



# Diagnostiek protocol voor non-affectieve eerste psychose

## Inleiding

Schizofrenie is een chronische aandoening die gekenmerkt wordt door een cluster aan symptomatologie, kort samengevat als positieve en negatieve symptomen, en desorganisatie. Daarnaast zijn er bij schizofrenie ook stoornissen op neurocognitief niveau te zien. Deze gedrags- en psychologische symptomen, gaan samen met een sociaal en beroepsmatig disfunctioneren. Zelfverzorging, werk, en sociale relaties zijn duidelijk onder het niveau van voor de stoornis (American Psychiatric Association, 2000).

De neurobiologische oorzaak van schizofrenie is (nog) niet aangetoond, en het stellen van de diagnose schizofrenie op grond van een eerste psychose wordt bemoeilijkt door een aantal factoren. De duur van de ziekte is op het moment van een eerste psychose vaak nog te kort om de diagnose schizofrenie te kunnen stellen. Een eerste psychose gaat in veel gevallen samen met comorbide klachten. Voor een diagnose schizofrenie moeten deze comorbide klachten naar verhouding met de actieve en restfase van de schizofrenie van korte duur zijn (American Psychiatric Association, 2000). Bij een eerste psychose is het nog niet mogelijk dit criterium te beoordelen. De praktijk laat zien dat een deel van patiënten, mede door hun symptomatologie, drugs of alcoholafhankelijk zijn. De psychotische symptomen moeten echter een maand na het staken van het middelen gebruik nog aanwezig zijn voor er gesteld kan worden dat het een psychose niet geïnduceerd door middelengebruik betreft. Ten slotte moet uitgesloten worden dat lichamelijke oorzaken zoals epilepsie, een gestoorde schildklier functie, of hersenafwijkingen de psychotische klachten verklaren.

Een deel van de eerste diagnoses schizofrenie worden in de loop van de tijd herzien. Om dit percentage zo klein mogelijk te houden

dient de betrouwbaarheid van de diagnose schizofrenie bij een eerste psychose getoetst worden. Dit kan gebeuren door het klinisch beeld in de loop van de tijd bij te houden, het verkrijgen van extra informatie over de patiënt, en het herinterpreteren van de oorspronkelijke gegevens die verzameld zijn bij het diagnostisch proces. Een vertraging in het diagnosticeren van een psychose, met als gevolg ook een vertraging in het starten van een adequate behandeling, wordt geassocieerd met significante negatieve consequenties. Onder ander een toename van comorbiditeit, cognitieve en sociale verslechtering, een langzamer en incompleet herstel, en een slechte prognose voor de lange termijn kunnen voorkomen worden wanneer een psychose tijdig wordt herkend en behandeld (Harrigan e.a. 2003).

De moeilijkheden die spelen bij het stellen van de diagnose schizofrenie bij een eerste psychose, en het belang van het toetsen van de betrouwbaarheid van de diagnose schizofrenie in de tijd, vragen om een differentiaal diagnose op basis van een classificatie systeem dat uitgaat van klinische symptomen. Door middel van een diagnostisch interview, persoonlijkheids-, neuropsychologisch-, lichamelijk-, en beeldvormend onderzoek zou men tot een betrouwbare diagnose kunnen komen, in een zo vroeg mogelijk stadium.

Voor psychotische stoornissen zijn een groot aantal meetinstrumenten in de omloop. Zo zijn er instrumenten waarmee gescreend kan worden voor een psychose, instrumenten die de diagnostiek bepalen van een psychose binnen de classificaties van schizofrenie, en instrumenten die een beeld kunnen geven van de co-morbiditeit, ernst en het beloop van de psychotische stoornis. In de praktijk kiest iedere academische en GGZ instelling zijn eigen instrumenten en/ of ontwikkelen deze zelf. Tijdens een consensus bijeenkomst georganiseerd vanuit GROUP (zie website [www.group-project.nl](http://www.group-project.nl)) is een voorstel

gedaan om de diagnostiek rondom 1e psychose in Nederland te protocoliseren. Naast een uitgebreide anamnese worden de onderstaande verrichtingen en vragenlijsten aanbevolen om te gebruiken bij een patient met een eerste psychose.

### Etiologie

- Anamnese
- Heteroanamnese
- Psychiatrisch voorgeschiedenis
- Somatische voorgeschiedenis
- Huidige medicatie en medicatie voorgeschiedenis
- Intoxicaties
- Familie anamnese voor psychiatrische en somatische aandoeningen
- Ontwikkelingsanamnese
- Biografie
- Sociale anamnese (inclusief forensische anamnese)

### DSM IV Diagnose

#### Mini-SCAN

De mini-SCAN is een semi-gestructureerd interview, dat afgeleid is van de SCAN (WHO, 1992, 1999 vertaling Giel & Nienhuis 2000). Het bevat een verkorte versie van de vragen van de SCAN en ook van de definities van symptomen. De afname en scoring is veel eenvoudiger dan die van de SCAN.

Reden om tot mini-SCAN te komen was dat de inhoud van de SCAN weliswaar onomstreden is, maar dat de afname in met name de

klinische praktijk te omslachtig is en teveel tijd kost. Aanvankelijk was er alleen een papieren versie van de mini-SCAN, inmiddels is er ook een digitale versie, die webbased is.

Kenmerkend is de wijze waarop de gebruiker van begin tot einde door het instrument wordt geleid. Na een screening op alle veelvoorkomende stoornissen volgt de afname van de hoofdstukken die horen bij de positief gescoorde screeningsvragen. Elk hoofdstuk kent een afbreekpunt, indien te weinig aanwijzingen bestaan voor de stoornis die in dat hoofdstuk wordt onderzocht. Er zijn enkele uitgebreide hoofdstukken over psychotische symptomen,

De scoring is eenvoudig: het symptoom is aanwezig=1, anders 0. Na afname van de symptomen volgt een afrondende fase waarin vanuit de differentiaal diagnose aanvullende vragen verschijnen die het diagnostische proces afronden. Na de observatiegegevens in te hebben gevuld, krijgt de gebruiker in PDF formaat de uitslag van het onderzoek in een verslag. Hierin staan gegevens over de afname, de diagnose en een overzicht van afgenomen symptomen met hun scores. Het verslag kan deel uitmaken van het Elektronisch Patiënten dossier.

Afnameduur is zoals bij alle interviews sterk afhankelijk van de patiënt en de omvang van de pathologie. Afname duurt 30 minuten korter dan die van de SCAN en is acceptabel voor patiënten en interviewers. De concurrente validiteit met de SCAN is goed (Nienhuis e.a. 2010).

Het interview is bedoeld voor klinisch geschoolde gebruikers. Voor verantwoord gebruik is een training nodig.

**As II:** alleen op indicatie

**As III:** zie somatiek

**As IV:** zie gegevens verzameld uit de etiologie

**As V:** GAF S en GAF D

De Global Assessment of Functioning (GAF; American Psychiatric Association, 2000) is een veel gebruikt instrument voor de ernstmeting van psychiatrische aandoeningen. Mede omdat de score ingevuld kan worden op As V van de DSM-IV. Daarnaast is de afname eenvoudig en kort. Het instrument geeft een globale maar betrouwbare maat van de ernst aan de hand van een beoordelingsschaal van 0, zeer slecht functioneren, tot 100, zeer goed functioneren. De GAF kan worden uitgesplitst in een gedeelte voor sociale belemmeringen, de GAF-S, en een gedeelte voor psychopathologische belemmeringen, de GAF-P (Havenaar, van Os, en Wiersma, 2004).

## Psychopathologie

Voor het bepalen van de ernst van een psychose worden bij voorkeur geen zelfinvulvragenlijsten gebruikt vanwege een vaak gebrekkelijk ziekte inzicht bij de patiënt. De meeste meetinstrumenten voor de ernst en beloop van een psychose behandelen meerdere symptoomdimensies waarin de psychose zich kan uiten, zoals positieve, negatieve, affectieve en cognitieve symptoomdimensies. Dit onderscheid is hulpvaardig wanneer een behandelplan opgemaakt moet worden. Men kan zo gericht focussen op het type symptomen wat de patiënt heeft. De instrumenten zijn geschikt voor herhaalde afname om bijvoorbeeld te inventariseren op welke symptomen de medicatie effect heeft (Knegtering, en Bruggeman, 2004).

**(SCI) PANSS**

De Positive and Negative Syndrome Scale (PANSS; Kay, Opler, en Fiszbein, 1986; Vertaling Linszen, de Haan, Kuipers, en Dingemans, AMC afdeling psychiatrie) is ontwikkeld om een goed gedefinieerde, gestandaardiseerde techniek te verschaffen voor de evaluatie van positieve en negatieve symptoomklassen bij schizofrenie (Kay, Opler, en Fiszbein, 1986). Het instrument is een semi- gestructureerd interview bestaande uit 30 items, onderverdeeld in 3 schalen: positieve-, negatieve-, en algemene psychopathologie. Om de objectiviteit van de PANSS te verhogen is er naast het semi-gestructureerde interview ook een gestructureerd interview ontwikkeld, de Structured Interview for the PANSS, SCI-PANSS.

**BPRS**

De Brief Psychiatric Rating Scale (BPRS; Overall en Gorham, 1962; Vertaling Dingemans, 1986) is ontwikkeld voor effectonderzoek van de behandeling van mensen met schizofrenie. Het instrument bestaat net als de PANSS uit een interview en een observatiedeel in 24 items met betrekking op positieve en negatieve symptomen, somatisatie, angst, affect, suicidaliteit, en autisme. De items worden beoordeeld door middel van een 7 puntsschaal (Dingemans, 1986).

## Co-morbiditeit

**Y-BOCS**

De Yale-Brown Obsessive Compulsive Scale (Y-bocs; Goodman, Price, Rasmussen, Mazure, Fleischmann, Hill, Heniger, en Charney, 1989; vertaling; Arrindell, Albersnagel en van Oppen, 1990) is ontwikkeld om de ernst en de aard van de symptomen van patiënten met een obsessief compulsieve stoornis (OCD) te scoren. De definitieve score is gebaseerd op het klinisch oordeel van de interviewer. Het

instrument is bedoeld als een semi-gestructureerd interview. De interviewer is vrij om naast de vaste items meer vragen te stellen om meer duidelijkheid te krijgen (Arrindell et al., 1990). Voor aanvang van het interview wordt er een definitie van dwanghandelingen en dwanggedachten gegeven. Van belang is dat OCD gedrag wordt gerapporteerd en geen symptomen van bijvoorbeeld een eenvoudige fobie (Arrindell et al., 1990).

#### CDS of BDI

De Calgary Depression Scale (CDS; Addington, Addington, en Matic-Tyndale, 1993; Vertaling; Dingemans, 1995) en de Beck Depression Inventory (BDI; Beck et al., 1961; Beck et al., 1979; Vertaling BDI-II-NL; van der Does, 2002) zijn beide valide en betrouwbare lijsten voor een inventarisatie van depressieve klachten en zijn dan ook veel in gebruik in de klinische praktijk. De CDS is ontwikkeld om specifiek de aanwezigheid van depressie te meten bij patiënten met schizofrenie, in acute of reststadia van de stoornis (Addington, Addington, en Matic-Tyndale, 1993).

#### Beloop

##### HoNOS

De Health of the Nation Outcome Scale (HoNOS; Wing, Beevor, Curtis, Park, Hadden en Burns, 1998; vertaling Mulder, Wierdsma en Sytema, 2000) is ontwikkeld in opdracht van de Engelse regering voor het routinematig inventariseren van de geestelijke gezondheid en sociaal functioneren van mensen met een psychische ziekte (Wing et al., 1998; Mulder, Wierdsma, en Sytema, 2000). Het instrument is gevoelig voor verandering, of voor stagnatie van het functioneren, en in principe geschikt voor alle GGZ patiënten, onafhankelijk van de gesproken taal (Wing et al., 1998, Mulder, Wierdsma, en

Sytema, 2000). De HoNOS bestaat uit 12 items verdeeld in 4 subschalen; gedragsproblemen, beperkingen, symptomatologie en sociale problemen. Een analyse naar subschalen geeft een psychotische en een neurotische dimensie. De lijst blijkt goed te correleren met andere lijsten zoals de CANSAS en de BPRS en heeft een redelijke betrouwbaarheid (Mulder, Staring, Loos, Buwalda, Kuijpers, Sytema, en Wierdsma, 2004). De HoNOS is ontwikkeld als een eenvoudig en in een korte tijdsduur te gebruiken schaal maar de auteurs raden aan voorafgaand van de afname een training te volgen (Mulder et al., 2004).

##### CANSAS-P

De CANSAS is een verkorte versie van de Camberwell Assessment of Need (CAN; Phelan, Slade, Thornicroft, Dunn, Holloway, Wykes, Strathdee, Loftus, McCrone, en Hayward, 1995; vertaling discipline-groep psychiatrie Rijksuniversiteit Groningen) is ontwikkeld voor het identificeren van zorgbehoeften van mensen met een psychische stoornis (Phelan et al., 1995). Daarbij wordt er geïnventariseerd of de zorg die al ontvangen wordt bevredigend of onbevredigend is. In totaal worden 24 zorgbehoeften gescreend. De belangrijkste dimensies zijn; basaal (bijv. voeding wonen), gezondheid, sociaal, dagelijks functioneren, en ontvangen van diensten (bijv. informatie over de behandeling en uitkering). De CAN vraagt enige training maar is eenvoudig en kan door iedere hulpverlener afgenomen worden. In de dagelijkse praktijk wordt veel gebruik gemaakt van de verkorte versie, de CANSAS (Camberwell Assessment of Need, Short Appraisal). De mening over of er sprake is van zorgbehoefte kan verschillen tussen interviewer en patiënt. De ontwikkelaars van de test vinden dan ook dat beide uitgangspunten apart gescoord moeten worden (Phelan et al., 1995). Omdat de cliëntversie echter tot matige betrouwbaarheid leidt wordt in de praktijk meestal gebruik gemaakt van de beoordeling van de hulpverlener.

### DAI-10

De manier waarop patiënten tegen zijn/haar ziekte en medicatie aankijkt kan men evalueren met de Drug Attitude Inventory (DAI-10; Hogan en Awad, 1992). De DAI-10 is ontwikkeld uit de DAI-30 van Hogan, Awad, en Eastwood (1983). Het is een zelfinvulvragenlijst bestaande uit 10 items met een 2punts beoordelingsschaal. De lijst bestaat uit een subjectief positieve -, subjectief negatieve sub-schaal, en een attitude schaal. Een hogere score wijst op een positievere attitude naar antipsychotica medicatie. De DAI-10 is verkrijgbaar in het Nederlands maar is niet gevalideerd. De DAI-30 wel (Hogan, Awad, en Eastwood, 1983). Wanneer bij patiënten in het begin van hun behandeling met antipsychotica medicatie de DAI wordt afgenomen is deze te gebruiken als een goede voorspeller voor behandelingsresultaat (Gaebel et al., 2010).

### Neuropsychologisch onderzoek

Een neurocognitieve tekortkoming is een betrouwbare bevinding in schizofrenie. Geen test of neurocognitief construct maakt echter in zijn geheel onderscheid tussen schizofrenie patiënten en gezonde controle personen. Neurocognitieve stoornissen mogen daarom niet gezien worden als een definiërend karakteristiek van schizofrenie (Heinrichs en Zakzanis, 1998). Het cognitief presteren bij patiënten met schizofrenie wordt deels beïnvloed door een slechte motivatie of inefficiënt gebruik van strategieën. Het presteren van iemand kan daarom verschillen tussen testsessies (Heinrichs, 1993; Pincus en Tucker, 2003). Er is bewijs dat een betekenisvol aantal patiënten met schizofrenie neurocognitief geen beperkingen hebben. Het is echter mogelijk dat patiënten niet afwijken volgens standaard cut-offs van statistische conventies, maar wel beneden hun premorbide neurocognitief niveau presteren. Dit laatste is echter wel een lastige voor-

spelling om te testen (Heinrichs en Zakzanis, 1998). De grootste effecten van neurocognitieve tekortkomingen bij patiënten met schizofrenie worden gevonden in, intelligentie, executieve functies, volgehouden aandacht, en verbaal- en werkgeheugen (Heinrichs en Zakzanis, 1998). Achtereenvolgens zullen hier instrumenten besproken worden die in gebruik zijn voor het inventariseren van het functioneren van patiënten met schizofrenie op deze cognitieve deelgebieden.

### WAIS-III:

Een veel gebruikt instrument voor het meten van algemene intelligentie is de Wechsler Adult Intelligence Scale (WAIS-III, Wechsler, 1997). De WAIS blijkt een groter onderscheid te maken tussen patiënten met schizofrenie en gezonde controles in vergelijking met andere intelligentie tests, zoals de National Adult Reading Test (Heinrichs en Zakzanis, 1998). De WAIS-III is vertaald in het Nederlands, WAIS-III-NL. Het bestaat uit 16 subtaken en is een veelomvattend en tijdrovend instrument. De gehele test duurt bij gezonde subjecten gemiddeld 80 minuten, en gemiddeld 100 minuten in een klinische setting (Wechsler 1997; Ryan, Lopez, en Werth, 1998). Blyler Gold, Iannone, en Buchanan (2000) hebben hierom uit elke indexscore van de WAIS-III, Verbaal Begrip, Perceptuele Organisatie, Werkgeheugen, en Verwerkingssnelheid, een taak geselecteerd en zo een verkorte versie van de WASI-III ontwikkeld. Deze verkorte versie van de WAIS-III is geschikt voor het schatten van algemene intelligentie bij patiënten met schizofrenie en gezonde subjecten (Blyler et al., 2000).

Intelligentie correleert bij patiënten met schizofrenie sterk met presteren op executieve taken (Krabbedam, de Vugt, Derix, en Jolles, 1999), veelgebruikt instrumenten. De WCST is bedoeld om cognitieve flexibiliteit en 'set shifting' te onderzoeken. Het is een tijdrovende taak en complex om af te nemen. De WCST bestaat uit 60 kaarten waar-

op 1 tot 4 symbolen staan (driehoek, ster, kruis, of cirkel) in de kleuren rood, geel, groen, of blauw. Geen twee kaarten zijn hetzelfde. De taak van de patiënt is om één voor één de kaarten te plaatsen onder 4 stimuluskaarten volgens een principe. Dit principe moet de patiënt zien te achterhalen aan de hand van de respons van de onderzoeker. Bij de MCST zijn alle kaarten weggehaald die meer dan een attribuut delen met een stimuluskaart. Zo is de ambiguïteit van de responsen van de onderzoeker opgeheven, en is de test in vergelijking met de WCST korter in afname duur.

#### BADS

Voor het meten van executieve functies bij patiënten met schizofrenie is de Behavioural Assessment of the Dysexecutive Syndrome (BADS, Wilson, Alderman, Burgess, Emslie, en Evans, 1996; Vertaling Krabbendam en Kalff, 1998) ontwikkeld. De BADS onderzoekt de prestatie op taken gebaseerd op situaties uit het dagelijks leven. De test beoogt cognitieve flexibiliteit, temporele schatting en planning van gedrag in nieuwe situaties te onderzoeken. De BADS is een uitgebreide test met 6 subtaken en heeft een lange afnameduur. Uit onderzoek is gebleken dat patiënten met schizofrenie met name bij deze tests een disfunctioneren laten zien dan bij andere executieve functietests, zoals bijvoorbeeld de Tower of London (Krabbendam, Vugt, Derix, en Jolles, 1999).

#### 15WT

Er zijn veel geheugentaken ontwikkeld, die ieder weer een ander aspect van geheugen meten. Voor verbaal geheugen is de 15 Woordentest (15WT; Kalverboer en Deelman, 1986) een geschikte taak. Bij de 15WT moet de patiënt een lijst met 15 woorden uit het hoofd leren. In de test wordt het direct reproduceren van de woorden, het reproduceren van de woorden na een interval, en herkenning van de woorden gemeten.

#### Somatiek

- Medisch Dossier
- Medicatie overzicht
- Tractus anamnese
- Standaard somatisch en neurologisch onderzoek

Lab;

Glucose, Hb1ac, cholesterol, triglyceriden , TSH, bloedbeeld, CRP, Kalium, Natrium, nierfuncties, leverfuncties,

Op indicatie VDRL, HIV,

Urine screenen op drugs  
UKU algemene bijwerkingen  
Middelengebruik

#### Conclusie

Wanneer verschillende instellingen in de psychiatrie meetinstrumenten gebruiken bij patiënten met een psychotische stoornis verhoogt dit de betrouwbaarheid van de diagnose. Tevens verbetert dit de communicatie over patiënten binnen en tussen instellingen. De auteurs adviseren daarom ook om patiënten met schizofrenie al vanaf hun eerste psychose gestandaardiseerd in kaart te brengen met middels het diagnostiek protocol.

Tabel 1. Diagnostisch protocol voor patiënten met een eerste psychose.

Diagnostiek	Etiologie	Psycho-pathologie	Beloop en co-morbiditeit	NPO	Somatiek
As I: MINI SCAN	Anamnese	(SCI) PANSS of BPRS	HoNOS of CANSAS-P (zelfinvullijsten)	BADS- Dierentuintaak	Medisch dossier; - medicatie overzicht - tractus anamnese - standaard somatisch en neurologisch onderzoek
As II: alleen op indicatie	Heteroanamnese				
AS III: zie somatiek	Psychiatrisch Voorgeschiedenis				
AS IV: zie gegevens uit etiologie	Somatische anamnese				
As V: GAF S en GAF D	Intoxicaties				
	Familie anamnese voor psychiatrisch en somatische aandoeningen		DAI : voor angst	WAIS-III verkort (Blyler et al., 2000)	Lab; Glucose, lipidespectrum, TSH, bloedbeeld, CRP, K, Na, ureum, kreatine, leverfuncties, op indicatie VDRL en HIV
	Ontwikkelingsanamnese		CDS : voor depressie		Urine screenen op drugs
	Biografie		Y-bocs : voor dwang		UKU algemene bijwerkingen
	Sociale anamnese				Middelengebruik

## Deelnemers Consensus bespreking:

Mireille Boerma, Heleen Boos, Richard Bruggeman, Wiepke Cahn, Paul Domen, Mark vd Gaag, Inez Germeys, Lieuwe de Haan, Peter van Harten, Ron Hijman, Lydia Krabbendam, Indrag Lampe, Thom van Lierop, Monique Morcus, Fokko Nienhuis, Marieke Pijpenborg, Dick Smid, Peter van Splunteren en Stijn Tersmette.



## Literatuur

Addington, D., Addington, J., & Maticka-Tyndale, E. (1993). Assessing depression in schizophrenia: the Calgary Depression Scale. *British Journal of Psychiatry Suppl*, *163* (22), 39-44.

American Psychiatric Association (2000). *DSM-IV-TR: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 4<sup>th</sup> ed. TR*. Washington, DC: APA.

Blyler, C. R., Gold, J. M., Iannone, V. N., & Buchanan, R. W. (2000). Short form of the WAIS-III for use with patients with schizophrenia. *Schizophrenia Research*, *46*, 209-215.

Dingemans, P. M. A. J., Lenoir, M. E., en Linszen, D. H. (1998). Personality and schizophrenic relapse. *International Clinical Psychopharmacology*, *13*, 89-95.

Does, A. J. W., van der (2002). *BDI-II-NL: handleiding*. Amsterdam, Harcourt.

Gaebel, W., Riesbeck, M., Wilmshoff, M. von, Burns, T., Derks, E. M., Kahn, R. S., Rossler, W., Fleischhacker, W. W. for the EUFEST Study Group (2010). Drug attitude as predictor for effectiveness in First-episode schizophrenia: Results of an open randomized trial (EUFEST). *European Neuropsychopharmacology* *20*, 310-316.

Giel, R., & Nienhuis, F.J. (2000). *Vragenschema's voor de klinische beoordeling in de neuropsychiatri*. Groningen: RUG.

Goodman, W. K., Price, L. H., Rasmussen, S. A., Mazure, C., Fleischman, R. L., Hill, C. L., Heniger, G. R., & Charney, D. S. (1989). The Yale-Brown Obsessive Compulsive Scale. I. Development, use, and reliability. *Archives of General Psychiatry* *46*, 1006-1011.

Harrigan SM, McGorry PD, Krstev H. Does treatment delay in first-episode psychosis really matter? *Psychol Med*. 2003 Jan;*33*(1):97-110.

Havenaar, J. M., Os, J. van, Wiersma, D. (2004). Algemene meetinstrumenten in de psychiatrische praktijk. *Tijdschrift voor Psychiatrie*, *46* (10), 647-651.

Heinrichs, R. W. (1993). Schizophrenia and the brain: Conditions for a neuropsychology of madness. *American Psychologist*, *48*, 221-223.

Heinrichs, R. W., & Zakzanis, K. K. (1998). Neurocognitive deficit in schizophrenia: A Quantative review of the evidence. *Neuropsychology*, *12* (3), 426-445.

Hogan, T. P., & Awad, A. G. (1992). Subjective response to neuroleptics and outcome in schizophrenia: a re-examination comparing two measures. *Psychological Medicine*, *22* (2), 347-352.

Hogan, T. P., & Awad, A. G., & Eastwood, R. (1983). A self-report scale predictive of drug compliance in schizophrenics; reliability and discriminative validity. *Psychological Medicine*, *13*, 177-183.

Kalverboer, A. F., & Deelman, B.G. (1986). *De 15-woordentests A en B*. Groningen: Academisch Ziekenhuis.

Kay, S.R., Fiszbein, A., & Opler, L.A. (1987). The positive and negative syndrome scale (PANSS) for schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin*, *13*, 261-276.

Knegtering, H., & Bruggeman, R. (2004). Meetinstrumenten bij psychotische stoornissen. *Tijdschrift voor Psychiatrie*, *46* (10), 675-679.

Krabbendam, L., & Kalff, A. C. (1998). *The Behavioural Assessment of the Dysexecutive Syndrome- Dutch version*. Lisse, The Netherlands: Swets & Zeitlinger.

Krabbendam, L., Vugt, M. E. de, Derix, M. M. A., & Jolles, J. (1999). The Behavioural Assessment of the Dysexecutive Syndrome as a tool to assess executive functions in schizophrenia. *The Clinical Neuropsychologist*, *13* (3), 370-375.

Mulder, C. .L., Staring, A. B. P., Loos, J., Buwalda, V. J. A., Kuijpers, D., Sytema, S., & Wierdsma, A. I. (2004). De Health of the Nation Outcome Scales (HoNOS) als instrument voor 'routine outcome assessment'. *Tijdschrift voor Psychiatrie*, 46, 273-284.

Mulder, C. .L., Staring, A. B. P., Loos, J., Buwalda, V. J. A., Kuijpers, D., Sytema, S., & Wierdsma, A. I. (2004.). De Health of the Nation Outcome Scales (HoNOS) in Nederlandse bewerking. Barendrecht/Rotterdam.

Mulder, C.L., Wierdsma, A.I. & Sytema, S.J. (2000). Statusmeting en instrument-gestuurde Planning in de GGZ. Een zoektocht naar de heilige graal. *Maandblad Geestelijke volksgezondheid*, 9, 790-799.

Nienhuis, FJ, Willige, G van de, Rijnders, C A Th, Jonge P de, Wiersma, D. (2010). Validity of a short clinical interview for psychiatric diagnosis: the mini-SCAN. *British Journal of Psychiatry* 196: 64-68.

Overall, J. E., & Gorham, D. R. (1962). The Brief Psychiatric Rating Scale. *Psychological Reports*, 10, 799-812.

Phelan, M., Slade, M., Thornicroft, G., Dunn, G., Holloway, F., Wykes, T., Strathdee, G., Loftus, L., McCrone, P., & Hayward, P. (1995). The Camberwell Assessment of Need: The validity and reliability of an instrument to assess the needs of people with severe mental illness. *British Journal of psychiatry*, 167, 589-595.

Pincus, J. H. & Tucker, G. J. (2003). Behavioural neurology (4<sup>th</sup> ed.). New York: Oxford University Press.

Ryan, J. J., Lopez, S. L., & Werth, T. R. (1998). Administration time estimates for WAIS-III subtests, scales and short forms in a clinical sample. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 16, 315-323.

Wechsler, D. (1997). *WAIS-III: Wechsler Adult Intelligence Scale (3<sup>rd</sup> ed.) Administration and Scoring Manual*. Psychological Corporation , San Antonio, TX.

Wechsler, D. *WAIS-III-NL: Wechsler Adult Intelligence Scale-III Nedrlandse bewerking*: Pearson.

Wilson, B. A., Alderman, N., Burgess, P. W., Emslie, H. E., & Evans, J. J. (1996). *Behavioural Assessment of the Dysexecutive Syndrome*. Bury St Edmunds, UK: Thames Valley Test Company.

Wing, J. K., Beevor, A. S., Curtis, R. H., Park., S. B. G., Hadden, S., & Burns, A. (1998). Health of the Nation Outcome Scales (HoNoS) research and development. *British Journal of Psychiatry*, 172, 11-18.

World Health Organization (1992). Schedules for Clinical Assessment in Neuropsychiatry. Geneva: World Health Organization.

World Health Organization. (1999). SCAN 2: 1. Schedules for clinical assessment in neuropsychiatry. Geneve: World Health Organization.

**Dit is een product van GROUP en ondersteunt door ZONMW VIP subsidie.**

Met speciale dank aan Mireille Boerma, Heleen Boos, Paul Domen, Mark vd Gaag, Peter van Harten, Ron Hijman, Indrag Lampe, Thom van Lierop, Monique Morcus, Fokko Nienhuis, Marieke Pijpenborg, Dick Smid, Peter van Splunteren en Stijn Tersmette voor de bijdrage