensibiliteitsonderzoek, oedeemmeting,	X				

Observatie en onderzoek (Uitvoering en tijdbesteding strekken zich uit over de eerste weken. Behandeling start gelijktijdig: zie daarvoor de volgende pagina's.)	Beroerte	Heup	Electief	Amputatie	Overige diagnoses
evt. met FAT/ARA)					
Lig- en zithouding	X	X	X	X	
Adequate rolstoelvoorziening	X	X	X	X	
Observatie neglect en apraxie (eventueel met behulp van A-one, AMPS en PRPP)	X	X	X	X	
Opstellen concept behandelplan	X	X	X	X	
Logopedist	70%	5%	5%	5%	
Observatie en onderzoek totaal	180 min	180 min	180 min	180 min	
Inventarisatie hulpvragen domein communicatie	X	X	X	X	
Specifiek onderzoek afasie (ondermeer AAT)	X	X	X	X	
Slikonderzoek	X	X	X	X	
Rechterhemisfeer communicatieonderzoek	X				
Audiogram	X	X	X	X	
Mondmotoriek en onderzoek dysarthrie	X	X	X	X	
Opstellen concept behandelplan	X	X	X	X	
Maatschappelijk Werkende	100%	100%	100%	100%	
Observatie en onderzoek totaal	45 min	45 min	45 min	45min	
Inventarisatie hulpvragen op gebied van mantelzorg, zorg thuis, begeleiding	X	X	X	X	
In kaart brengen psychosociale problematiek	X	X	X	X	
Activiteitenbegeleider	50%	20%	10%	20%	
Observatie en onderzoek totaal	30 min	30 min	30 min	30 min	
Inventarisatie hulpvragen domein dagbesteding	X	X	X	X	
Opstellen concept behandelplan	X	X	X	X	
Diëtist	60%	20%	20%	80%	
Observatie en onderzoek totaal	30 min	30 min	30 min	30 min	
Inventarisatie hulpvragen op gebied van vocht/ voeding, rekening houdend met slikfunctie	X	X	X	X	
Onderzoek voedingstoestand	X	X	X	X	
Streefgewicht vaststellen	X	X	X	X	
Opstellen concept behandelplan	X	X	X	X	
Psycholoog	100%	20%	20%	20%	
Observatie en onderzoek totaal	575 min ¹²	550 min	550 min	550 min	

¹² Psychologisch onderzoek pas na vier weken na beroerte.

Observatie en onderzoek (Uitvoering en tijdbesteding strekken zich uit over de eerste weken. Behandeling start gelijktijdig: zie daarvoor de volgende pagina's.)	Beroerte	Heup	Electief	Amputatie	Overige diagnoses
Inventarisatie hulpvragen op psychosociaal gebied en t.a.v. cognitie, emotie, gedrag; inschatten leerbaarheid	X	X	X	X	
Screening NPFS / NPO-onderzoek (8 uur)	X	X	X	X	
Instructie m.b.t. observatie cognitieve stoornissen (WCN lijst)	X				
Depressie onderzoek (4 uur)	X	X	X	X	
Hetero-anamnese cognitief functioneren	X	X	X	X	
Opstellen van conceptbehandelplan	X	X	X	X	

In 1^e MDO (Multidisciplinair overleg)	Beroerte	Heup	Electief	Amputatie	Overige diagnoses
Gezamenlijke vaststelling behandelplan	X	X	X	X	
Behandelplan wordt door arts en/of V&V doorgesproken met cliënt en naaste (eventueel wettelijk vertegenwoordiger) en bij instemming definitief vastgesteld.	X	X	X	X	

Behandeling (Vanaf eerste dag, gelijktijdig met observatie en onderzoek in eerste weken.)	Beroerte	Heup	Electief	Amputatie	Overige diagnoses
Specialist Ouderengeneeskunde	100%	100%	100%	100%	
Behandeling per week	45 min	45 min	45 min	45 min	
Preventie en behandeling complicaties van beroerte (immobiliteit, epilepsie, hemiplegische arm, slikproblemen, decubitus, incontinentie, retentie, delier, contracturen, bewustzijn, gedrag, tensie etc)	X				
Preventie en behandeling post-operatieve complicaties (pijn, wondinfecties, immobiliteit, decubitus, incontinentie, retentie, delier, contracturen, trombose/longembolie, pneumonie, hartfalen etc.)		X	X	X	
Preventie en behandeling stompproblemen (wondgenezing, oedeem, fantoompijn)				X	
Preventie en behandeling m.b.t. progressie PAV (perifeer arterieel vaatlijden)				X	
Regie revalidatie, prognostiek en (medisch)beleid	X	X	X	X	
Behandeling co-morbiditeit en intercurrente ziektes	X	X	X	X	
Gestructureerd overleg met revalidatiearts en instrumentmaker over prothese-voorschrijfbeleid, prothese- aanpassing en inzetten van de prothese-trainingsfase				X	
Consulteren verwijzend specialist en/of revalidatiearts	X	X	X	X	

Behandeling (Vanaf eerste dag, gelijktijdig met observatie en onderzoek in eerste weken.)	Beroerte	Heup	Electief	Amputatie	Overige diagnoses
Begeleiding, informeren en evalueren patiënt en systeem	X	X	X	X	
Secundaire preventie vasculair	X			X	
Secundaire preventie osteoporose		X	X		
Consulteren overige medische specialismen op indicatie	X	X	X	X	
V&V	100%	100%	100%	100%	
Behandelinggerelateerde zorg per week	630 min	420 min	420 min	630 min	
ADL training uitvoeren	X	X	X	X	
Begeleiden afwisseling van activiteit en rust (bieden van structuur)	X	X	X	X	
Preventie en zo nodig behandeling op instructie van arts en/of fysio- / ergotherapeut van decubitus	X	X	X	X	
Preventie en zo nodig behandeling op instructie van arts en/of fysio- / ergotherapeut van contracturen	X	X	X	X	
Preventie en zo nodig behandeling op instructie van arts en fysio- / ergotherapeut van (sub-)luxaties	X	X	X		
Preventie en zo nodig behandeling op instructie van logopediste / diëtiste van slikstoornissen	X				
Specifieke verpleegtechnische zorg m.b.t. stompgenezing (stompcontrole en -hygiëne, stompvorming en -harding, stomp zwachtelen) onder supervisie van fysiotherapeut				X	
Uitleg/instructie geven aan patiënt m.b.t. specifieke stompverzorging en stimuleren tot zelfzorg (zwachtelen, liner/koker aandoen, controle, harding, hygiëne)				X	
Bijbrengen aantrekken prothese, onder supervisie fysiotherapeut				X	
Controle en stimuleren eigen verantwoordelijkheid van patiënt m.b.t. het niet aangedane been				X	
Coördinatie uitvoer behandelplan, dag + weekschema	X	X	X	X	
Transfertraining en looptraining uitvoeren op instructie fysiotherapeut	X	X	X	X	
Andere trainingen uitvoeren op instructie van behandeldisciplines	X	X	X	X	
Begeleiden / informeren patiënt en systeem	X	X	X	X	
Meeloopdagen coördineren	X	X	X	X	
Signaleren/observeren nieuwe problematiek	X	X	X	X	
Klinimetrie conform CBO / landelijk netwerk CVA: Barthel na 4 en 8 weken, Rankin na 3 maanden	X				
Overige klinimetrie op instructie van behandeldisciplines	X	X	X	X	
autonomie en zelfregie van de patiënt bevorderen	X	X	X	X	

Behandeling (Vanaf eerste dag, gelijktijdig met observatie en onderzoek in eerste weken)	Beroerte	Heup	Electief	Amputatie	Overige diagnoses
Psycholoog	100%	20%	5%	5%	
Behandeling per week	60 - 90 min	60 min	60 min	60 min	
Adviseren en eventueel begeleiden t.a.v. leerproces patiënt	X	X	X	X	
Cognitieve revalidatie: <ul style="list-style-type: none"> o psycho-educatie o agendatraining o compensatie o strategietraining 	X	X	X	X	
Op indicatie psychotherapie	X	X	X	X	
Op indicatie specialistische consultatie (GGZ, NAH)	X	X	X	X	
Gedragstherapeutische interventies en omgangsadviezen	X	X	X	X	
Begeleiden patiënt en systeem bij stemmingsstoornis	X	X	X	X	
Fysiotherapeut	100%	100%	100%	100%	
Behandeling per week ¹³	290 min	230 min	230 min	230 min	
Balanstraining zit/stand	X	X	X	X	
Houding en verandering van houding in bed	X	X	X	X	
Transfer training	X	X	X	X ¹⁴	
Functionele krachttraining	X	X	X	X	
Conditietraining	X	X	X	X	
Looptraining binnenshuis	X	X	X	X ¹⁵	
Looptraining buitenshuis	X	X	X	X	
Valpreventie, training vallen en opstaan	X	X	X	X	
Fietsen	X	X	X		
Groepsoefentherapie	X	X	X		
Instructie zelfoefening	X	X	X	X	
Adviezen bewegingsactiviteiten /sport	X	X	X	X	
Voortgezette evaluatie klinimetrie	X	X	X	X	
Preventie en zo nodig behandelen contracturen	X	X	X	X	
Preventie luxaties	X	X	X		
Preventie decubitus	X	X	X	X	
Stomp zwachtelen c.q. dit superviseren				X	
Supervisie stompvorming, -harding en -hygiëne (patiënt en V&V)				X	
Analyse en argumentering m.b.t. een voorlopig prothesevoorschrift				X	
Coördinatie t.a.v. definitieve prothese- aanpassing met extern betrokkenen (orthopedisch instrumentmaker en revalidatiearts)				X	
Instrueren en supervisie m.b.t. prothese aan/uit doen (patiënt en V&V)				X	
Informatieverstrekking aan patiënt over de prothesetrainingsfase				X	

¹³ Afgerond gemiddelde van 6 tot 7 dagen per week 45 respectievelijk 35 minuten.

¹⁴ Met en zonder prothese

¹⁵ Met en zonder prothese

Behandeling (Vanaf eerste dag, gelijktijdig met observatie en onderzoek in eerste weken.)	Beroerte	Heup	Electief	Amputatie	Overige diagnoses
Opbouwen draagtijden prothese				X	
Wekelijkse meting stompomvang				X	
SIGAM-WAP mobiliteitsschaal bijhouden				X	
Advies , coördinatie, training en instructie m.b.t. ortheses, schoeisel en overige loophulpmiddelen	X	X	X	X	
Ergotherapeut	100%	60%	60%	100%	
Behandeling per week ¹⁶	180 min	120 min	120 min	120 min	
Verplaatsen binnen en buiten (rolstoelrijden, elrotraining, scootmobieltraining)	X	X	X	X	
Rolstoelgebruik evalueren en zo nodig tussentijds aanpassen	X	X	X	X	
Valpreventie (patiënt en omgeving)	X	X	X	X	
ADL training (zelfzorg, eten en drinken)	X	X	X	X	
BDL training (huishouden, boodschappen doen, met geld omgaan, telefoneren etc.)	X	X	X	X	
Voortgezette evluatie klinimetrie	X	X	X	X	
Cognitieve revalidatie (apraxie, neglect)	X				
Benader- en omgangsadviezen bij neglect en apraxie	X				
Agendatraining	X				
Preventie en behandeling complicaties hemiplegische arm en hand	X				
Preventie luxatie en contracturen (patiënt en omgeving)	X				
Functionele arm/handfunctietraining	X				
Functionele looptraining, dubbeltaken	X	X	X	X	
Inventariseren dagbesteding: opstellen dagactiviteitschema i.s.m. V&V en AB	X	X	X	X	
Huisbezoek (eventueel thuisbehandeling)	X	X	X inciden- teel	X	
Proefverlof evaluatie	X	X	X	X ¹⁷	
Advies hulpmiddelen	X	X	X	X	
Inventarisatie noodzaak woningaanpassing en voorzieningen in de thuissituatie alsmede regelen / coördinatie van de uitvoering.	X	X	X	X	
Logopedist	75 %	5%	5%	5%	
Behandeling per week (5 dagen)	150 min	50 min	50 min	50 min	
Training slikfunctie; advisering consistentie voedsel en drank en hulpmiddelen	X	X	X	X	
Training en advies communicatie- stoornissen rechter hemisfeerletsels	X				
Training afasie	X				
Training dysarthrie, verbale apraxie	X				

¹⁶ Afgerond gemiddelde van minimaal 5 en liefst 7 dagen per week 30 resp. 20 minuten.

¹⁷ Met V&V

Behandeling (Vanaf eerste dag, gelijktijdig met observatie en onderzoek in eerste weken)	Beroerte	Heup	Electief	Amputatie	Overige diagnoses
Doorgaande instructie en periodieke evaluatie van communicatieadvies aan patiënt en systeem, alsmede verpleging en behandelaars.	X	X	X	X	
Controle/ aanpassing hoortoestel i.s.m. audicien	X	X	X	X	
Zo nodig verwijzing audiologisch centrum	X	X	X	X	
Maatschappelijk werkende	100%	60%	40%	40%	
Behandeling per week (5 dagen)	50 min	50 min	50 min	50 min	
Begeleiden patiënt en systeem ¹⁸	X	X	X	X	
Partnergroep en/of individuele mantelzorgondersteuning	X	X	X	X	
Ondersteunen bij vragen op gebied van zorg, materieel en financieel gebied	X	X	X	X	
Doorverwijzen naar andere instanties	X	X	X	X	
Aanpassing indicatie en aanvraagprocedure	X	X	X	X	
Activiteitenbegeleider	100 %	20%	10%	20%	
Behandeling per week	75 min	75 min	75 min	75 min	
Ondersteunen paramedici bij training (loopgroep, ontbijt-/kookgroep, boodschappen, telefoneren, computergroep, hobbyactiviteiten etc.)	X	X	X	X	
Adviseren en begeleiden dagbesteding patiënt	X	X	X	X	
Mede opstellen en uitvoeren dag-/week -activiteitenschema i.s.m. V&V en evt. ergotherapeut	X	X	X incidenteel	X	
Diëtist	60 %	40 %	20%	60%	
Behandeling per week	15 min	15 min	15 min	15 min	
Voedingsadvies	X	X	X	X	
Bewaking en verbetering voedingstoestand	X	X	X	X	
Regelen en evalueren aanvullende (sonde-) voeding	X	X incidenteel	X incidenteel	X	
Aanpassing en evaluatie voedingsconsistentie bij slikstoornissen i.s.m. logopedist	X	X incidenteel	X incidenteel	X incidenteel	
Muziektherapeut / creatief therapeut	20%	5%	5%	5%	
Behandeling per week	45 min	45 min	45 min	45 min	
Uitvoeren muziektherapie en/of creatieve therapie	X	X	X	X	
Alle betrokken disciplines nemen deel aan of dragen bij aan het MDO (Multidisciplinair overleg)	X	X	X	X	
Van min. 1x per week tot 1x per maand	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	

¹⁸ Kan eventueel ook uitgevoerd worden door psycholoog of geestelijk verzorger.

Ontslag	Beroerte	Heup	Electief	Amputatie	Overige Diagnosen
Alle bij de behandeling betrokken disciplines					
Rapportage t.b.v. ontslag: per discipline	30 min	30 min	30 min	30 min	
Disciplines met extra activiteiten t.b.v. ontslag					
Specialist ouderengeneeskunde	100%	100%	100%	100 % ¹⁹	
Extra activiteiten ontslag totaal	45 min	45 min	45 min	45 min	
Bepalen vervolgzorgindicaties en organiseren van de aanvraag-/verwijzing- /plaatsingsprocedures	X	X	X	X	
Vaststellen en zo nodig verwijzen specialistische nazorg	X	X	X	X	
Ontslagreceptuur	X	X	X	X	
Opstellen ontslagbrief	X	X	X	X	
Regelen nacontrole	X	X	X	X	
Evaluatiegesprek met patiënt + eventueel systeem i.s.m. V&V	X	X	X incidenteel	X	
V&V	100%	100%	100%	100%	
extra activiteiten ontslag totaal	30 min	30 min	30 min	30 min	
Definitieve ontslagplanning en –organisatie	X	X	X	X	
Checklist hanteren m.b.t. regelzaken en zorgen voor uitvoering bij ontslag	X	X	X	X	
Inschakelen en informeren neuroconsulent (dan wel CVA trajectbegeleider) voor nazorg	X				
Inschakelen en informeren thuiszorg en nazorg; overdracht	X	X	X	X	
Evaluatiegesprek patiënt + eventueel systeem i.s.m. arts	X	X	X	X	
24-uurs medicatie regelen	X	X	X	X	
Fysiotherapeut	100 %	100%	100%	100%	
extra activiteiten ontslag totaal	30 min	30 min	30 min	30	
Adviseren/aanvragen loop hulpmiddelen)	X	X	X	X	
Fysiotherapeutische overdracht	X	X	X	X	
Ergotherapeut	100%	100%	100%	100%	
Extra activiteiten ontslag totaal	105-150 min	90 min	90 min	90 min	
Regelen vervoersmiddelen buitenshuis	X	X	X	X ²⁰	
I.s.m. V&V en patiënt + systeem definitief regelen van minimaal noodzakelijke hulpmiddelen en voorzieningen voor veilig en verantwoord ontslag	X	X	X	X	
Zo nodig nogmaals check aan huis tijdens proefverlof	X	X	X incidenteel	X	
Maatschappelijk werkende	100%	100%	100%	100%	
Extra activiteiten ontslag totaal	30 min	30 min	30 min	30 min	

¹⁹ Ongeveer 20% van de cliënten zal niet ontslagen worden naar de thuissituatie, maar in het verpleeghuis (long-stay) blijven.

²⁰ WMO

Ontslag	Beroerte	Heup	Electief	Amputatie	Overige Diagnosen
Regelen indicaties vervolgzorg	X ²¹	X	X	X ²²	
Eventuele adviezen/afspraken m.b.t. mantelzorgondersteuning na ontslag	X	X	X	X	

²¹ Dit kan ook door een TCV (transmuraal CVA-verpleegkundige) gebeuren.

²² Dit kan (deels) ook door V&V gedaan worden.

5. Samenvatting en beschouwing

Verenso heeft, zoals in hoofdstuk 1 wordt geschetst, in het kader van de overheveling van de geriatrische revalidatie naar de Zorgverzekeringswet en de toekomstige bekostiging via DBC's het initiatief genomen om behandelkaders voor verantwoorde zorg op te stellen voor de volgende diagnosegroepen: beroerte, heupfractuur, electieve orthopedie, amputaties en overige diagnoses. De behandelkaders zijn gebaseerd op richtlijnen, literatuur en de inzichten van de behandelaars. De behandelkaders zijn met de andere beroepsverenigingen van professionals gedeeld en zij kunnen zich in de opstelling vinden. Met deze behandelkaders kan op een verantwoorde wijze worden voorzien in de zorgbehoefte van de verschillende cliëntgroepen. De behandelkaders richten zich primair op de ondersteuning van de ontwikkeling van de bekostiging. Ze zullen echter binnenkort bijvoorbeeld ook de basis kunnen zijn voor uitwerking in richtlijnen en protocollen. De status en reikwijdte van de behandelkaders worden toegelicht.

In hoofdstuk 1 wordt de geriatrische revalidatie beschreven: als de geïntegreerde multidisciplinaire zorg, die gericht is op verwacht herstel van functioneren en participatie bij laag belastbare ouderen na een acute aandoening of functionele achteruitgang. De geriatrische revalidant wordt gekenmerkt door multimorbiditeit en 'frailty'.

Hoofdstuk 2 beschrijft de kenmerken van de geriatrische revalidatie: de patiëntenstroom, de behandelcriteria en de hulpvragen. Vervolgens worden de fasen in de revalidatie benoemd, het multidisciplinaire karakter ervan en de randvoorwaarden aan organisatie, minimumcapaciteit, inhoud, expertise, proces en faciliteiten. Deze zaken gelden voor de revalidatie van alle geriatrische patiëntengroepen. Als minimumomvang voor het bieden van geriatrische revalidatie geldt een capaciteit van tien plaatsen voor patiënten met een beroerte en eveneens tien plaatsen voor de andere diagnosegroepen gezamenlijk.

De patiëntengroepen worden in hoofdstuk 3 kort beschreven: beroerte, heupfractuur, electieve orthopedie (knie/heup/schouder), amputaties en 'overige diagnoses' (waaronder cardiale, neurologische, interne en neuropsychiatrische problematiek). Voor deze laatste groep is nog geen behandelkader ingevuld, vanwege de grotere diversiteit in hulpvragen.

In hoofdstuk 4 worden voor deze patiëntengroepen de noodzakelijke zorgactiviteiten van de verschillende disciplines en bijbehorende tijdsinvesteringen per fase respectievelijk per week in een tabel weergegeven. Systematisch wordt aangegeven voor welk percentage van de patiënten van de diagnosegroep de inzet van een discipline noodzakelijk is.

In de behandelkaders is de noodzakelijk geachte zorg in kaart gebracht; niet de huidige praktijk, zoals die door de ZZP-bekostiging noodgedwongen beperkt wordt gehouden.

Tabel A geeft een samenvatting van de in de behandelkaders beschreven behandel tijden: per diagnosegroep, uitgesplitst naar fase van de revalidatie, het totaal voor het gehele revalidatietraject per patiënt bij de huidige behandelduur en het gemiddelde aantal uren per week.

Tabel B geeft een zelfde overzicht, maar dan voor de situatie dat de intensievere revalidatie tot een twee weken kortere behandelduur leidt.

Tabel A. Uren behandelkaders per revalidatietraject bij huidige behandelduur

	Voor opname en onderzoek	Behandeling	Ontslag	Bij huidige gemiddelde behandelduur dagen/weken	Totaal aantal behandeluren	Aantal behandeluren per week
Beroerte	23,4	141	7,6	69,1 10w	172	17,2
Electieve orthopedie	11,1	38,2	5	40,6 6w	54,3	9
Heupfractuur	11,1	61,7	5,3	61,5 9w	78,2	8,7
Amputatie	12	82	5,4	81,5 11w	99,3	9

Tabel B. Uren behandelkaders per revalidatietraject bij kortere behandelduur

	Voor opname en onderzoek	Behandeling	Ontslag	Bij verwachte kortere gemiddelde behandelduur, in dagen (2 weken korter)	Totaal aantal behandeluren	Aantal behandeluren per week
Beroerte	23,4	112,7	7,6	55,1 8w	143,7	17,9
Electieve orthopedie	11,1	33,1	5	26,6 6w	49,2	12,3
Heupfractuur	11,1	48	5,3	47,5 7w	64,5	9,2
Amputatie	12	67	5,4	67,5 9w	85,5	9,5

Naar inzet gezien is er in tabel A sprake van een forse toename van het aantal behandeluren per week in vergelijking met de ontoereikende behandel tijd in ZP 9 in de scherp gebudgetteerde AWBZ, waarvoor de revalidatiepatiënten nu een indicatie hebben. Voor dat zorgzwaartepakket worden namelijk vier behandeluren gerekend; alleen voor patiënten met een beroerte krijgt de instelling nog een toeslag waarmee per week ongeveer twee extra behandeluren bekostigd kunnen worden.

Er is naast de ureninzet (behandelintensiteit), zoals tabel B laat zien, nog een variabele die van belang is bij het beslag op de middelen, namelijk de behandelduur. Onderzoek wijst uit, dat er kansen zijn om de revalidatie te optimaliseren. Dit geldt met name voor het intensiveren van de therapieën en het daarmee bekorten van de revalidatieduur. Deze combinatie in termen van meer behandeling tijdens een kortere duur is behalve voor het welbevinden van de patiënt ook uit kosten oogpunt van belang. De mogelijke besparing op de totale kosten van het aantal benodigde verpleegdagen kan een belangrijk deel van de meerkosten van de voor verantwoorde zorg benodigde uitbreiding van de behandel tijd compenseren.

De overheveling van de geriatrische revalidatie naar de Zorgverzekeringswet beoogt een kwaliteitsverbetering van de zorg; anders is het veel moeite voor niets. De rijksoverheid en andere stakeholders zouden bereid moeten zijn om de te verwachte meerkosten van verantwoorde geriatrische revalidatie net zo legitiem te zien als andere kosten in het pakket van de Zorgverzekeringswet. Als premieverhoging niet uitvoerbaar is, moet op het niveau van dat totaalpakket de afweging worden gemaakt welke zorg het meest noodzakelijk is. Daarbij is het van belang uit te gaan van gelijke rechten van alle verzekerden met een vergelijkbare hulpvraag.

Het is goed in dat verband te kijken naar de DBC's in de revalidatiebranche. Indien de vigerende revalidatie-DBC's worden gerelateerd aan de behandelintensiteit uit de behandelkaders komt beroerte overeen met de middel intensieve klasse. De andere drie diagnosegroepen passen in de lichte klasse.

Tot slot kan geconcludeerd worden, dat de toepassing van de behandelkaders zal bijdragen aan snellere en meer toegesneden revalidatiezorg in verpleeghuizen. Een uitdaging voor behandelaars en een recht van de patiënten.

=====

Bijlage 1. Mogelijke hulpvragen gerubriceerd volgens de ICF

Op de volgende gebieden zijn er hulpvragen te verwachten (gerubriceerd volgens ICF). Niet alle hulpvragen zullen zich voordoen bij elke individuele patiënt.

Functies

B110	bewustzijn
B114	oriëntatie
B 117	intellectuele functies
B140	aandacht
B144	geheugen
B152	stemming
B210	visuele functies
B230	hoorfuncties
B260	proprioceptie
B265	tast
B280	pijngewaarwording
B410	hartfuncties
B440	ademhaling
B455	inspanningstolerantie
B460	gewaarwordingen gepaard gaande met cardiovasculaire en respiratoire functies
B510	opname van voedsel
B 525	defecatie
B530	handhaving lichaamsgewicht
B610	productie en opslag van urine
B620	functies gerelateerd aan urinelozing
B630	gewaarwordingen gepaard gaand aan urinelozing
B710	mobiliteit van gewrichten
B715	stabiliteit van gewrichten
B720	mobiliteit van botten
B730	spiersterkte
B740	spieruithoudingsvermogen
B770	gangpatroon
B780	gewaarwordingen verband houdend met spieren en bewegingsfuncties
B810	beschermende functies van de huid
B820	herstelfuncties van de huid

Anatomische eigenschappen

S610	anatomische eigenschappen van urinewegstelsel
S620	anatomische eigenschappen bekkenbodemp
S750	anatomische eigenschappen van onderste extremiteit
S770	anatomische eigenschappen van extra structuren verwant aan beweging
S810	anatomische eigenschappen van huidgebieden

Activiteiten en participatie

D110-129	doelbewust gebruiken van zintuigen
D155	ontwikkelen van vaardigheden
D210	ondernemen van enkelvoudige taak
D220	ontwikkelen van meervoudige taken
D230	uitvoeren van dagelijkse routinehandelingen
D240	omgaan met stress en andere mentale eisen
D410	veranderen van basale lichaamshouding
D415	handhaven van lichaamshouding
D420	uitvoeren van transfers
D430	optillen en meenemen
D450	lopen
D455	zich verplaatsen

D460	zich verplaatsen tussen verschillende locaties
D465	zich verplaatsen met speciale middelen
D470	gebruiken van een vervoermiddel
D510-570	zelfverzorging
D610	verwerven van woonruimte
D620	verwerven van goederen en diensten
D630	bereiden van maaltijden
D640	huishouden doen
D710	basale tussenmenselijke interacties
D760	familierelaties
D860	basale financiële transacties
D870	economische zelfstandigheid
D910	maatschappelijk leven
D920	recreatie en vrije tijd

Externe factoren

E110	producten en stoffen voor menselijke consumptie
E115	producten en technologie voor persoonlijk gebruik in het dagelijks leven
E120	producten en technologie voor verplaatsing van personen binnenshuis en buitenshuis en voor vervoer
E155	technische aspecten van private gebouwen
E310	naaste familie (+ e410 attitude)
E315	verre familie (+ e415 attitude)
E320	vrienden (+ e420 attitude)
E325	kennissen, leeftijd- en seksegenoten, collega's, burens en stad- of dorpsgenoten (e 425 attitude)
E340	persoonlijke verzorgers en assistenten (e 440 attitude)
E355	hulpverleners in de gezondheidszorg (e455 attitude)
E525	voorzieningen, systemen en beleid met betrekking tot huisvesting
E580	voorzieningen, systemen en beleid met betrekking tot gezondheidszorg

Bijlage 2. ICF Core Set Beroerte

Funcities

b1. Mentale functies

Algemene mentale functies

- b110 bewustzijn
- b114 oriëntatie
- b117 intellectuele functies
- b126 temperament en persoonlijkheid
- b130 energie en driften
- b134 slaap

Specifieke mentale functies

- b140 aandacht
- b144 geheugen
- b152 stemming
- b156 perceptie
- b164 hogere cognitieve functies
- b167 mentale functies gerelateerd aan taal
- b172 mentale functies gerelateerd aan rekenen
- b176 bepalen sequentie bij complexe bewegingen
- b180 ervaren van zelf en tijd

b2. Sensorische functies en pijn

Visuele en verwante functies

- b210 visuele functies
- b215 functies aan oog en aanverwante structuren
- b260 proprioceptie
- b265 tast
- b270 sensorische functies verwant aan temperatuur en andere stimuli

Pijn

- b280 pijngewaarwording

b3. Stem en spraak

- b310 stem
- b320 articulatie
- b330 vloeiendheid en ritme van spreken

b4. Functies van hart en bloedvatenstelsel, hematologisch systeem, afweersysteem en ademhalingsstelsel

Functies van hart en bloedvatenstelsel

- b410 hartfuncties
- b415 functies van bloedvaten
- b420 bloeddruk

Andere functies en gewaarwordingen van hart en bloedvatenstelsel en ademhalingsstelsel

- b455 inspanningstolerantie

b5. Functies van spijsverteringsstelsel, metabool stelsel en hormoonstelsel

Functies van spijsverteringsstelsel

- b510 opname voedsel
- b525 defecatie

b6. Functies van urogenitaal stelsel en reproductieve functies

Functies gerelateerd aan urine

b620 functies gerelateerd aan urinelozing

Genitale en reproductieve functies

b640 seksuele functies

b7. Functies van bewegingssysteem en aan beweging verwante functies

b710 mobiliteit van gewrichten

b715 stabiliteit van gewrichten

Spierfuncties

b730 spiersterkte

b735 spiertonus

b740 spieruithoudingsvermogen

Bewegingsfuncties

b750 motorische reflexfuncties

b755 onwillekeurige bewegingsreacties

b760 controle van willekeurige bewegingen

b770 gangpatroon

Anatomische eigenschappen

s1. Anatomische eigenschappen van zenuwstelsel

s110 anatomische eigenschappen van hersenen

s4. Anatomische eigenschappen van hart en bloedvatstelsel, afweersysteem en ademhalingsstelsel

s410 anatomische eigenschappen van hart en bloedvatstelsel

s7. Anatomische eigenschappen structuren verwant aan beweging

s720 anatomische eigenschappen van schoudergordel

s730 anatomische eigenschappen van bovenste extremiteiten

s750 anatomische eigenschappen van onderste extremiteiten

Activiteiten en participatie

d1. Leren en toepassen van kennis

Doelbewust gebruiken van zintuigen

d115 luisteren

Basaal leren

d155 ontwikkelen vaardigheden

Toepassen van kennis

d160 richten van aandacht

d166 lezen

d170 schrijven

d172 rekenen

d175 oplossen van problemen

d2. Algemene taken en eisen

d210 ondernemen van enkelvoudige taken

d220 ondernemen van meervoudige taken

d230 uitvoeren van dagelijkse routine handelingen

d240 omgaan met stress en andere mentale eisen

d3. Communicatie

Communiceren - begrijpen

d310 begrijpen van gesproken boodschappen

d315 begrijpen van non-verbale boodschappen

- d325 begrijpen van geschreven boodschappen
- Communiceren - zich uiten*
 - d330 spreken
 - d335 zich non-verbaal uiten
 - d345 schrijven van boodschappen
- Conversatie en gebruik van communicatieapparatuur –technieken*
 - d350 converseren
 - d360 gebruiken van communicatieapparatuur en –technieken

d4. Mobiliteit

- Veranderen en handhaven van lichaamshouding*
 - d410 veranderen van basale lichaamshouding
 - d415 handhaven van lichaamshouding
 - d420 uitvoeren van transfers
- Dragen, verplaatsen en manipuleren van iets of iemand*
 - d430 optillen en meenemen
 - d440 nauwkeurig gebruiken van de hand
 - d445 gebruiken van hand en arm
- Lopen en zich verplaatsen*
 - d450 lopen
 - d455 zich verplaatsen
 - d460 zich verplaatsen tussen verschillende locaties
 - d465 zich verplaatsen met speciale middelen
- Zich verplaatsen per voermiddel*
 - d470 gebruiken van vervoermiddel
 - d475 besturen

d5. Zelfverzorging

- d510 zich wassen
- d520 verzorgen van lichaamsdelen
- d530 zorgdragen voor toiletgang
- d540 zich kleden
- d550 eten
- d570 zorgdragen voor eigen gezondheid

d6. Huishouden

- Verwerven van benodigdheden*
 - d620 verwerven van goederen en diensten
- Huishoudelijke taken*
 - d630 bereiden van maaltijden
 - d640 huishouden doen

d7. Tussenmenselijke interacties

- Algemene tussenmenselijke interacties*
 - d710 basale tussenmenselijke interacties
 - d750 informele sociale relaties
 - d760 familierelaties
 - d770 intieme relaties

d8. Belangrijke levensgebieden

Beroep en werk

- d845 verwerven, behouden en beëindigen van werk
- d850 betaald werk
- d855 onbetaald werk

Economisch leven

- d860 basale financiële transacties
- d870 economische zelfstandigheid

d9. Maatschappelijk, sociaal en burgerlijk leven

- d910 maatschappelijk leven
- d920 recreatie en vrije tijd

Bijlage 2a: verschijnselen bij beroerte

Somatisch

- Motorische stoornis, balansstoornis
- Spraakstoornis
- Slikstoornis
- Sensibiliteitsstoornis
- Coördinatiestoornis
- Epilepsie
- Bewustzijnsstoornissen
- Schouder/handproblemen
- Moeheid
- Conditiebeperving
- Retentie van urine en/of faeces
- Incontinentie
- Vegetatieve ontregeling
- Stoornissen in het gezichtsveld of het zien

(Neuro) Psychologisch

- Afasie
- Apraxie
- Neglect
- Aandachtsstoornis etc.
- Ziektebesef en inzichtstoornissen
- Geheugen- / cognitieve stoornissen

Psychologisch

- Stemmingsstoornis
- Stoornis in emotie en gedrag
- Zingevingproblemen
- Verwerkingsproblemen etc.

Maatschappelijk

- Zorglasttoename voor mantelzorger

Bijlage 3. Literatuur

Bachmann S, Bosch R, Finger C, Huss A, Egger M, Stuck AE, Clough-Gorr KM. Inpatient rehabilitation specifically designed for geriatric patients: systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *BMJ.com* 2010, page 1 to 11.

Beswick AD, Rees K, Dieppe P, Ayis S, Gooberman-Hill R, Horwood J, Ebrahim S. Complex interventions to improve physical function and maintain independent living in elderly people: a systematic review and meta-analysis. *Lancet* 2008;371(9614): 725-735.

Blommers E, Klein J, Klimek M, Noordzij PG. Perioperatieve zorg voor de oudere patiënt. *NTvG* 2008; 152: 1513-17.

CBO. Richtlijn preventie van valincidenten bij ouderen. CBO, Utrecht, 2004c.

CBO. Richtlijn diagnostiek, behandeling en zorg voor patiënten met een beroerte. CBO, Utrecht, 2008.

Chen CC, Heinemann AW, Granger CV, Linn RT. Functional gains and therapy intensity during subacute rehabilitation: a study of 20 facilities. *Arch Phys Med Rehabil* 2002;83: 1514-23.

Cifu DX, Kreutzer JS, Kolakowski-Hayner SA, Marwitz JH, Englander J. The relationship between therapy intensity and rehabilitative outcomes after traumatic brain injury: a multicenter analysis. *Arch Phys med Rehabil* 2003;84: 1441-8.

Cup EHC en Steultjens EMJ. Ergotherapierichtlijn Beroerte. Utrecht NVE, 2005.

Duncan PW, Horner RD, Reker DM, Samsa GP, Hoenig H, Hamilton B, LaClair BJ, Dudley TK, Kelly-Hayes M. Adherence to Postacute Rehabilitation Guidelines is associated with functional recovery in stroke. *Stroke* 2002;33: 167-178.

ETC-Tangram/LUMC. Revalidatie in de AWBZ, omvang, aard en intensiteit. Leusden, 2008.

Hafsteindottir T en Schuurmans M. Verpleegkundige revalidatierichtlijn beroerte. Reed bussiness, 2009.

Hart W. Pijn in een heup. *NTvG* 2008;152:208.

Heinemann AW, Hamilton B, Linacre JM, Wright BD, Granger C. Functional status and therapeutic intensity during inpatient rehabilitation. *Am J Phys Med Rehabil* 1995;74:315-326.

Keith AD. Treatment Strength in Rehabilitation. *Arch Phys Med Rehabil* 1997;78:1298-1304.

Kenniscentrum de Archipel. Concept zorgprogramma Beroerte. Eindhoven, 2009.

KGNF. Richtlijn CVA. *Nederlands Tijdschrift voor Fysiotherapie (supplement)* 2004;5.

KNMG. Sterke medische zorg voor kwetsbare ouderen. *KNMG-standpunt*. KNMG, Utrecht, maart 2010

Laurens. Behandelprogramma CVA. Rotterdam, 2006.

Nederlandse Hartstichting. Een beroerte, en dan. Brochure, 2003

Nederlandse Vereniging voor Heelkunde. Richtlijn: Behandeling van de proximale femurfractuur bij de oudere mens. Nederlandse Vereniging voor Heelkunde, Utrecht, 2008.

Patrick L, Knoefel F, Gaskowski P, Rexroth D. Medical comorbidity and rehabilitation efficiency in geriatric inpatients. *J Am Geriatr Soc* 2001;49:1471-1477.

Prismant. www.prismant.nl.

RIVM. Nationaal Kompas Volksgezondheid. Bilthoven.

Rommers GM. The elderly amputee: rehabilitation and functional outcome. Rijksuniversiteit Groningen, Groningen, 2000.

Spivack G, Spettell CM, Ellis DW, Ross SE. Effects of intensity of treatment and length of stay on rehabilitation outcomes. *Brain Inj* 1992;6(5):419-34

Van Balen, R. Hip fractures in the elderly. Rotterdam, 2003.

Van Cranenburgh B. Neurorevalidatie. Reed business, 2004.

Van den Akker-Scheek I. Recovery after short-stay total hip and knee arthroplasty. Evaluation of a support program and outcome determination. Dissertation Faculty of medical sciences. University of Groningen, 2007.

Verenso, specialisten in ouderengeneeskunde. Rapport Geriatrische Revalidatie. Verenso, Utrecht, december 2009.

Visschedijk J. Geriatrische revalidatie. Een verkenning van de literatuur. *TvV* 2006;4:109-113.

Vochteloos AJH et. al. Voor elke heup een rode map. *Medisch Contact* 2009;4:158-161.

VRA. Behandelkader Beroerte VRA, 2007.

Weinrich M, Good DC, Reding M, Roth EJ, Cifu DX, Silver KH, Craik RI, Magaziner J, Terrin M, Schwartz M, Gerber L. Timing, intensity and duration of rehabilitation for hip fracture and stroke: report of a workshop at the National Center for Medical Rehabilitation Research. *Neurorehabilitation and Neural Repair* 2004;18(1): 12-28.

Wells JL, Seabrook JA, Stolee P, Borree MJ, Knoefel F. State of the art in geriatric rehabilitation Part 1: review of Frailty and comprehensive geriatric Assessment. *Arch Phys Med Rehabil* 2003;84:890-7.

Bijlage 4. Afkortingenlijst

AAT	Akense Afasie Test
AD	Anti-decubitus
ADL	Algemene dagelijkse levensverrichtingen
AMPS	Assessment of Motor and Process Skills
A-one	Árnadóttir OT-ADL Neurobehavioral Evaluation
ARA test	Arm Research Action test
BBS	Berg Balance Scale
BFM	Brunnstrom Fugl-Meyer Assessment
CBO	Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg
CIZ	Centrum Indicatiestelling Zorg
COPM	Canadian Occupational Performance Measure
COPD	Chronic Obstructive Pulmonary Disease
CSI	Caregiver Strain Index
CST	Cognitieve Screeningstest
CVA	Cerebro Vasculair Accident
DBC	DiagnoseBehandelingCombinatie
DOS-lijst	Delirium Observatie Schaal
ECG	Elektrocardiogram
EN	Ergotherapie Nederland
FAC	Functional Ambulation Categories
FAT	Frenchay Arm test
GDS	Geriatric Depression Scale
GGZ	Geestelijke Gezondheidszorg
HDL	Huishoudelijke dagelijkse levensverrichtingen
HTT	Hoortoestel
ICF	International Classification of Functioning, Disability and Health
KNGF	Koninklijk Nederlands Genootschap voor Fysiotherapie
KNMG	Koninklijke Nederlandsche Maatschappij tot bevordering der Geneeskunst
LUMC	Leids Universitair Medisch Centrum
MDO	MultiDisciplinair Overleg
MI	Motricity Index
MMSE	Minimal Mental State Examination
NAH	Niet-Aangeboren Hersenletsel
NPFS	Neuro Psychologische Functiestoornissen
NPI	Neuro Psychiatric Inventory
NPO	Neuropsychologisch Onderzoek
O ₂	Zuurstof
BDL	Bijzondere dagelijkse levensverrichtingen
PEG	Percutane Endoscopische Gastrostomie
PRPP	Perceive Recall and Perform System
RH taalletsel	Rechter hemisfeer taalletsel
RR	Bloeddruk
SAMPC	Somatisch, Algemene levensverrichtingen, Maatschappelijk, Psychisch en Communicatief aandachtsgebied
SIGAM-WAP mobiliteitsschaal	Special Interest group Amputation Medicine-Werkgroep Amputatie en Prothesiologie
T	Temperatuur
TCT	Trunk Control Test
TML	Tien-meter looptest
TUG	Timed Up & GO test
V&V	Verpleging & Verzorging
WMO	Wet Maatschappelijke Ondersteuning
X-foto	Röntgenfoto
ZZP	ZorgZwaartePakket

Bijlage 5. Samenstelling werkgroep Behandelkaders geriatrische revalidatie

Werkgroep Behandelkaders geriatrische revalidatie:

Drs. H. Baatenburg de Jong, specialist ouderengeneeskunde, Eveen Oostergouw
Dr. R. van Balen, specialist ouderengeneeskunde, Laurens Antonius Binnenweg
Dr. M.G.T. Dolders, beleidsmedewerker, Verenso
Drs. A.J. de Groot, specialist ouderengeneeskunde, Vivium Zorggroep Naarderheem
Drs. N.A.E.M. van der Meijden, specialist ouderengeneeskunde, SVVE De Archipel
Drs. M.J.H. Savenije, specialist ouderengeneeskunde, Alysis loc. Ziekenhuis Zevenaar
Drs. J. Spek, adviseur, ETC Tangram
Drs. R.F. Wiewel, beleidsmedewerker, Verenso, projectleider

Meelezers tijdens de diverse versies:

Drs. E.J.C.M. Defesche-Derikx, specialist ouderengeneeskunde, Zorgcentrum Invia.
Drs. C. Krikke-Sjardijn, specialist ouderengeneeskunde, Verpleeghuis Boerhaave.
Drs. A. Verduijn-Leenman, specialist ouderengeneeskunde, zorginstellingen Pieter van Foreest, loc. De Bieslandhof
