

De Health of the Nation Outcome Scales (HoNOS) als instrument voor 'routine outcome assessment'

C.L. MULDER, A.B.P. STARING, J. LOOS, V.J.A. BUWALDA, D. KUIJPERS, S. SYTEMA, A.I. WIERDSMA

ACHTERGROND In de dagelijkse praktijk van de geestelijke gezondheidszorg in de Angelsaksische landen worden de toestand van de patiënt en de veranderingen daarin routinematig in kaart gebracht met behulp van de Health of the Nation Outcome Scales (HoNOS). Dit instrument is ook relevant voor de Nederlandse situatie.

DOEL Onderzoek naar de praktische bruikbaarheid en de psychometrische eigenschappen van de HoNOS in Nederlandse vertaling als instrument voor 'routine outcome assessment'.

METHODE Bij 559 patiënten in diverse instellingen werd de HoNOS afgenomen door getrainde hulpverleners. HoNOS meet met 12 items gedragsproblemen, beperkingen, symptomatologie en sociale problemen. De betrouwbaarheid, validiteit en structuur van de HoNOS zijn onderzocht.

RESULTATEN HoNOS heeft een redelijke tot goede betrouwbaarheid. De validiteit was naar tevredenheid: de itempatronen van verschillende stoornissen verschilden naar verwachting; de totaalscores verschilden per behandelintensiteit; en de HoNOS correleerde redelijk met andere schalen. Analyses naar subschalen geven een psychotische en een neurotische dimensie weer.

CONCLUSIE De HoNOS geeft op individueel niveau en op groepsniveau inzicht in de ernst van de problemen op relevante levensgebieden en veranderingen daarin. De HoNOS heeft redelijke psychometrische eigenschappen, een korte afnameduur, is niet afhankelijk van ziektebeeld en gesproken taal en wordt door hulpverleners en patiënten als bruikbaar ervaren. De subschaal structuur van de HoNOS vergt nader onderzoek.

[TIJDSCHRIFT VOOR PSYCHIATRIE 46(2004)5, 273-284]

KEY WORDS Health of the Nation Outcome Scales, HoNOS, geestelijke gezondheidszorg, outcome assessment, uitkomstmaat

'Clinicians today have a bewildering array of measuring instruments at their disposal, each with an impressive-sounding title and an even more catchy abbreviation. Most have an acceptable reliability and validity, and their protagonists claim that their scales are all about to enter routine clinical practice in the very near future, yet somehow none has ever done so outside a designated research setting' (Stein 1999)

Nevenstaand citaat geldt voor de meeste ggz-instellingen. Behalve de Global Assessment of Functioning scale (GAF) (Endicott e.a. 1976) – de as v van de DSM-IV – wordt geen enkel ander instrument grootschalig in de dagelijkse praktijk gebruikt. Over het algemeen meten we als hulpverleners niet systematisch en met gestandaardiseerde instrumenten of onze patiënten opknappen tijdens

onze interventies, en zo ja in welke mate. Daarmee is het ook onduidelijk hoe de kosten van de geboden interventies zich verhouden tot hun effectiviteit. Dit onderwerp, ook wel *routine outcome assessment* genoemd, staat de laatste tijd sterk in de belangstelling, aangezien er in toenemende mate een beroep wordt gedaan op de geestelijke gezondheidszorg (ggz) (Landelijke Commissie Geestelijke Volksgezondheid 2002) en de kwaliteit en effectiviteit van de ggz-hulpverlening inzichtelijk moet worden gemaakt. Hiermee neemt ook de behoefte aan eenvoudig te gebruiken effectmaten toe (Epstein 1990). Het meten van problemen en van het effect van zorg in de drukke dagelijkse praktijk stelt echter specifieke eisen aan de te gebruiken instrumenten (Mulder e.a. 2000). Deze moeten kort, betrouwbaar en valide zijn, maar toch de relevante probleemgebieden te bestrijken. Tot nu toe bestaan dergelijke instrumenten vrijwel niet.

De *Health of the Nation Outcome Scales* (HONOS) is ontwikkeld in opdracht van het Engelse Ministerie van Volksgezondheid (Wing e.a. 1998), met het doel om op eenvoudige, betrouwbare en valide wijze de geestelijke gezondheidstoestand en het sociaal functioneren van psychiatrische patiënten routinematig in kaart te brengen. Ook moest het instrument gevoelig zijn voor veranderingen. De HONOS is vrij beschikbaar en de meest gebruikte uitkomstmaat in Engeland en Australië (Royal College of Psychiatrists 2003; Glover & Sinclair-Smith 2000). De HONOS is in principe geschikt voor alle ggz-patiënten en dus een goede kandidaat als instrument voor uitkomstmeting in de dagelijkse praktijk in Nederland. In Engeland behoort dit instrument inmiddels tot de '*minimum data set*' van de ggz (Glover & Sinclair-Smith 2000; Wing e.a. 2000) en het is daar mogelijk om een landelijk beeld te krijgen van de kenmerken van de patiënten die in zorg zijn en van de veranderingen van hun problemen tijdens en na de geboden interventies. Naast de 'gewone' HONOS zijn er speciale versies ontworpen voor ouderen, kinderen en adolescenten, kinderen met leerproblemen, mensen met verworven cognitieve stoornissen en ook voor de forensische psychiatrie.

Er is inmiddels veel onderzoek naar de HONOS gedaan en de resultaten zijn wisselend wat betreft de interbeoordelaarsovereenstemming (Amin e.a. 1999; Bebbington e.a. 1999; Brooks 2000; Issakidis & Teesson 1999; Orrell e.a. 1999; Trauer e.a. 1999) en de test-hertestbetrouwbaarheid (Orrell e.a. 1999). Voorafgaand aan het gebruiken van de HONOS moeten de beoordelaars een training volgen om de interbeoordelaarsovereenstemming te vergroten (Brooks 2000). De HONOS bleek over het algemeen goed te correleren met andere schalen, zoals bijvoorbeeld de *Camberwell Assessment of Need Short Appraisal Schedule* (CANSAS; Slade e.a. 1999), de *Clinical Global Impression scale* (CGI; Sharma e.a. 1999), de *Brief Psychiatric Rating Scale* (BPRS; McClelland e.a. 2000; Orrell e.a. 1999), de *Global Assessment Scale* (GAS; McClelland e.a. 2000; Orrell e.a. 1999) en de *General Health Questionnaire* (GHQ; Orrell e.a. 1999). In onderzoeken in Australië werden echter vraagtekens gezet bij de validiteit, aangezien de mate van correlatie met andere schalen wisselde (Brooks 2000; Issakidis & Teesson 1999; Page e.a. 2001). Verder werd duidelijk dat de HONOS gevoelig is voor verandering in de toestand van patiënten met ernstige psychiatrische stoornissen (McClelland e.a. 2000; Page e.a. 2001; Slade e.a. 1999), maar mogelijk minder gevoelig voor verandering bij patiënten met lichte neurotische stoornissen (Sharma e.a. 1999).

De doelstelling van het hier beschreven onderzoek was het beschrijven en onderzoeken van de bruikbaarheid en kwaliteit van de vertaalde versie van de HONOS (Mulder e.a. 2001) in de dagelijkse praktijk in Nederland. Naast het bespreken van de betrouwbaarheid en validiteit wordt tevens nader ingegaan op wat het instrument voor de klinische praktijk kan betekenen – op zowel patiënt-, hulpverlener- als managementniveau.

METHODE

Het instrument¹

De HONOS heeft 12 items (zie ook tabel 2) en is verdeeld in 4 subschalen: gedragsproblemen (3

items), beperkingen (2 items), symptomatologie (3 items) en sociale problemen (4 items). De schaal kan worden ingevuld door een arts, verpleegkundige of andere ggz-medewerker. Alle items worden op een 5-punts-Likert-schaal ingevuld: van 0 (geen probleem), 1 (licht), 2 (matig), 3 (vrij ernstig) tot 4 (ernstig tot zeer ernstig probleem). Het invullen duurt 5 tot 15 minuten, afhankelijk van hoe goed de beoordelaar de patiënt kent.

Vertaling

De HONOS is – met toestemming van de Engelse uitgever – vertaald vanuit het Engels naar het Nederlands (Mulder e.a. 2001) en weer terugvertaald door een officiële vertaler. De terugvertaalde versie is door een panel van beoordelaars vergeleken met de oorspronkelijke Engelse versie en discrepanties zijn besproken. Vervolgens is de Nederlandse vertaling daar waar nodig aangepast (zie Sartorius & Kuyken (1994) voor een discussie omtrent dergelijke procedures).

Procedure

De HONOS is geïmplementeerd in ggz-instellingen in de regio's Rotterdam, Dordrecht, Leidschendam, Zoetermeer, Emmen en Winschoten. Voor de meeste analyses is – tenzij anders vermeld – gebruikgemaakt van de resultaten uit Rotterdam en Dordrecht. Van de patiënten zijn tevens demografische gegevens, de DSM-IV-hoofddiagnose, de behandelduur en de behandelsetting vastgelegd. De DSM-IV-diagnose werd vastgesteld aan de hand van een klinisch oordeel. Voor het bepalen van de validiteit zijn naast de HONOS andere schalen afgenomen: de Global Assessment of Functioning scale (GAF; Endicott e.a. 1976), de Clinical Global Impression scale (CGI; Guy 1976), de Camberwell Assessment of Need Short Appraisal Schedule (CANSAS; Phelan e.a. 1995; Slade e.a. 1999; 22 items), en een verkorte versie (7 items; Van Os e.a. 2001) van de Manchester Short Assessment of Quality of Life (MANSA; Priebe e.a. 1999). Bij 350 patiënten uit Emmen is naast de HONOS de Brief Psychiatric Rating

Scale (BPRS; Overall & Gorham 1962) afgenomen. De gekozen instrumenten zijn veel gebruikte schalen in Nederland op het gebied van routine outcome assessment (Van Os e.a. 2001). Ook worden deze schalen internationaal vaak voor dit doel gebruikt. De gebruikte schalen bestrijken een brede problematiek, zowel op het gebied van symptomen, als van functioneren van patiënten.

De beoordelaars hebben een training in de afname van de instrumenten ontvangen, waarbij gebruikgemaakt werd van één casus op video en enkele schriftelijke casussen. Vervolgens werd na zes weken een zogenaamde boostertraining gehouden om raters' drift te voorkomen (om de interbeoordelaarsovereenstemming te bevorderen).

Patiënten en methoden

Patiënten Hulpverleners scoorden hun eigen patiënten als regulier onderdeel van de intake en de evaluatie van de behandeling. Aan de patiënten werd uitgelegd dat de scores gebruikt werden als onderdeel van hun eigen behandel-evaluatie en als evaluatie van de zorg van de afdeling als geheel. De patiënten kregen ook inzage in (de veranderingen in) hun eigen scores. De gegevens werden in een SPSS-database gezet. Hiervan is melding gemaakt bij het College Bescherming Persoonsgegevens.

In RIAGG-vestigingen in Rotterdam, Hellevoetsluis, Ridderkerk en Dordrecht zijn in totaal 559 patiënten in het onderzoek opgenomen (tabel 1). Dit betreft een gedeelte (ongeveer 40-100%) van de case load van de betreffende hulpverleners, waardoor de geïncludeerde populatie niet volledig representatief is voor alle patiënten die in zorg waren. Doordat case-loadlijsten van sommige hulpverleners 'vervuild' waren met patiënten die niet meer in zorg bleken, maar nog niet uitgeschreven waren, was het niet mogelijk om precies vast te stellen welk percentage van ieders case load feitelijk geïncludeerd was.

Statistische analyses Cronbachs alfa is berekend als maat voor de interne consistentie van de HONOS, waarbij 0,70 de laagst acceptabele waarde is. Op basis van 27 patiënten die van 2 beoordelaars tegelijk een beoordeling kregen en waarbij de HONOS onafhankelijk werd gescoord, is de Intraclass Correlation Coëfficiënt (ICC; 'one-way random effects') berekend als maat voor de interbeoordelaarsovereenstemming (Fleiss & Cohen 1973). Bij een ICC groter dan 0,60 wordt in de literatuur de overeenstemming als voldoende betrouwbaar beschouwd (Brooks 2000).

De validiteit is beoordeeld met variantie-

analyse (ANOVA; met 'post hoc Scheffé') van de verschillen tussen patiëntengroepen. Dit geldt als criteriumvaliditeit, aangezien verwacht werd dat patiënten met verschillende stoornissen andere patronen op de HONOS-items laten zien. Patiënten met een psychotische stoornis werden verwacht hoog te scoren op cognitieve problemen (item 4), hallucinaties en waanvoorstellingen (item 6) en sociale problemen (subschaal 4). Patiënten met een stemmingsstoornis werden verwacht hoog te scoren op depressieve stemming (item 7). Patiënten met een angststoornis werden verwacht hoog te scoren op psychiatrie/gedrag overig (item 8), omdat op dit item angst gescoord kan worden. Een andere indicatie van begripsvaliditeit is verkregen door de HONOS-totaalscores van 3 verschillende behandelintensiteiten (ambulant, dagbehandeling en opgenomen) te vergelijken, waarbij patiënten met een intensievere behandelvorm werden verwacht significant hoger ($\alpha < 0,05$) te scoren, omdat deze mensen in principe ernstiger problematiek vertonen. Verder is er een indicatie van 'concurrent validity' verkregen door de samenhang te bepalen (Spearman's rangcorrelatiecoëfficiënt) van de HONOS met de andere schalen.

De subschaalstructuur is onderzocht door middel van Mokken-schaalanalyse, waarbij we gezocht hebben naar eendimensionale subschalen. Mokken-schaalanalyse is een non-parametrische techniek, gebaseerd op de itemresponsstheorie (Mokken 1971; Molenaar & Sijtsma 2000). Volgens dit model worden items in een eendimensionale schaal geordend naar moeilijkheidsgraad. Op een makkelijk item scoren veel respondenten positief en op een moeilijk item weinig. Er wordt verondersteld dat indien een respondent positief scoort op een moeilijker item, hij dit dan ook doet op alle items die makkelijker zijn. Idealiter heeft men een schaal met een reeks items die onderling variëren van zeer makkelijk tot zeer moeilijk en met een mooie spreiding van moeilijkheidsgradaties daar tussen in. In dat geval wordt het gehele spectrum van een eendimensionaal construct gedekt. Loewingers coëfficiënt H geeft aan in hoeverre de schaal past op de veronderstelde structuur. Een

TABEL 1 Kenmerken van de patiënten bij wie de HONOS afgenomen werd

| Kenmerk | |
|---|-----------------|
| Sekse | |
| Man | 55% |
| Vrouw | 45% |
| Gemiddelde leeftijd (SD) | 40 jaar (11) |
| Geboorteland | |
| Nederland | 73% |
| Suriname | 9% |
| Marokko | 7% |
| Elders | 11% |
| Burgerlijke staat | |
| Ongehuwd | 58% |
| Gehuwd | 19% |
| Gescheiden | 20% |
| Mediane behandelingsduur (SD) | 48 maanden (45) |
| Mediane aantal opnames in het verleden (SD) | 2,0 (7,6) |
| DSM-IV-diagnose | |
| Psychotische stoornis | 64% |
| Stemmingsstoornis | 9% |
| Angststoornis | 6% |
| Overig | 21% |
| Behandelsituatie | |
| Ambulant (inclusief dagbehandeling) | 96% |
| Opgenomen | 4% |
| Behandelaars | |
| Afdeling voor langdurige intensieve | 80% |
| Algemeen multidisciplinair basisteam | 20% |

HONOS = Health of the
Nation Outcome Scales
SD = standaarddeviatie

TABEL 2 Interbeoordelaarsovereenstemming bij de Nederlandse vertaling van de Health of the Nation Outcome Scales: intraclass-correlation-coëfficiënten van de items, subschalen en van de totaalscore

| | ICC (95%-BI) |
|--|------------------|
| Item 1: hyperactief en agressief gedrag | 0,67 (0,38-0,83) |
| Item 2: zelfverwonding | 0,42 (0,06-0,69) |
| Item 3: alcohol, drugs, medicatie | 0,95 (0,90-0,98) |
| Item 4: cognitieve problemen | 0,61 (0,30-0,80) |
| Item 5: lichamelijke problemen | 0,62 (0,32-0,81) |
| Item 6: hallucinaties en | 0,81 (0,68-0,92) |
| Item 7: depressieve stemming | 0,80 (0,61-0,90) |
| Item 8: psychiatrie/gedrag overig | 0,59 (0,29-0,81) |
| Item 9: sociale contacten | 0,77 (0,56-0,89) |
| Item 10: ADL-activiteiten | 0,44 (0,09-0,70) |
| Item 11: woonomstandigheden | 0,91 (0,80-0,98) |
| Item 12: beroep/dagbesteding | 0,68 (0,42-0,85) |
| Subschaal 1 (item 1-3): gedragsproblemen | 0,85 (0,67-0,93) |
| Subschaal 2 (item 4-5): beperkingen | 0,53 (0,19-0,75) |
| Subschaal 3 (item 6-8): symptomatologie | 0,76 (0,61-0,91) |
| Subschaal 4 (item 9-12): sociale problemen | 0,86 (0,70-0,93) |
| HONOS-totaalscore | 0,92 (0,82-0,97) |

ADL = algemene dagelijkse levensverrichtingen

ICC = intraclass correlation coëfficiënt

BI = betrouwbaarheidsinterval

HONOS = Health of the Nation Outcome Scales

waarde van $H = 0,30$ wordt in het algemeen beschouwd als de benedengrens waarbij nog van een schaal gesproken kan worden. We hebben in eerste instantie de subschalen getest zoals die door de ontwerpers zijn samengesteld. Vervolgens hebben we het Mokken-programma zelf naar eendimensionale subschalen laten zoeken.

RESULTATEN

Patiënten De meeste patiënten waren van Nederlandse afkomst (73%), reeds lang in behandeling (mediaan 48 maanden; standaarddeviatie (SD) 45), ambulante (96%) en hadden een psychotische stoornis (62%) (tabel 1).

Interbeoordelaarsovereenstemming Cronbachs alfa was 0,78 voor de totale schaal, dat is acceptabel. In tabel 2 staan de ICC's voor de items, subschalen en totale score. Hieruit blijkt dat de interbeoordelaarsovereenstemming voor som-

mige items goed is ($ICC \geq 0,80$: items 3, 6, 7 en 11), voor sommige items voldoende ($0,60 < ICC < 0,80$: items 1, 4, 5, 9 en 12) en voor sommige items slecht ($0,40 < ICC < 0,50$: items 2, 8 en 10). De interbeoordelaarsovereenstemming van de HONOS totaalscore is goed ($ICC = 0,92$). De ICC's van de subschalen zijn alle voldoende, behalve de ICC van subschaal 2 (beperkingen) ($ICC = 0,53$).

Validiteit Patiënten met psychotische stoornissen, depressieve stoornissen en angststoornissen verschilden niet significant in hun HONOS-totaalscore (zie tabel 3). De afzonderlijke items en subschalen vertoonden wel significante verschillen naar gelang de stoorniscategorie. Patiënten met psychotische stoornissen scoorden hoger dan andere patiënten op 'cognitieve problemen', 'hallucinaties en waanvoorstellingen' en op subschaal 4, 'sociale problemen'. Patiënten met stemmingsstoornissen scoorden hoger op 'depressieve stemming' en 'lichamelijke proble-

TABEL 3 Gemiddelde scores op de vertaalde Health of the Nation Outcome Scales: item-, subschaal- en totaalscore voor alle patiënten (N = 559) en per DSM-IV-diagnosegroep

| Item/subschaal/totaal | Totaal aantal patiënten (n=559) | Psychotische stoornis (n=360) | Stemmingsstoornis (n=51) | Angststoornis (n=33) | Ambulant (n=517) | Dagbehandeling* (n=22) | Klinisch* (n=73) |
|---|---------------------------------|-------------------------------|--------------------------|----------------------|------------------|------------------------|------------------|
| Item 1: hyperactief en agressief gedrag | 0,62 | 0,49*** | 0,88*** | 0,67*** | 0,59*** | 0,95*** | 1,11*** |
| Item 2: zelfverwonding | 0,31 | 0,22 | 0,45 | 0,27 | 0,30*** | 0,41*** | 0,72*** |
| Item 3: alcohol, drugs, medicatie | 0,53 | 0,59** | 0,16** | 0,36** | 0,51** | 0,91** | 0,86** |
| Item 4: cognitieve problemen | 0,93 | 1,02*** | 0,65*** | 0,45*** | 0,89** | 0,91** | 1,21** |
| Item 5: lichamelijke problemen | 0,95 | 0,79*** | 1,47*** | 1,21*** | 0,95 | 1,05 | 0,90 |
| Item 6: hallucinaties en waanvoorstellingen | 1,03 | 1,31*** | 0,57*** | 0,18*** | 1,00*** | 1,55*** | 1,82*** |
| Item 7: depressieve stemming | 1,12 | 0,88*** | 1,90*** | 1,45*** | 1,11*** | 1,00*** | 1,78*** |
| Item 8: psychiatrie/gedrag overig | 1,57 | 1,29*** | 2,23*** | 2,74*** | 1,53*** | 2,56*** | 1,93*** |
| Item 9: sociale contacten | 1,55 | 1,62 | 1,20 | 1,39 | 1,52** | 2,09** | 1,78** |
| Item 10: ADL-activiteiten | 1,03 | 1,11** | 0,73** | 0,70** | 1,01 | 1,23 | 1,34 |
| Item 11: woonomstandigheden | 0,69 | 0,74*** | 0,40*** | 0,30*** | 0,70 | 1,00 | 0,81 |
| Item 12: Beroep/dagbesteding | 1,16 | 1,25*** | 0,92*** | 0,61*** | 1,15*** | 1,00*** | 1,75*** |
| Subschaal 1 (item 1-3): gedragsproblemen | 1,45 | 1,29 | 1,49 | 1,30 | 1,39*** | 2,27*** | 2,72*** |
| Subschaal 2 (item 4-5): beperkingen | 1,87 | 1,81 | 2,12 | 1,67 | 1,84 | 1,95 | 2,11 |
| Subschaal 3 (item 6-8): symptomatologie | 3,73 | 3,49*** | 4,73*** | 4,45*** | 3,64*** | 5,11*** | 5,45*** |
| Subschaal 4 (item 9-12): sociale problemen | 4,41 | 4,72*** | 3,20*** | 3,00*** | 4,36*** | 5,14*** | 5,71*** |
| Totaalscore (SD) | 11,4 (7,0) | 11,3 (7,2) | 11,7 (6,9) | 10,7 (4,8) | 11,2*** (7,0) | 15,2*** (7,3) | 16,1*** (7,3) |

* = voor de data van patiënten in dagbehandeling en opgenomen patiënten, is gedeeltelijk gebruikgemaakt van metingen van andere instellingen
** = significant met $p < 0,05$ met variantieanalyse (ANOVA) voor onderscheid tussen de patiëntengroepen in dit vak voor dit item
*** = significant met $p < 0,001$ met variantieanalyse (ANOVA) voor onderscheid tussen de patiëntengroepen in dit vak voor dit item
ADL = algemene dagelijkse levensverrichtingen
SD = standaarddeviatie

men'. Patiënten met angststoornissen scoorden hoger op 'psychiatrie/gedrag overig' (op dit item kan angst worden gescoord).

De HONOS is tevens onderzocht op samen-

hang met andere, inhoudelijk gerelateerde schalen. Zowel de correlaties met de HONOS-subschaalen als de HONOS-totaalscores staan in tabel 4 weergegeven. Hieruit blijkt dat er een matige tot

TABEL 4 Correlaties (Spearman's rangcorrelatiecoëfficiënt) van de subschalen en totaalscore van de Health of the Nation Outcome Scales met andere schalen

| | HONOS (1-3) gedragsproblemen | HONOS (4-5) beperkingen | HONOS (6-8) symptomatologie | HONOS (9-12) sociale problemen | HONOS-totaalscore |
|------------------|------------------------------|-------------------------|-----------------------------|--------------------------------|-------------------|
| GAF-symptomen | -0,26** | -0,30** | -0,53** | -0,50** | -0,59** |
| GAF-functioneren | -0,32** | -0,38** | -0,53** | -0,65** | -0,69** |
| CGI | 0,28** | 0,23** | 0,45** | 0,44** | 0,51** |
| CANSAS* | 0,42** | 0,42** | 0,52** | 0,63** | 0,71** |
| QOL | -0,36** | -0,35** | -0,48** | -0,40** | -0,55** |
| BPRS | 0,38** | 0,30** | 0,55** | | 0,75** |

HONOS = Health of the Nation Outcome Scales

GAF = Global Assessment of Functioning scale

CGI = Clinical Global Impression scale

CANSAS = Camberwell Assessment of Need Short Appraisal Schedule

QOL = Quality of Life (verkorte versie van de MANSAS (Manchester Short Assessment of Quality of Life))

BPRS = Brief Psychiatric Rating Scale

* Van de CAN zijn de onvervulde zorgbehoefes geteld en daar zijn de analyses op uitgevoerd

** $p < 0,001$

Voor de correlaties met de GAF-, de CGI-, de CAN- en de QOL-schalen zijn de data van alle 559 patiënten gebruikt.

Voor de correlaties met de BPRS zijn data gebruikt van 350 patiënten van instellingen uit Emmen en Winschoten. Bij deze patiënten zijn de items 11 en 12 niet gescoord.

redelijke overeenkomst bestaat tussen de scores op de GAF, de CGI, de CANSAS, de Quality of Life (een verkorte versie van de MANSAS) en de BPRS en de scores op HONOS; vooral de correlaties met de laatste twee subschalen van de HONOS zijn redelijk (zie tabel 4).

Vergelijking van scores tussen de afdelingen Van 515 (92%) patiënten waren de HONOS-totaalscores te berekenen. Van 44 patiënten ontbraken er scores op 1 of meer items. Deze 44 patiënten verschilden significant ($p < 0,01$) van de overige 515 patiënten ten aanzien van de scores op de beide GAF-schalen en van HONOS-item 6 (hallucinaties en waanvoorstellingen). Er waren geen significante verschillen ten aanzien van de andere variabelen, ook niet ten aanzien van de aard van de stoornis en de behandelsetting. Bij de analyses op itemniveau zijn alle beschikbare scores gebruikt: meestal rond de 558 scores. Tussen de behandelintensiteiten is verschil gevonden in de HONOS-totaalscore (zie tabel 3). Patiënten die opgenomen waren, scoorden significant hoger (gemiddeld ongeveer 5 punten) dan patiënten die ambulant werden behandeld. Patiënten die dag-

behandeling ontvingen, hadden scores die tussen beide in lagen, gemiddeld 1 punt lager dan opgenomen patiënten (niet-significant) en 4 punten hoger dan ambulant behandelde patiënten (significant).

De subschaalstructuur van de HONOS is onderzocht door te toetsen in hoeverre de subschalen aan de eisen van een Mokken-schaal voldoen. De subschalen 'gedragsproblemen', 'beperkingen' en 'symptomatologie' bleken met H-waardes van respectievelijk 0,23, 0,30 en 0,28 niet aan de minimumvoorwaarde ($H > 0,30$) te voldoen, maar de subschaal 'sociale problemen' wel ($H = 0,43$). Vervolgens hebben we een nieuwe analyse uitgevoerd om de structuur van de HONOS empirisch te onderzoeken. Het zoekprogramma van MSPWIN5 (het Mokken-schaalprogramma) kon 2 subschalen construeren die aan de minimumvoorwaarden ($H > 0,30$; $\alpha = 0,05$) voldeden. De 2 schalen (zie tabel 5) bestaan beide uit een cluster van symptomen en sociaal functioneren of gedrag. In plaats van de symptomen in 1 schaal bij elkaar te nemen, worden zij dus juist in 2 verschillende dimensies onderscheiden. Cognitieve stoornissen en psychotische symptomen (hallucinaties) gaan samen met

TABEL 5 Subscales van de Health of the Nation Outcome Scales na Mokken-analyse

| Subschaal | Gemiddelde itemscore | H-waarde |
|------------------------------------|----------------------|----------|
| Subschaal 1: Psychotische dimensie | | |
| Wonen | 0,70 | 0,31 |
| Cognitie | 0,92 | 0,39 |
| ADL | 1,05 | 0,44 |
| Hallucinaties | 1,07 | 0,37 |
| Werk | 1,20 | 0,43 |
| Sociale contacten | 1,54 | 0,40 |
| Schaalbaarheidscoëfficiënt H | | 0,39 |
| Betrouwbaarheidscoëfficiënt rho | | 0,77 |
| Subschaal 2: Neurotische dimensie | | |
| Zelfverwonding | 0,34 | 0,47 |
| Hyperactiviteit | 0,68 | 0,31 |
| Depressie | 1,16 | 0,40 |
| Andere stoornissen | 1,60 | 0,37 |
| Schaalbaarheidscoëfficiënt H | | 0,38 |
| Betrouwbaarheidscoëfficiënt rho | | 0,55 |

ADL = algemene dagelijkse levensverrichtingen

problemen in het sociale functioneren (sociale contacten, werk, algemene dagelijkse levensverrichtingen (ADL) en wonen). Neurotische stoornissen (depressie en andere emotionele problemen) gaan samen met problematisch gedrag (zelfverwonding, hyperactiviteit). Vanuit klinisch oogpunt lijkt dit een helder onderscheid. De H-coëfficiënten (respectievelijk 0,39 en 0,38) geven aan dat het redelijke maar geen sterke schalen zijn. Twee items konden niet in een van deze schalen worden opgenomen (alcoholproblemen en lichamelijke problemen).

DISCUSSIE

Het met een meetinstrument omschrijven van de toestand van de patiënt in de dagelijkse praktijk van de geestelijke gezondheidszorg is niet gebruikelijk. Dit komt ten dele doordat een bruikbaar instrument hiervoor tot nu toe ontbrak. De Health of the Nation Outcome Scales (HONOS) lijkt een goede kandidaat om deze lacune op te vullen en om te gebruiken voor 'routine outcome assessment'.

De HONOS is in het Angelsaksische taalgebied uitvoerig onderzocht, maar nog niet in Ne-

derland. Uit ons psychometrische onderzoek blijkt dat de interne consistentie voor de HONOS-totaalscore voldoende tot goed was. De interbeoordeelaarsovereenstemming was eveneens voldoende tot goed voor de meeste items, behalve voor de items 2 (zelfverwonding), 8 (psychiatrie/gedrag overig) en 10 (ADL-activiteiten). Dit kan liggen aan het feit dat item 2 de aspecten suïcidaliteit en zelfverwonding combineert, wat wellicht onduidelijkheid schept. Over item 8 is in de literatuur vaker discussie geweest (McClelland e.a. 2000). Bij dit item moet de hulpverlener een keuze maken met betrekking tot het meest ernstige probleem en dit leidt tot verschillende interpretaties. Item 8 ontbrak op 21 (4%) van de 559 gescoorde HONOS-formulieren en was daarmee tevens het slechts gescoorde item. Mogelijk dat item 8 in de toekomst aangepast gaat worden. Item 10 heeft misschien een slechte betrouwbaarheid door de inhoudelijke overeenkomst met items 11 en 12, waardoor wellicht niet duidelijk is welk probleem bij welk item thuishoort. In Engelse onderzoeken was het meestal item 12 dat het minst betrouwbaar werd bevonden.

Het feit dat sommige items, maar niet steeds dezelfde, in verschillende internationale onder-

zoeken relatief onbetrouwbaar blijken, is gesignaleerd in de recent gestarte 'International HONOS Working Group', onder leiding van Britse onderzoekers. In deze werkgroep is afgesproken dat er voorlopig niets gewijzigd wordt aan de HONOS om de internationale vergelijkbaarheid van de scores te behouden. Een meta-analyse zal uitmaken welke items structureel onbetrouwbaar zijn. Vervolgens zullen deze items aangepast worden en opnieuw getest op hun interbeoordelaarsovereenstemming.

De HONOS-totaalscore had een goede interbeoordelaarsovereenstemming (Intraclass Correlation Coëfficiënt (ICC) = 0,92). Dit kwam ongeveer overeen met bevindingen uit de Engelse literatuur (Trauer e.a. 1999; Orrel e.a. 1999). Er zijn echter ook onderzoeken waarbij een slechte interbeoordelaarsovereenstemming werd gevonden, maar in die onderzoeken waren de beoordelaars niet getraind (Amin e.a. 1999), of waren er weinig respondenten (Brooks 2000; Bebbington e.a. 1999).

De validiteit is op verschillende wijzen vastgesteld. Ten eerste door het vinden van de verwachte itempatroonverschillen tussen stoorniscategorieën. Patiënten met stemmingsstoornissen bijvoorbeeld, scoorden hoger op 'depressieve stemming' en 'lichamelijke problemen'. Dit laatste kan duiden op somatisatie van de klachten. Ten tweede door het vaststellen van verschillen in HONOS-totaalscore naar gelang de behandelintensiteit. Een kanttekening hierbij is dat de HONOS-totaalscores van 44 patiënten niet berekend konden worden door ontbrekende scores op individuele items en dat deze patiënten relatief lagere GAF-scores (Global Assessment of Functioning Scale) vertoonden. Het hebben van lagere GAF-scores (meer symptomen en slechter functioneren) hangt mogelijk samen met het niet (kunnen) invullen van alle items. Aangezien tussen de groepen van behandelintensiteiten geen significante verschillen waren in de mate van ontbrekende scores, valt niet te verwachten dat deze ontbrekende HONOS-totaalscores van invloed zijn op de gevonden verschillen tussen de behandelintensiteiten. Er was geen significant verschil in HONOS-totaalscore tussen patiënten

die in dagbehandeling zaten en opgenomen patiënten. Dit heeft mogelijk te maken met het feit dat hier ging om een opnamevervangende dagbehandeling, waarbij een inclusie criterium was dat de patiënt opnamebehoefstig was. Ten slotte is de validiteit van de HONOS vastgesteld door het vinden van correlaties van totaalscore en subschalen met andere instrumenten. Deze correlaties waren niet hoog. Dat was ook niet te verwachten, aangezien aspecten van symptomen en functioneren op verschillende manieren worden gemeten door de valideringsschalen en de HONOS. Er bestaat wel inhoudelijk overlap tussen de schalen, maar ze zijn niet hetzelfde. Zo meet de BPRS (Brief Psychiatric Rating Scale) bijvoorbeeld symptomen, terwijl de HONOS ook het functioneren op andere levenssterreinen meet. Wel nam de hoogte van de correlaties toe naarmate de (sub)schalen inhoudelijk meer vergelijkbaar waren.

De subschaalstructuur van de HONOS zal onderwerp van verder internationaal vergelijkend onderzoek moeten zijn. De subschalen zoals die door de ontwerpers zijn geconstrueerd, zijn op inhoudelijke gronden samengesteld en niet met het oogmerk van eendimensionaliteit. Onze analyse suggereert dat de HONOS twee dimensies meet: een psychotische en een neurotische dimensie. De psychotische dimensie combineert hallucinaties en cognitieve stoornissen met problemen in het sociale functioneren (ADL, wonen en werken, sociale contacten). In de neurotische dimensie gaan emotionele symptomen (depressie, angst) samen met gedragsproblemen (agressie, zelfverwonding). De schaal voor het sociale functioneren kan ook zelfstandig als subschaal fungeren.

De HONOS is bruikbaar in de dagelijkse praktijk, aangezien het instrument weinig tijd vergt en onafhankelijk is van het ziektebeeld en de gesproken taal. Ook zijn er geen kosten voor auteursrechten. Hulpverleners die met de HONOS hadden gewerkt, vertelden dat het hen hielp om de intake, het maken van een zorgplan en de evaluatie ervan te structureren. Ook konden veranderingen in de toestand van de patiënt op relevante levensgebieden eenvoudig zichtbaar gemaakt worden. Patiënten

ten vonden het belangrijk om in 'maat en getal' hun toestand en de veranderingen daarin te kunnen zien. Door het samenbrengen van gescoorde 'HONOS-en' kan inzicht worden verkregen in de aard van de case load van iedere hulpverlener, van het team en van de instelling, en kunnen instellingen worden vergeleken. Door het breed toepassen van een dergelijk instrument, kan een begin worden gemaakt met *bench-marking*, bedoeld om behandelresultaten van instellingen te vergelijken.

CONCLUSIE

De psychometrische en praktische eigenschappen van de HONOS zijn voldoende en duiden op bruikbaarheid van het instrument in de dagelijkse praktijk. Het overwegen van invoering van de HONOS in de minimale dataset van de geestelijke gezondheidszorg in Nederland lijkt de moeite waard.

NOOT

1. De volledige Nederlandse bewerking van de HONOS is op te vragen bij de eerste auteur.

 De auteurs bedanken alle hulpverleners die hebben bijgedragen aan het verzamelen van data voor dit onderzoek.

LITERATUUR

- American Psychiatric Association. (1995). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, fourth edition* (4de versie). Washington, DC: American Psychiatric Press.
- Amin, S., Singh, S.P., Croudace, T., e.a. (1999). Evaluation of Health of the Nation Outcome Scales. Reliability and validity in a three-year follow-up of first-onset psychosis. *British Journal of Psychiatry*, 174, 399-403.
- Bebbington, P., Brugha, T., Hill, T., e.a. (1999). Validation of the Health of the Nation Outcome Scales. *British Journal of Psychiatry*, 174, 389-394.
- Brooks, R. (2000). The reliability and validity of the Health of the Nation Outcome Scales: validation in relation to patient derived measures. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 34,

504-511.

- Endicott, J., Spitzer, R.L., Fleiss, J.L., e.a. (1976). The global assessment scale. A procedure for measuring overall severity of psychiatric disturbance. *Archives of General Psychiatry*, 33, 766-771.
- Epstein, A.M. (1990). The outcomes movement -- Will it get us where we want to go? *New England Journal of Medicine*, 323, 266-270.
- Fleiss, J.L., & Cohen, J. (1973). The equivalence of weighted kappa and the intraclass correlation coefficient as measures of reliability. *Educational and Psychological Measurement*, 33, 613-619.
- Glover, G.R., & Sinclair-Smith, H. (2000). Computerised information systems in English mental health care providers in 1998. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 35, 518-522.
- Guy, W. (1976). *ECDEU assessment manual for psychopharmacology* (revised DHEW pub. ADM). Rockville, MD: National Institute of Mental Health.
- Issakidis, C., & Teesson, M. (1999). Measurement of need for care: a trial of the Camberwell Assessment of Need and the Health of the Nation Outcome Scales. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 33, 754-759.
- Landelijk Commissie Geestelijke Volksgezondheid. (2002). *Zorg van velen*. Den Haag: Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport.
- McClelland, R., Trimble, P., Fox, M.L., e.a. (2000). Validation of an outcome scale for use in adult psychiatric practice. *Quality in Health Care*, 9, 98-105.
- Mokken, R.J. (1971). *A theory and procedure of scale analysis*. Den Haag: Mouton.
- Molenaar, I.W., & Sijtsma, K. (2000). *MSP5 for Windows: a program for Mokken Scale Analysis for Polytomous Items, User's Manual: version 5.0*. Groningen: Interuniversity expertise center ProGAMMA.
- Mulder, C.L., Sytema, S., & Wierdsma, A.I. (2000). Statusmeting en instrumentgestuurde planning in de GGZ. Een zoektocht naar de heilige graal. *Maandblad Geestelijke volksgezondheid*, 55, 790-799.
- Mulder, C.L., Loos, J., Wierdsma, A.I., e.a. De Health of the Nation Outcome Scales (HoNOS) in Nederlandse bewerking. Barendrecht/Rotterdam.
- Orrell, M., Yard, P., Handsides, J., e.a. (1999). Validity and reliability of the Health of the Nation Outcome Scales in psychiatric patients in the community. *British Journal of Psychiatry*, 174, 409-412.
- Os, J. van, Delespaul Ph.A.E.G., Radstake, D.W.S., e.a. (2001). Kernparameters ter evaluatie van een zorgprogramma voor psychotische patiënten. *Maandblad Geestelijke volksgezondheid*, 56, 952-966.
- Overall, J.E., & Gorham, D.R. (1962). The Brief Psychiatric Rating Scale. *Psychological Reports*, 10, 799-812.
- Page, A.C., Hooke, G.R., & Rutherford, E.M. (2001). Measuring mental

- health outcomes in a private psychiatric clinic: Health of the Nation Outcome Scales and Medical Outcomes Short Form SF-36. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 35, 377-381.
- Phelan, M., Slade, M., Thornicroft, G., e.a. (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.
- Priebe, S., Huxley, P., Knight, S., e.a. (1999). Application and results of the Manchester Short Assessment of Quality of Life (MANSA). *International Journal of Social Psychiatry*, 45, 7-12.
- Royal College of Psychiatrists. (2003). What is HONOS? Verkregen van: <http://www.rcpsych.ac.uk/cru/honoscales/what.htm>.
- Sartorius, N., & Kuyken, W. (1994). Translation of health status instruments. In J. Orley & W. Kuyken (Red.), *Quality of Life Assessment in Health Care Settings* (pp. 19-32). Berlin: Springer-Verlag.
- Sharma, V.K., Wilkinson, G., & Fear, S. (1999). Health of the Nation Outcome Scales: a case study in general psychiatry. *British Journal of Psychiatry*, 174, 395-398.
- Slade, M., Beck, A., Bindman, J., e.a. (1999). Routine clinical outcome measures for patients with severe mental illness: CANSAS and HONOS. *British Journal of Psychiatry*, 174, 404-408.
- Stein, G.S. (1999). Usefulness of the Health of the Nation Outcome Scales. *British Journal of Psychiatry*, 174, 375-377.
- Trauer, T., Callaly, T., Hantz, P., e.a. (1999). Health of the Nation Outcome Scales. Results of the Victorian field trial. *British Journal of Psychiatry*, 174, 380-388.
- Wiersma, D., Brook, F.G., & Sytema, S. (1999). Onderzoek naar het functioneren van de geestelijke gezondheidszorg. In A. Jong, W. van den Brink, J. Ormel e.a. (Red.), *Handboek psychiatrische epidemiologie* (pp. 422-441). Maarssen: Elsevier/De Tijdstroom.
- Wing, J.K., Beevor, A.S., Curtis, R.H., e.a. (1998). Health of the Nation Outcome Scales (HONOS). Research and development. *British Journal of Psychiatry*, 172, 11-18.
- Wing, J.K., Lelliott, P., & Beevor, A.S. (2000). HONOS update. Progress on HONOS. *British Journal of Psychiatry*, 176, 392-395.

AUTEURS

C.L. MULDER is psychiater en werkzaam bij de GGZ Groep Europort te Rotterdam, GGD Rotterdam en omstreken en het Erasmus Medisch Centrum te Rotterdam.

A.B.P. STARING is psycholoog en is als onderzoeker werkzaam bij de GGZ Groep Europort te Rotterdam.

J. LOOS is psychiater en werkzaam bij de Grote Rivieren te Dordrecht.

V.J.A. BUWALDA is psychiater en werkzaam bij de Robert Fleury Stichting te Leidschendam en de GGZ Buitenamstel te Amsterdam.

D. KUIJPERS is psycholoog en is werkzaam bij de GGZ Groep Europort te Rotterdam.

S. SYTEMA is socioloog en werkzaam als senioronderzoeker bij de Disciplinegroep Psychiatrie, sectie Sociale Psychiatrie van de Universiteit van Groningen.

A.I. WIERDSMA is socioloog en werkzaam als senioronderzoeker bij de GGD Rotterdam en omstreken.

Correspondentieadres: dr. C.L. Mulder, psychiater, GGZ Groep Europort, Postbus 245, 2990 AE Barendrecht.

E-mail: n.mulder@riagg-rijnmond-zuid.nl.

Geen strijdige belangen meegeedeeld.

Het artikel werd voor publicatie geaccepteerd op 3-3-2004.

SUMMARY

The Health of the Nation Outcome Scales (HONOS) in Dutch translation as an instrument for Routine Outcome Assessment – C.L. Mulder, A.B.P. Staring, J. Loos, V.J.A. Buwalda, D. Kuijpers, S. Sytema, A.I. Wierdsma –

BACKGROUND The Health of the Nation Outcome Scales (HONOS) is a scaling device routinely used by the mental health services in Anglo-Saxon countries in order to map a patient's mental state and any changes that may have occurred in it. Up till recently the scaling device had not been applied in the Netherlands.

AIM To investigate the usefulness and the psychometric qualities of the HONOS in Dutch translation as an instrument for 'routine outcome assessment'.

METHOD Trained personnel used the HONOS to find the scores of 559 patients in various insti-

tutions in the Netherlands. The HONOS (12 items) measures behavioural problems, impairments, symptoms and social problems. The reliability, validity and structure of the HONOS were investigated.

RESULTS The reliability of the HONOS was found to be fair to good. The validity was considered to be satisfactory for the following reasons: item patterns of various syndromes differed in the expected manner, total scores varied according to treatment intensities, and the HONOS related fairly well to other scales. Subscale analysis revealed a psychotic and a neurotic dimension.

CONCLUSION The HONOS provides insight at both individual and group level into the seriousness of problems in the areas of interest and into changes that have occurred in those areas. The HONOS scaling device has reasonably good psychometric qualities, can be administered in a short time, is not dependent on psychiatric diagnosis or language and is regarded as useful by both clinicians and patients. The subscale structure of the HONOS needs further investigation.

[TIJDSCHRIFT VOOR PSYCHIATRIE 46(2004)5, 273-284]

KEY WORDS Health of the Nation Outcome Scales, HONOS, mental health services, outcome assessment, outcome measures