

Gunther Van Bost, An Cornelis & Jan Van Weyenbergh¹

Diagnostiek bij niet-aangeboren hersenletsel in de Centra voor Ambulante Revalidatie

In dit artikel stellen we een diagnostische procedure voor zoals die idealiter wordt doorlopen bij patiënten met een niet-aangeboren hersenletsel in een Centrum voor Ambulante Revalidatie. Het vertrekpunt van ons model is een globale mensvisie, zoals weergegeven in de ICF, het recente classificatiesysteem van de Wereldgezondheidszorg. De patiënt en zijn omgeving worden in de therapeutische besluitvorming betrokken. Naast het niveau van activiteiten en participatie schuiven we het subjectief welbevinden van patiënt en omgeving expliciet naar voor als therapiedoel. We integreren het geheel in een onderzoeksmodel dat volgens de empirische cirkel verloopt.

■ Inleiding

De laatste jaren is de aandacht voor mensen met een niet-aangeboren hersenletsel (NAH) terecht toegenomen. De heterogeniteit van deze doelgroep maakt een definitie niet eenvoudig. In navolging van Palm (2005) kiezen we voor "een hersenletsel dat niet door

erfelijke, congenitale of degeneratieve oorzaken is ontstaan". De oorzaken zijn schedeltrauma, beroerte, hersenontsteking, hersenletsel als gevolg van zuurstoftekort of een toxische oorzaak, en ruimte-innemende processen, al dan niet na chirurgische ingreep. Degeneratieve problemen worden hier niet toe gerekend. De gevolgen zijn eveneens heterogeen, gaande van

¹ Gunther Van Bost is verbonden aan het Centrum voor Ambulante Revalidatie Ter Kouter Deinze en aan de Vakgroep Experimenteel-Klinische en Gezondheidspsychologie van de Universiteit Gent (Gunther.VanBost@UGent.be). An Cornelis werkt in het Centrum voor Ambulante Revalidatie van Oostakker. Jan Van Weyenbergh is werkzaam in het Centrum voor taal-, spraak- en gehoorrevalidatie te Buggenhout. Ze maken alledrie deel uit van de SIG-intervisiewerkgroep Niet-aangeboren hersenletsel (NAH).

relatief beperkte problemen met de aandacht en vermoeibaarheid tot een algeheel zorgbehoevende toestand. Met een geschatte prevalentie van 183 op 100.000 inwoners (Brusselmans, Lannoo, Van Eynde & Van Laere, 2000) vormt NAH een belangrijk maatschappelijk probleem.

Van Hove (2002) duidt op de nood aan een optimaal traject voor elke individuele patiënt. Voor vele patiënten kunnen de Centra voor Ambulante Revalidatie hier een belangrijke rol spelen. Na het ontslag uit het ziekenhuis volgt immers een situatie waarbij de patiënt weliswaar voldoende functioneert om te kunnen worden ontslagen, maar waarbij er nog een grote uitdaging blijft bestaan wat betreft de integratie in het eigen milieu (Van Hove & Van Weyenbergh, 2002).

De doelstellingen van de revalidatie kunnen we opsplitsen in een objectief en subjectief gedeelte. De objectieve, in principe objectiveerbare, doelstelling betreft vooral de mogelijkheden van de patiënten. Deze doelstelling bestaat uit een maximaal herstel van de activiteiten en de maatschappelijke participatie van de patiënt. De subjectieve doelstelling heeft te maken met de levenskwaliteit zoals die door de patiënt en zijn relevante omgeving wordt ervaren. Er wordt nog vaak ten onrechte uitgegaan van een lineaire relatie tussen herstel en subjectieve levenskwaliteit. Patiënten en omgeving

kunnen zich echter relatief goed voelen in een levenssituatie die in objectieve zin sterk beperkt is, terwijl andere patiënten een grote lijdensdruk ervaren als gevolg van objectief beperkte tekorten. Wij verdedigen een revalidatievisie waarin beide doelstellingen verenigd zijn.

Hiertoe is nood aan een specifieke onderzoeksprocedure die rekening houdt met deze doelstellingen en met de mogelijkheden en beperkingen van de ambulante revalidatie. In een eerste deel wordt het theoretisch kader geschetst. In het tweede deel geven we concrete richtlijnen voor op revalidatie gerichte diagnostiek.

■ Het kader

De voorgestelde onderzoeksprocedure vertrekt vanuit drie peilers. De eerste peiler wordt gevormd door een globale visie op het menselijk functioneren zoals die ook in de International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) (WHO, 2002) wordt voorgesteld. De nood om patiënt en relevante omgeving zo goed mogelijk te betrekken in de formulering van de therapeutische doelen (Wilson, 1997), vormt de tweede peiler. Peiler drie ten slotte is de noodzaak om volgens de empirische cyclus tot een handelingsgerichte diagnostiek te komen (De Raedt & Schacht, 2003). We bespre-

ken elke peiler in relatie tot de NAH-populatie om te komen tot een geïntegreerd diagnostisch model, waarin al de genoemde factoren zijn ingebed.

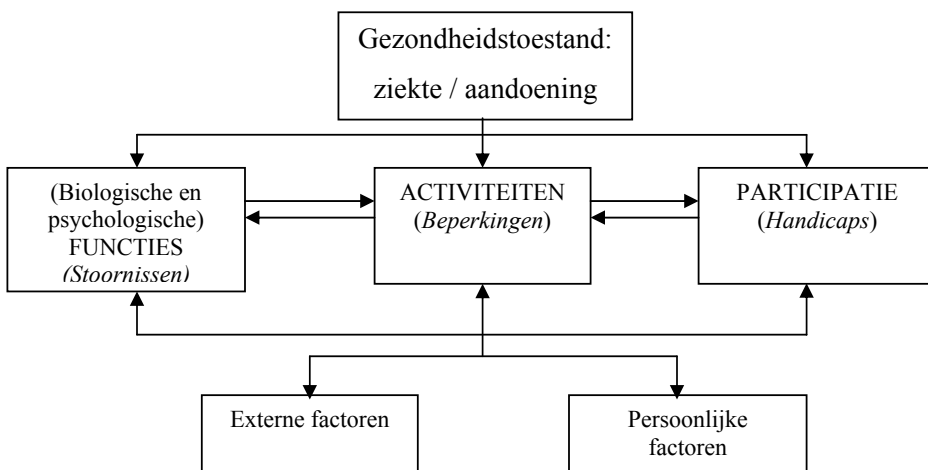
Globale benadering van het menselijk functioneren

In de ambulante revalidatie willen we patiënten met een hersenletsel benaderen vanuit een holistische visie (Prigatano, 1999). Dit bevat onder meer een visie op het totale functioneren van de patiënt als persoon. We sluiten ons daarom aan bij de International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF), zoals opgesteld door de World Health Organization (WHO). De ICF is een begrippenstelsel dat het menselijk functioneren en eventuele problemen ervan

weergeeft. Sinds 1980 gebruikt de WHO de International Classification of Impairments, Disabilities, and Handicaps (WHO, 1980). Een van de belangrijkste nadelen van dit model was de omschrijving van het menselijk functioneren in exclusief negatieve termen. Dit vormde de start van een revisie, die in 2001 als de ICF gepubliceerd werd. De ICF is een integratie geworden van het medisch model en het sociaal model. Het systeem is beschrijvend van aard (los van de oorzaken).

De onderlinge verhouding tussen deze beschrijvers wordt weergegeven in figuur 1. De hoofdcategorieën kunnen verder worden opgesplitst in verschillende niveaus van nuancering. Er is discussie mogelijk over de mate waarin diep moet worden ingegaan op deze nuances. Hierbij is de praktijk

Figuur 1: Het ICF-model



richtinggevend. Het is niet altijd nodig om elke functie tot in detail te kennen alvorens revalidatie op te starten. Niettemin is een gedetailleerd systeem zinvol voor die gevallen waar diepgang vereist is. Door zijn hiërarchische structuur is de ICF uitermate geschikt om tegemoet te komen aan de wisselende eisen van diepgang.

Functies en anatomische eigenschappen: de mens als organisme. Niet alle functies zijn even relevant voor de NAH-doelgroep en omwille van de overzichtelijkheid maken we hier een selectie. Gezien de problematiek van onze doelgroep besteden we vooral aandacht aan de mentale en sensorische functies en de functies van stem en spraak en van het bewegingssysteem. Deze onderverdeling is een vertrekpunt dat kan worden aangevuld met andere functiegebieden als de situatie dit vereist. Zo kan in geval van incontinentie ook het urogenitale domein worden vermeld.

Selectie van functies bij NAH:

- Algemene mentale functies: bevat de basisneurologische functies
- Temperament en persoonlijkheid
- Aandacht
- Geheugen
- Psychomotorische functies
- Stemming
- Perceptie (met inbegrip van de corresponderende sensorische functies)
- Denken
- Taal

- Rekenen
- Complexe bewegingen
- Ervaren van zelf: onder andere ziekte-inzicht
- Bewegingssysteem

Activiteiten: het menselijk handelen - *Participatie:* deelname aan de samenleving. De activiteiten en de participatie worden samen bekeken, aangezien de grens tussen beide niet altijd makkelijk te trekken valt. Algemeen kan worden gesteld dat naarmate je verder in de lijst opschuift het eerder participatie betreft. Het gehele domein van activiteiten en participatie kan getroffen zijn. Daarom wordt het ook in zijn geheel overlopen.

- Leren en toepassen van kennis: gebruik zintuigen, basaal leren, toepassen van kennis
- Algemene taken en eisen: motivatie, doorzetting, zin voor afwerking
- Communicatie: begrip, uiten, gebruik apparatuur
- Mobiliteit: lichaamshouding, bovenste ledematen, onderste ledematen, vervoermiddelen
- Persoonlijke verzorging: ADL-activiteiten
- Huishouden: verwerven benodigdheden, huishoudelijke taken, verzorgen anderen
- Tussenmenselijke interacties en relaties
- Belangrijke levensgebieden: opleiding, beroep en werk, economisch leven

- Maatschappelijk, sociaal en burgerlijk leven

De *externe factoren* omvatten de fysieke en sociale omgeving waarin mensen leven. De ICF onderscheidt hierin de volgende onderdelen:

- Producten en technologie
- Natuurlijke omgeving
- Ondersteuning en relaties
- Attitudes van de omgeving
- Diensten en systemen

De *persoonlijke factoren* worden niet echt geclassificeerd, maar omvatten gegevens over geslacht, leeftijd, sociale achtergrond, opleiding, beroep, huidige en vorige ervaringen, persoonlijkheid en andere factoren die bepalen hoe het individu de problemen ervaart. Onvermijdelijk bestaat hier overlap met andere cellen in het model.

Ziekten of aandoeningen komen als dusdanig niet voor in de ICF. Ze worden gecodeerd vanuit de International Classification of Diseases (ICD-10), eveneens behorend tot de familie van WHO-classificatiesystemen.

Met patiënt en omgeving als partners in het revalidatieproces

Het gebeurt zelden dat een patiënt na een niet-aangeboren hersenletsel gewoon kan terugkeren naar de toe-

stand van vóór het letsel. Dit betekent dat er keuzes moeten worden gemaakt hoe het nieuwe leven er zal uitzien. Uit respect voor het zelfbeschikkingsrecht beschouwen we de levensvisie van de betrokkenen hier als richtinggevend. De hulpverlener moet erover waken niet zonder meer vanuit zijn eigen waarden te vertrekken. Hulpverleners hechten bijvoorbeeld doorgaans meer waarde aan autonomie dan de gemiddelde persoon (Leijssen, 2005) en kunnen dan ook geneigd zijn om vanuit die waarde de patiënt in de richting van grotere zelfstandigheid te duwen, terwijl die dat niet wil. Zowel de patiënt als de omgeving moeten als partner worden beschouwd. Als hulpverlener moeten we erover waken om met eventuele verschillen in visie tussen patiënt en omgeving rekening te houden. Zo kan een toename in zelfstandigheid van de patiënt in conflict komen met de zorgende houding van de omgeving.

Ook omwille van de motivatie voor therapie sluiten we bij aanvang zo nauw mogelijk aan bij de visie en wensen van de betrokkenen. Het te snel vooropstellen van revalidatiedoelen, waarbij een aantal tekorten als vaststaand gegeven worden gezien, is voor veel mensen onaanvaardbaar. Pas doorheen het revalidatieproces kunnen we evolueren naar een realistischer toekomstbeeld. Concreet moeten we voor elk van de activiteiten en participatiedomeinen nagaan wat de specifieke wensen zijn van zowel de

patiënt als de omgeving. Vanuit zijn kennis van het huidig functioneren en de prognose van elke patiënt, kan de hulpverlener die wensen proberen om te zetten in concrete therapiedoelen. Het vertrekken vanuit de wensen van de betrokkenen betekent niet het slaafs volgen ervan. We moeten ook de draagkracht van patiënt en omgeving inschatten. Een bijzondere moeilijkheid doet zich voor wanneer de patiënt niet over voldoende probleeminzicht beschikt of wanneer het aanvaardingsproces van patiënt en/of omgeving moeizaam verloopt.

In onze revalidatievisie is het verhogen van het subjectief welbevinden altijd een doelstelling, ook al kan de weg hiertoe zeer verschillende vormen aannemen. Elders (Van Bost, Lorent & Crombez, 2005) hebben we gesteld dat aanvaarding een belangrijke invloed heeft op de subjectieve levenskwaliteit. Aanvaarding wordt op haar beurt gefaciliteerd door drie factoren. Ten eerste gaan we ervan uit dat de toestand niet meer fundamenteel zal veranderen. Ten tweede richten we ons op andere zelfgekozen waarden en doelen dan de strijd tegen de handicap. Het is daarom belangrijk om ook een zicht te hebben op de fundamentele waarden van de patiënt en de betrokkenen. Ten slotte zien we het opgeven van de strijd tegen de stoornis niet meer als een teken van zwakte of het einde van een zinvol leven.

Volgens de diagnostische cyclus

Patiënten met NAH zijn zo verschillend dat een individueel behandelplan absoluut noodzakelijk is. Een individueel behandelplan is op zijn beurt gebaseerd op een goede probleemidentificatie. In de literatuur zijn er een aantal diagnostische modellen ontwikkeld die op de empirische cyclus zijn gebaseerd. In essentie komt het er telkens op neer dat je op basis van eerste waarnemingen een aantal hypothesen voorstelt, die dan worden getoetst aan de hand van nieuwe gerichte waarnemingen of aan de hand van de therapieresultaten. Vervolgens worden het resultaat van die interventie geëvalueerd en de hypothesen bijgesteld, waarna de cyclus zich eventueel herhaalt. Het hier voorgestelde model sluit het meest aan bij wat De Raedt en Schacht (2003) hebben ontwikkeld voor de gedragstherapeutische praktijk. Ook hier gaat het om een op interventie gerichte diagnostiek. Daarom kan hij goed model staan voor onze doelstellingen. De auteurs integreren in hun model de onderzoeksvragen van Vertommen (1996) en de diagnostische cyclus volgens De Bruyn e.a. (2000) (de termen uit deze cyclus zijn tussen haakjes toegevoegd). Hierin onderscheiden ze de volgende stappen:

- **Aanmelding:** Wie komt met wat net nu naar hier?
- **Klachtenanalyse** (verhelderingsvraag): In deze fase verzamelen we de nodige gegevens (aanmeldingsgegevens, medisch dossier, eerste onderzoek, hanteringsmogelijkheden van patiënt en omgeving, enz.). De doelstelling is te komen tot een eerste globaal hypotheseverzicht over de klachten en mogelijke oorzaken. Dit is een gestructureerde verzameling gegevens en hypothesen, die schematisch kan worden weergegeven.
- **Hypothesetoetsing:** Probleemanalyse (onderkenningsvraag) en Diagnosestelling (verklaringsvraag): Dit vormt de kern van de empirische cyclus. Vaak wordt die impliciet overlopen, maar bij complexe gevallen is het goed dit expliciet te doen. We onderscheiden hier de probleemanalyse, het bepalen van de aanwezigheid en de ernst van de problemen, en de diagnosestelling, die de causale relaties tussen verschillende factoren in beeld brengt. Dit resulteert in een nieuw hypotheseverzicht, met

meer verfijnde en empirisch getoetste hypothesen.

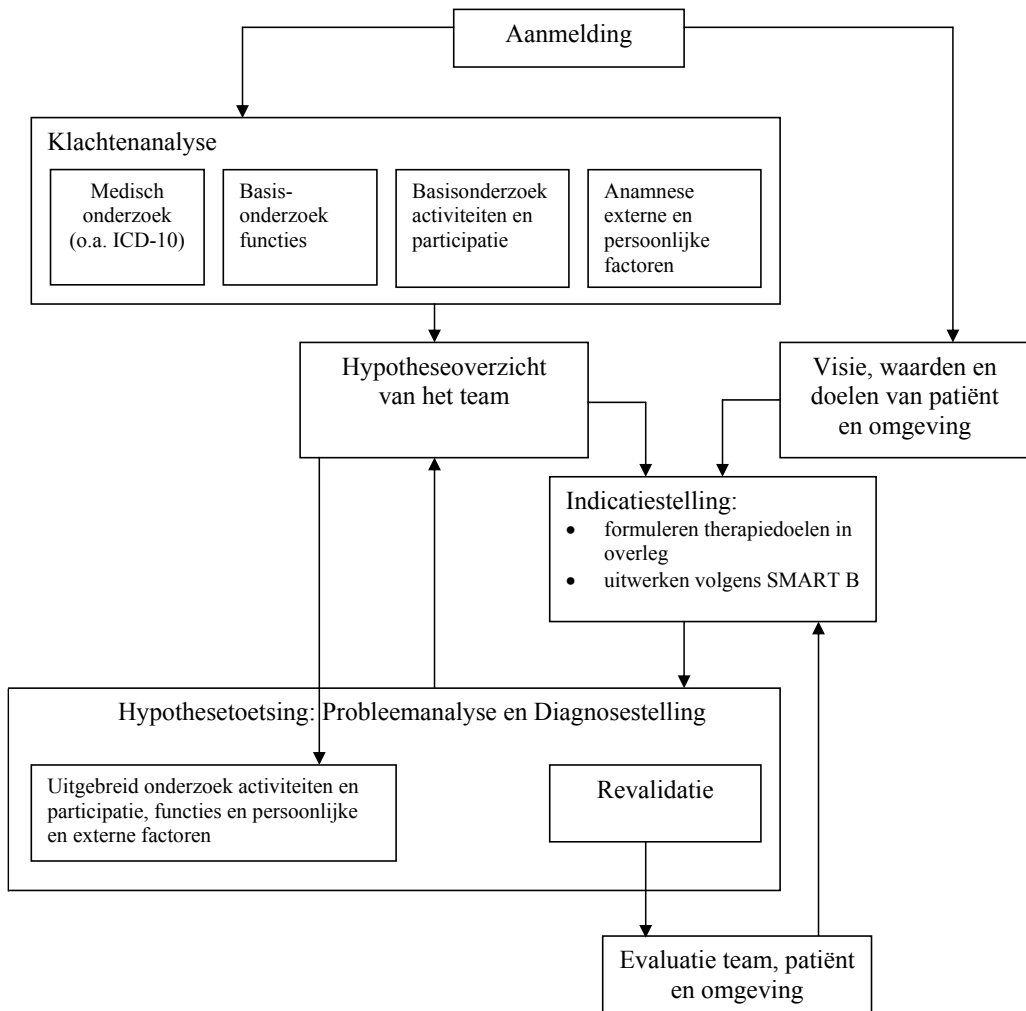
- **Indicatiestelling:** Welke interventies zijn hierbij het meest aangewezen?
- **Behandeling en evaluatie:** Tijdens en na de behandeling verkrijgen we opnieuw gegevens die het beeld van de problematiek verfijnen. Hierdoor komen we mogelijk tot een aangepaste indicatiestelling.

In de volgende paragraaf werken we dit schema uit voor een NAH-populatie. Hierbij volgen we soms een aantal parallelle sporen.

■ Van aanmelding tot evaluatie

Op basis van de bovenstaande principes hebben we een concrete onderzoeksprocedure uitgewerkt, toegepast op de ambulante revalidatie na NAH. Figuur 2 toont het verloop van het diagnostisch proces. Verder in de tekst werken we dit model aan de hand van een voorbeeld uit.

Figuur 2: Verloop van het onderzoek



Aanmelding

De aanmelding kan vanuit verschillende hoeken komen. Idealiter is er een doorverwijzing in de postacute fase vanuit het ziekenhuis waar de betrok-

kene de dringende medische zorgen heeft ontvangen. Daarnaast zijn andere revalidatiecentra, huisartsen of andere hulpverleners belangrijke verwijzende instanties. Soms vindt de patiënt of de omgeving zelf de weg.

Meestal gebeurt het eerste contact met de sociale dienst van het centrum. Het is belangrijk dat snel wordt uitgemaakt of de betrokkene in het revalidatiecentrum terecht kan of niet. Criteria hiervoor zijn enerzijds de aard van de problematiek en de Riziv-reglementering, anderzijds de haalbaarheid voor de patiënt en het centrum (afstand, ernst medische toestand, veiligheid). We moeten ook dadelijk de nodige informatie verschaffen over het aanbod in het revalidatiecentrum. Op die manier worden verkeerde verwachtingen vermeden en kunnen we de betrokkene snel de best passende hulpverlening aanraden.

Johan is een 63-jarige gehuwde man, verwezen door het ziekenhuis na een opname van een maand. Hij was er met een CVA opgenomen na een plotse bewustzijnsdaling. Hij kan via de vervoerdienst van het centrum worden opgehaald en heeft geen dringende medische zorgen nodig voor de duur van de revalidatie. Johan kan met zijn NAH zeker terecht in een ambulante revalidatiecentrum.

Op dit niveau moeten we een zicht hebben op de nodige administratief-sociale gegevens, de medische toestand en de belangrijkste beperkingen op het vlak van activiteiten en participatie. Idealiter vertrekken we op basis van de gegevens die door vorige hulpverleners zijn verzameld. We trachten op die manier al een eerste beeld te

krijgen van het functioneren voor de verschillende items uit het ICF-schema.

Na de hospitalisatie kon Johan stappen op een effen ondergrond met een verbreed steunvlak en wankel evenwicht. Er is nog een ernstige motorische afasie. Hij geeft af en toe de indruk van verkeerd begrip en vertraagde informatieverwerking.

Klachtenanalyse

Tot de klachtenanalyse hoort het verzamelen van de noodzakelijke gegevens om een beeld te krijgen van het functioneren van de patiënt. Parallel kan al worden geprobeerd om een beeld te krijgen van de visie en verwachtingen van de patiënt en zijn omgeving. De klachtenanalyse bestaat uit vier componenten: (1) het medisch onderzoek, (2) het basisonderzoek van de activiteiten en de participatie, (3) het basisonderzoek van de functies, en (4) de anamnese van de externe en persoonlijke factoren.

(1) Medisch onderzoek

Met het medisch onderzoek bedoelen we het onderzoek van de pathologie die aan de basis ligt van de disfuncties. Enerzijds verwachten we hier een diagnose die, consequent met de andere doelgroepen in de revalidatiesector, in een ICD-10-code wordt weer-

gegeven. Voorbeelden hiervan zijn CVA of anoxie. Anderzijds verwachten we ook andere medische informatie die van belang kan zijn voor de prognose of het werken met de patiënt, bijvoorbeeld diabetes.

Het medisch onderzoek bestaat uit een medische anamnese, een klinisch-neurologisch onderzoek en een studie van het medisch dossier. Aangezien de aangemelde patiënten een hersenletsel hebben doorgemaakt, zijn ze zeker met het medisch hulpverleningscircuit in aanraking geweest. Het moet dus relatief eenvoudig zijn om de relevante medische gegevens (over de aard en uitgebreidheid van het letsel, de prognose, de algemene gezondheidstoestand, enz.) op te vragen. Vaste samenwerkingsverbanden met verwijzende instanties vereenvoudigen dit proces en zijn daarom aan te bevelen.

Johan vertoonde bij opname in het ziekenhuis een volledige rechter hemiplegie, een afasie, een rechter facialisverlamming en slikstoornissen, die in het CVA konden worden gesitueerd. De algemene gezondheid is goed.

(2) Basisonderzoek van de activiteiten en de participatie

Dit basisonderzoek heeft als doel om het geheel van beperkingen in activiteiten en participatie in kaart te brengen. Het is mogelijk via een systemati-

sche anamnese en heteroanamnese, eventueel ondersteund met vragenlijsten. Hierbij overlopen we de lijst met activiteiten en participatie van de ICF systematisch. Voor elk van de domeinen maken we een inschatting. In de praktijk verkrijgen we eveneens veel informatie in de loop van de afname van het functieonderzoek (zie verder) en lopen beide componenten door elkaar. Momenteel berust de informatie vooral op de inschatting van de beoordelaar. Op termijn willen we dit objectiveren met geschikt onderzoeksmateriaal, maar dit is nu nog in volle ontwikkeling.

Toegepast op ons voorbeeld:

- *Leren en toepassen van kennis: behoorlijke leerbaarheid*
- *Algemene taken en eisen: nieuwe taken leren moeilijk*
- *Communicatie: problematisch, gesproken en geschreven*
- *Mobiliteit: te voet wel in huis, geen gebruik van voertuigen*
- *Persoonlijke verzorging: zelfstandig*
- *Huishouden: afhankelijk van derden*
- *Tussenmenselijke interacties en relaties: geremd door taalprobleem en faalangst*
- *Belangrijke levensgebieden: gepensioneerd boekhouder, gehuwd*
- *Maatschappelijk, sociaal en burgerlijk leven: passieve politieke interesse, hobby: tuin*

(3) Basisonderzoek van de functies

Het functieonderzoek is volgens de ICF een breedspectrumonderzoek van de lichamelijke en psychologische functies. Dit onderzoek richt zich niet alleen op de objectivering van de gemelde functietekorten, maar moet ook voldoende breed zijn om niet eerder gemelde functietekorten aan het licht te brengen. Zoals gesteld richten we ons bij NAH vooral op functies waarvan we weten dat ze het meest kwetsbaar zijn voor hersenletsel. Hoewel de diagnostiek van de functies verder is ontwikkeld dan die van de activiteiten en de participatie, bestaat er momenteel nog geen standaard-instrument om de bedoelde functies te meten.

Het medisch onderzoek levert al belangrijke informatie op over eerder lichamelijke functies, in het bijzonder van het bewegingssysteem. De arts kan zich hiervoor laten bijstaan door een kinesitherapeut.

Voor het onderzoek van de mentale functies starten we met een specifieke neuropsychologische screening. In principe kunnen we kiezen hoe diepgaand dit in deze fase moet gebeuren, maar een kort onderzoek is vaak praktischer. De recent uitgebrachte K-SNAP, die gebaseerd is op het model van Luria (1980), vormt een goede ingangspoort (Mulder, Dekker & Dekker, 2005a). Ook intelligentietests

zoals de Wechsler-batterijen of de KAIT (Mulder, Dekker & Dekker, 2005b) bevatten informatie op basis waarvan we de mentale functies kunnen schatten. We moeten er ons wel bewust van blijven dat intelligentietests niet als neuropsychologisch onderzoeksmateriaal ontworpen zijn. Voor een discussie over het gebruik van intelligentietests in de neuropsychologische diagnostiek verwijzen we naar Lindeboom en Schmand (1997). De recent uitgebrachte KAIT heeft als voordeel dat hij compatibel is met de K-SNAP, waardoor de laatstgenoemde kan worden aangevuld met subtests uit de KAIT. Bij ernstige communicatiestoornissen of een algemeen te zwak niveau, kan het praktisch neuropsychologisch onderzoek (PDN) of het oriënterend neuropsychologisch onderzoek (ONO) (beide van Van Cranenburgh, 1997) als alternatief worden gebruikt.

Toegepast voor onze casus:

- *Algemene mentale functies: geen probleem*
- *Temperament en persoonlijkheid: hoge nauwgezetheid, lage inschikkelijkheid*
- *Aandacht: geen probleem*
- *Geheugen: kortetermijngeheugen gemiddeld, voor talig feitenmateriaal moeilijk*
- *Psychomotorische functies: algemeen vertraagd*
- *Stemming: adequaat; uiting beperkt*

- *Perceptie (en sensorische functies): gnosie/geluidsprobleem; sensibiliteit normaal; visueel-ruimtelijke stoornis*
- *Denken: probleemoplossend denken normaal*
- *Taal: expressieve taal sterk gestoord, receptief licht gestoord*
- *Rekenen: ernstig gestoord*
- *Complexe bewegingen: ernstig gestoord*
- *Ervaren van zelf: faalangstig tegenover eigen functioneren*
- *Bewegingssysteem: evenwicht gestoord. Een licht krachtverlies en een licht reflexoverwicht van de rechterarm en zeer levendige reflexen aan de onderste ledematen, beiderzijds. Johan kan stappen op een effen ondergrond met een verbreed steunvlak en wankel evenwicht.*

De vermelde tests richten zich in de eerste plaats op cognitieve mentale functies. Daarnaast moeten we meer zicht krijgen op de functies persoonlijkheid en stemming. Vaak gebeurt dit op basis van eigen observatie en heteroanamnese. Ook zonder testmateriaal kan het zinvol zijn om de patiënt te proberen situeren op de persoonlijkheidsdimensies van de ICF.

Dit geeft in ons geval het volgende beeld:

- *Extraversie: benedengemiddeld*
- *Inschikkelijkheid: benedengemiddeld*

- *Nauwgezetheid: hoog*
- *Psychische stabiliteit: hoog*
- *Ontvankelijkheid voor nieuwe ervaringen: gemiddeld*
- *Optimisme: bovengemiddeld*
- *Vertrouwen: benedengemiddeld*
- *Betrouwbaarheid: hoog*

(4) Anamnese van de externe en persoonlijke factoren

Het functioneren van het individu moet in zijn context worden gezien, zowel wat betreft de leefomstandigheden als de eigen persoon. De anamnese is mogelijk op basis van het overzicht uit de ICF. Eventuele relevante persoonlijke factoren die niet kunnen worden herleid tot een ander gebied, kunnen ook in dit vak worden opgenomen.

EXTERN

- *Producten en technologie: materieel en economisch geen problemen*
- *Natuurlijke omgeving: niet relevant*
- *Ondersteuning en relaties: hoofdzakelijk van partner (beperkte mogelijkheden) en kinderen*
- *Attitudes in omgeving: partner angstig om zorgende rol op te nemen; kritisch vanuit gebrek aan inzicht; kinderen eerder op afstand*
- *Diensten en systemen: Familiehulp*

PERSOONLIJK

Nood aan traditionele leidende positie in het gezin

Hypotheseoverzicht

De klachtenanalyse resulteert in een hypotheseoverzicht (zie Tabel 1), een schematisch overzicht van aanvangshypothesen, waarbij het revalidatieteam een hypothese formuleert voor elk van de cellen, volgens de ICF-tabellen. Aangezien het doel van de behandeling bij de activiteiten en participatie van de patiënt ligt, staat deze kolom centraal. Links hiervan staan de relevante functies en rechts de externe en persoonlijke factoren, die worden verondersteld hiermee causale relaties te vertonen. De hypothetische causale relaties worden met pijlen aangeduid. Strikt genomen is er nog een kolom links van de functies, die de medische oorzaken van het functieverlies weergeven.

Het is doorgaans niet haalbaar om volledigheid na te streven. We beperken ons tot de verbanden die voor de behandeling relevant zijn. Zelfs een vereenvoudigde weergave van de realiteit resulteert snel in een complex geheel van cellen en pijlen. Het opstellen van een hypotheseoverzicht is altijd een evenwichtsoefening tussen een zo accuraat mogelijke weergave van de realiteit en een werkbaar systeem.

Visie, waarden en doelen van patiënt en omgeving

Bij de indicatiestelling wordt ook rekening gehouden met de verwachtingen van de patiënt en de omgeving. Kort na het oplopen van het hersenletsel verwachten de meeste mensen met een elementair ziekte-inzicht om zo veel mogelijk 'weer de oude' te worden. Naarmate het functieherstel vertraagt, moeten we meer aandacht besteden aan het nieuwe leven en dus aan de activiteiten en participatie. Patiënten kunnen in verschillende mate belang hechten aan verschillende activiteiten en participatiedomeinen, afhankelijk van wat ook in hun vroegere leven belangrijk was. De visie op hoe het nieuwe leven er moet uitzien wordt mee bepaald door fundamentele waarden die je in de loop van het leven hebt ontwikkeld. Mensen vinden het moeilijk om rechtstreeks te antwoorden op de vraag wat ze belangrijk vinden. Ze missen het inzicht in wat ze mogen verwachten. Er zijn verschillende benaderingen mogelijk om hier toch achter te komen. We kunnen bijvoorbeeld de lijst met ICF-activiteiten- en participatiedomeinen overlopen. Ook het beschrijven van een gewone dag en de moeilijkheden en mooie momenten hierin, leidt onmiddellijk tot een aantal belangrijke activiteiten en participatieproblemen die de focus van therapie kunnen worden. Fundamentele waarden kunnen in

Tabel 1: Voorbeeld van een hypotheseverzicht

Functies	Activiteiten en participatie	Externe en persoonlijke factoren
Temperament en persoonlijkheid: <i>hoge nauwgezetheid, lage inschikkelijkheid</i>	Algemene taken en eisen: <i>nieuwe taken leren moeilijk</i>	EXTERN Ondersteuning en relaties: <i>Hoofdzakelijk van partner (beperkte mogelijkheden) en kinderen</i>
Perceptie (en sensoriek): <i>Gnosie/geluidsprobleem; sensibiteit normaal; visueel-ruimtelijke stoornis</i>	Communicatie: <i>problematisch, gesproken en geschreven</i>	Attitudes in omgeving: <i>Partner angstig om zorgende rol op te nemen; kritisch vanuit gebrek aan inzicht; kinderen eerder op afstand</i>
Taal: <i>Expressieve taal sterk gestoord, receptief licht gestoord</i>	Mobiliteit: <i>te voet in huis, geen gebruik van voertuig</i>	Diensten en systemen: <i>Familiehulp</i>
Rekenen: <i>ernstig gestoord</i>	Huishouden: <i>afhankelijk van derden</i>	PERSOONLIJK Nood aan leidende positie in het gezin
Complexe bewegingen: <i>ernstig gestoord</i>	Tussenmenselijke interacties en relaties: <i>geremd door taalprobleem en faalangst</i>	
Bewegingsstelsel: <i>evenwicht gestoord, rechts krachtnertes</i>	Maatschappelijk, sociaal en burgerlijk leven: <i>passieve politieke interesse, hobby: tuin</i>	

kaart worden gebracht met de Schwartz Value Inventory (Schwartz & Boehnke, 2004). Een alternatief is de zogenaamde sterfbedmetafoor (Van Bost, Lorent & Crombez, 2005): er wordt aan de betrokkene gevraagd om zich voor te stellen wat hem gelukkig zou kunnen maken als hij van op het sterfbed terugdenkt aan het leven.

Na de neuropsychologische screening wordt er nog wat nagepraat over de bedoeling van de test en van de revalidatie in het algemeen. Hierbij stelt de therapeut ook de vraag naar de verwachtingen van Johan. Het valt hem zwaar dat hij de leidende rol in het gezin verliest. Hij geeft zelf aan dat mobiliteit en communicatie de belangrijkste doelen zijn voor hem en dat hij hulp wil om opnieuw zijn huishouden te runnen.

Indicatie en start behandeling

In de praktijk start de feitelijke revalidatie op basis van een voorlopige visie, ook al is die nog niet door verder onderzoek bevestigd. Op dat punt wijken we af van het model van De Raedt en Schacht (2003). Hoe vroeger de revalidatie bij de NAH-populatie start, hoe beter de prognose. Er zou te veel tijd verloren gaan als we eerst alle hypothesen grondig zouden testen alvorens te handelen. We moeten er ons wel bewust van blijven dat het slechts hypothesen zijn. Bovendien

maken we bij het onderzoek enkel een momentopname in de vaak snel veranderende toestand van de patiënt. Dit is dus anders dan het bepalen van een constante wetmatigheid zoals bij wetenschappelijk onderzoek, waarop de empirische cyclus is gebaseerd is.

We richten ons vooral op de revalidatiedoelen die te maken hebben met de activiteiten en de participatie die voor de patiënt en zijn omgeving belangrijk zijn. Hiervoor zal het nodig zijn dat we bepaalde functies hertrainen, net als het nodig kan zijn om bepaalde medische ingrepen te doen of om externe factoren te wijzigen. Krachttraining in het been bijvoorbeeld is geen doel op zich, maar een middel om weer de trap op te kunnen. Om dezelfde redenen kunnen er ook aanpassingen in huis gebeuren.

De indicatiestelling omvat een integratie van het expertoordeel van het team met de wensen van de patiënt en de omgeving. We kunnen het hypotheseverzicht voorleggen aan de patiënt en/of zijn omgeving en met hen nagaan welke activiteiten voor hen het belangrijkste zijn. Soms gaat het over activiteiten die vooral belangrijk zijn vanuit het perspectief van de partner.

Zelden is het mogelijk om tegelijk aan alle probleemgebieden te werken. In navolging van Brinkman (1978) baseren we ons op een aantal criteria om een keuze te maken:

- **Waarschijnlijkheidswaarde:** Hoe zekerder het bestaan van het probleem, hoe meer het in aanmerking komt voor behandeling. Dit wordt echter behandeld bij de probleem-analyse.
- **Problematische waarde:** De mate waarin een probleem voor lijdensdruk zorgt voor de patiënt en/of de omgeving is doorgaans een van de belangrijkste criteria om voor behandeling te kiezen.
- **Centraliteit van het probleem in de causale structuur:** Hoe meer een probleem aan de basis ligt van andere problemen, hoe sterker de nood tot behandeling. Een voorbeeld hiervan is een gebrek aan initiatiefname, waardoor de patiënt weinig onderneemt. Op die manier neemt ook het krachtverlies nog toe.
- **De behandelbaarheid van het probleem** blijft een noodzakelijke voorwaarde. Als een gegeven probleem niet behandelbaar is, ongeacht de ernst ervan, heeft het geen zin te behandelen.

Zodra de probleemgebieden gekozen zijn, kan de aanpak ervan worden geconcretiseerd. De doelen volgen het SMART-principe (specific, measurable, achievable, realistic, timeframe set). Langetermijndoelen worden opgesplitst in haalbare, concreet geformuleerde kortetermijndoelen (Wilson, 2004), die op vooraf bepaalde momenten worden geëvalueerd.

In ons voorbeeld resulteert dit in het volgende:

- *Functie taal: Omwille van de centraliteit en de problematische waarde en op vraag van Johan starten we met de training van de functies taal en spraak. Omdat het letsel nog maar een maand oud is, kan er nog recuperatie bekomen worden (behandelbaarheid).*
- *Functie bewegingssysteem en activiteit mobiliteit: Als tweede doelstelling wordt de training van motorische vaardigheden geselecteerd. Dit wordt opgestart als functietraining om de march en het evenwicht te verbeteren. Verder oefenen we met activiteiten die aansluiten bij het dagelijks leven. We starten ook met een fietstraining voor Johan.*
- *Activiteiten huishouden en hobby: We werken in de tuin, met huishoudelijke activiteiten en aan de hand van klustaken.*
- *Externe factor attitude partner: We voeren gesprekken met de vrouw van Johan om haar te informeren over zijn problematiek en om haar beter te leren omgaan met de afasie.*

Hypothesetoetsing: Probleemanalyse en diagnosestelling

Zoals eerder gesteld is het verantwoord om al van start te gaan met de revalidatie vooraleer we volledige

zekerheid hebben over de juistheid van het model. Toch blijft het een aandachtspunt om zo gefundeerd mogelijk te handelen. Dit gebeurt door het constant doorlopen van de empirische cyclus, waarvan de probleemanalyse en diagnosestelling de kern vormen. Bij de probleemanalyse stellen we de vraag naar de juistheid van de veronderstelde elementen in het hypotheseverzicht. Bij de diagnosestelling vragen we ons af of die elementen ook de klachten verklaren.

In principe bestaat de probleemanalyse uit het onderzoek van de cellen van het schema en de diagnosestelling uit het onderzoek van de pijlen ertussen. Belangrijk is dat het onderzoek de uitgangspunten van de revalidatie moet kunnen falsifiëren. De therapie zelf is de ultieme toets van de veronderstellingen. Ook via uitgebreider onderzoek krijgen we eventueel meer zekerheid over de visie van waaruit we de patiënt behandelen.

(l) Probleemanalyse

- **Activiteiten en participatie:** De eerste vraag is hier of de gemelde beperkingen er ook werkelijk zijn. Via observatie en/of vragenlijsten gaan we de aard en de ernst van de klachten na. De komende jaren moeten inspanningen worden geleverd voor de ontwikkeling van degelijk onderzoeksmateriaal. De eerste therapie-ervaringen kunnen

eveneens een belangrijke bron van informatie bieden.

Wat het huishouden betreft kunnen we bij Johan bijvoorbeeld gedurende enige tijd registreren in welke mate hij een aantal vooraf afgesproken huishoudelijke taken nog kan doen.

- **Functies:** De veronderstelde functietekorten, zoals waargenomen in het basisonderzoek, worden getoetst aan de hand van diepgaander onderzoek met specifiek (neuropsychologisch) testmateriaal. Als het basisonderzoek bijvoorbeeld een aandachtsprobleem suggereert, is verder onderzoek met specifieke aandachtstests aangewezen.

Johans taalprobleem kan in detail worden bestudeerd aan de hand van gespecialiseerder onderzoeksmateriaal. De Akense Afasietest geeft blijkbaar een duidelijke uitval op expressieve taalfuncties weer.

- **Externe factoren** zijn constant aan het wijzigen. Diepgaander onderzoek hiervan is dus eerder een zaak van permanente opvolging dan een feitelijke toetsing.

Via de verwantenversie van de European Brain Injury Questionnaire kunnen we proberen het inzicht en de attitude van Johans echtgenote te objectiveren.

(2) Diagnosestelling

Bij de diagnosestelling wordt het mogelijke causale verband onderzocht tussen de stoornissen in functies en problematische externe factoren enerzijds en beperkingen in activiteiten en participatie anderzijds. De term diagnosestelling verwijst dus naar een dynamisch proces en mag niet worden verward met een categorische diagnostiek, waarbij een bepaalde term op een toestand wordt gekleefd.

In principe gebeurt de diagnosestelling door na te gaan wat er gebeurt met de activiteiten en participatie wanneer de vermoedelijk beïnvloedende factoren worden gemanipuleerd. In de praktijk komt dit meestal neer op de feitelijke revalidatie van deze factoren. Dergelijke interventies kunnen ook om louter diagnostische redenen worden uitgevoerd, om de conclusies dan toe te passen op andere activiteiten voor de patiënt en/of zijn omgeving.

We veronderstellen dat de attitudes van de echtgenote een negatieve invloed hebben op Johans vermogen om het gezin te beredderen. Mevrouw vertrouwt namelijk niet dat hij het goed zal doen. We overleggen met haar wat ze aan hem kan overlaten, wat ze zelf kan doen en waarvoor ze hulp van derden nodig heeft. We gaan ervan uit dat een toename aan inzicht

bij haar tot een wijziging in attitudes zal leiden, wat hem op zijn beurt weer in staat stelt om het huishouden opnieuw meer in handen te krijgen.

Evaluatie

Op vooraf bepaalde tijdstippen kan worden geëvalueerd of de doelen gehaald zijn. Evaluatie van de deeltappen maakt volgens de SMART-principes permanent deel uit van het revalidatieproces. Verder kunnen de betrokkene, de omgeving en de hulpverlener op bepaalde ogenblikken ook stilstaan bij het geheel van de resultaten. De hulpverlener kan metingen uitvoeren, die het verschil met de basislijn objectiveren. Als dit niet het gewenste resultaat oplevert, moet de theorie van waaruit de indicatie is afgeleid, worden bijgesteld. Revalidatie is een dynamisch proces. In de loop van het proces kunnen de verwachtingen en doelen van de betrokkenen geëvolueerd zijn. Zo is het mogelijk dat ook andere activiteiten voldoening geven, waardoor de eerdere nadruk op de vroegere activiteiten minder sterk wordt. Daarnaast moeten we ook letten op het subjectieve gevoel achteraf. Een wijziging in het subjectieve gevoel kan zowel een feitelijke verandering in activiteiten en participatie weergeven als een verhoogde aanvaarding van de toestand.

- *Functie taal: Na zes maanden zijn de taalbegripstoornissen sterk verbeterd, zodat Johan meestal verstaat wat er van hem wordt gevraagd, ook als het niet over onmiddellijk uit te voeren opdrachten gaat. Johan heeft geleerd om niet op te geven bij moeilijk uit te spreken woorden. Hij blijft proberen tot hij de toehoorder duidelijk kan maken wat hij bedoelt. Dit lukt hem al heel wat beter.*
- *Functie bewegingssysteem en activiteit mobiliteit: Stappen lukt nu al op oneffen terrein. Johan heeft ook al opnieuw leren fietsen op een gewone damesfiets.*
- *Activiteiten huishouden en hobby: Er zijn goede vorderingen gemaakt wat betreft het uitvoeren van huishoudelijke vaardigheden als afwassen, afdrogen, aardappelen schillen, koken, enz.*
- *Externe factor attitude partner: Hier is er - gezien de beperkte mogelijkheden van de vrouw - slechts een beperkt resultaat geboekt.*

Johan geeft ook aan dat hij er zich beter bij voelt nu hij weet welke activiteiten hij wel en niet kan. Hij is blij met de geboekte vooruitgang en heeft aangevaard dat hij een aantal vroegere activiteiten niet meer kan. Hij vindt het vooral belangrijk dat hij opnieuw respect kan afdwingen.

Als de aanvangsdoelstellingen gehaald zijn, kunnen we proberen nieu-

we doelen te expliciteren, gebaseerd op de nieuwe realiteit en de wensen van de patiënt en de omgeving. In principe is dit een nieuwe indicatiestelling.

Johan heeft aangegeven dat klussen niet echt zijn ding is. Hij heeft zelf beslist om zijn tuin in gras te laten aanleggen. Hij wil enkel leren grasmaaien en hakken. Nu hij mobiel geworden is, spreken we samen met Johan af om te leren boodschappen doen en hem in te schakelen voor motorische training in het fitnesscentrum in de buurt. Dit is ook interessant om de communicatie met anderen te kunnen aangaan. Tot slot starten we met een agendatraining om hem te helpen bij de organisatie van zijn taken.

Na verloop van tijd worden ook deze doelen weer geëvalueerd. Eventueel expliciteren we nieuwe, zolang dit zinvol lijkt voor alle partijen en zolang revalidatie mogelijk is.

■ Besluit

Een niet-aangeboren hersenletsel is een complexe problematiek, voortdurend in evolutie. In dit artikel zijn een aantal voorwaarden voor de diagnostiek ervan besproken en geïntegreerd in een concrete onderzoeksprocedure. In onze benadering van revalidatie vertrekken we van een globale mens-

visie, zoals weergegeven in de ICF. Hierbij is niet het herstel van de functies op zich het doel van de revalidatie, maar de ontplooiing van activiteiten en maatschappelijke participatie van de patiënt en zijn omgeving.

We betrekken patiënt en omgeving als partner in de therapeutische besluitvorming, met bijzondere aandacht voor hun subjectieve levenskwaliteit. In samenspraak met de patiënt en de omgeving worden haalbare doelstellingen gekozen, rekening houdend met het (gebrek aan) ziekte-inzicht. Ten slotte moet het diagnostisch proces volgens de empirische cirkel verlopen, waarbij de behandelvisie regelmatig wordt getoetst aan de nieuwe gegevens.

Revalidatie is slechts zinvol zolang er een wezenlijke verandering kan worden gerealiseerd in het niveau van activiteiten en participatie en/of wanneer de subjectieve levenskwaliteit gunstig evolueert. De voorgestelde onderzoeksprocedure beantwoordt aan deze doelstellingen.

■ Referenties

Brinkman, W. (1978). Het gedragstherapeutisch proces. In J. Orlemans, e.a. (Red.), *Handboek gedragstherapie*. Deventer: Van Loghum Slaterus.

Brusselmans, W., Lannoo, E., Van Eynde, L., & Van Laere, M. (2000). *Behoeftinventarisatie*

van personen met een niet-aangeboren hersenletsel. Eindrapport juli 2000. In opdracht van Vlaams Fonds voor Sociale Integratie van Personen met een Handicap. Gent: Universitair Ziekenhuis, Centrum voor Locomotorische en Neurologische Revalidatie.

De Bruyn, E.E.J., Pameijer, N.K., Ruijsenaars, A.A.J.M., & Van Aarle, E.J.M. (2000). *Diagnostische besluitvorming. Handleiding bij het doorlopen van de diagnostische cyclus*. Leuven: Acco.

De Raedt, R., & Schacht, R. (2003). Een empirisch model voor probleemidentificatie binnen het gedragstherapeutische proces. *Gedragstherapie* 36 (3), 197-222.

Leijssen, M. (2005). *Gids Beroepsethiek. Waarden, rechten en plichten in psychotherapie en hulpverlening*. Leuven: Acco.

Lindeboom, J., & Schmand, B.A. (1997). Het gebruik van intelligentietests in de neuropsychologische diagnostiek. In B. Deelman, P. Eling, E. de Haan, A. Jennekens-Schinkel & E. van Zomeren (Red.), *Klinische neuropsychologie*. Amsterdam: Uitgeverij Boom.

Luria, A.R. (1980²). *Higher cortical functions in man*. New York: Basic Books.

Mulder, J.L., Dekker, R., & Dekker, P.H. (2005a). *Kaufman - Neuropsychologische screening. Handleiding*. Leiden: PITS.

Mulder, J.L., Dekker, R., & Dekker, P.H. (2005b). *Kaufman - Intelligentietest voor adolescenten en volwassenen. Handleiding*. Leiden: PITS.

Palm, J. (2005). *Omgaan met hersenletsel: Hulp bij een veranderd leven*. Assen: Koninklijke Van Gorcum.

Prigatano, G.P. (1999). *Principles of neuropsychological rehabilitation*. New York: Oxford University Press.

Schwartz, S.H., & Boehnke, K. (2004). Evaluating the structure of human values with confirmatory factor analysis. *Journal of Research in Personality*, 38, 230-255.

Van Bost, G., Lorent, G., & Crombez, G. (2005). Aanvaarding na niet-aangeboren hersenletsel. *Gedragstherapie*, 38 (4), 245-262.

Van Cranenburgh, B. (1997). *Inleiding in de toegepaste neurowetenschappen 2. Herstel na hersenletsel*. Utrecht: Elsevier/De Tijdstroom.

Van Hove, H. (2002). Een proces van integratie. In M. Claeys, G. Cordenier, C. De Vrieze, C. Lafosse & H. Van Hove: *NAH in Vlaanderen vandaag: Zorgvernieuwing*. Destelbergen: SIG.

Van Hove, H., & Van Weyenbergh, J. (2002). Ambulante revalidatie in het continuüm van zorg voor personen met de gevolgen van een hersenletsel. In M. Claeys, G. Cordenier, C. De Vrieze, C. Lafosse & H. Van Hove: *NAH in Vlaanderen vandaag: Zorgvernieuwing*. Destelbergen: SIG.

Vertommen, H. (1996). Klinische psychodiagnostiek: Een specifieke competentie van de klinisch psycholoog. In J. Vereycken, B. Cools & M. Van Gael (Red.), *De psyche als zorg*. Kapellen: Pelckmans.

Wilson, B. (1997). Cognitive rehabilitation. How it is and how it might be. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 3, 487-496.

Wilson, B. (2004). *Cognitive rehabilitation for people with brain injury*. Workshop SIG, Gent.

WHO (1980). *International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps (ICIDH)*. Geneva: WHO.

WHO (1994). *International Classification of Diseases - 10th revision (ICD-10)*. Geneva: WHO.

WHO (2002). *ICF, Nederlandse vertaling van de International Classification of Functioning, disability and Health, ICF*. Houten/Diegem: Bohn Stafleu Van Loghum / Nederlands WHO-FIC Collaborating Centre.