

Bedankt voor het downloaden van dit artikel. De artikelen uit de (online)tijdschriften van Uitgeverij Boom zijn auteursrechtelijk beschermd. U kunt er natuurlijk uit citeren (voorzien van een bronvermelding) maar voor reproductie in welke vorm dan ook moet toestemming aan de uitgever worden gevraagd.

Boom

Behoudens de in of krachtens de Auteurswet van 1912 gestelde uitzonderingen mag niets uit deze uitgave worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch door fotokopieën, opnamen of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Voor zover het maken van kopieën uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikelen 16h t/m 16m Auteurswet 1912 jo. Besluit van 27 november 2002, Stb 575, dient men de daarvoor wettelijk verschuldigde vergoeding te voldoen aan de Stichting Reprorecht te Hoofddorp (postbus 3060, 2130 KB, www.reprorecht.nl) of contact op te nemen met de uitgever voor het treffen van een rechtstreekse regeling in de zin van art. 16l, vijfde lid, Auteurswet 1912.

Voor het overnemen van gedeelte(n) uit deze uitgave in bloemlezingen, readers en andere compilatiewerken (artikel 16, Auteurswet 1912) kan men zich wenden tot de Stichting PRO (Stichting Publicatie- en Reproductierechten, postbus 3060, 2130 KB Hoofddorp, www.cedar.nl/pro).

No part of this book may be reproduced in any way whatsoever without the written permission of the publisher.

info@boomamsterdam.nl
www.boomuitgeversamsterdam.nl

De Vancouver Obsessive Compulsive Inventory (VOCI)

J. H. Geres¹, D.P.H. Barelids² & Y. Meesters³

SAMENVATTING

Achtergrond: De Vancouver Obsessive Compulsive Inventory (VOCI) is een vragenlijst voor het meten van dwangsymptomen die in Canada is ontwikkeld om de veelgebruikte Maudsley Obsessive Compulsive Inventory (MOCI) op te volgen. In dit onderzoek worden de psychometrische eigenschappen van de VOCI in kaart gebracht voor de Nederlandse situatie.

Methode: Een Nederlandse vertaling van de VOCI is onderzocht in vijf populaties (OCS, $n = 60$; angst, $n = 30$; psychiatrie algemeen, $n = 551$; depressie, $n = 111$; studenten, $n = 163$). Voor het onderzoeken van de validiteit zijn diverse neventests afgenomen.

Resultaten: De interne structuur, de convergerende, divergerende en discriminerende validiteit en de betrouwbaarheid (Cronbach's alfa) van de VOCI worden ondersteund.

Conclusie: De VOCI beschikt over goede psychometrische kwaliteiten. Vooral de subschaal voor verzameldwang lijkt toegevoegde waarde te hebben ten opzichte van andere dwangvragenlijsten.

INLEIDING

De obsessieve compulsieve stoornis (OCS) komt bij ongeveer 2.5% van de bevolking voor en wordt gekenmerkt door het bestaan van dwanggedachten en/of dwanghandelingen (American Psychiatric Association, APA, 2000).

1 J. H. Geres is klinisch psycholoog op de afdeling Angst en Dwang van het Universitair Centrum Psychiatrie (UCP) van het Universitair Medisch Centrum Groningen (UMCG)

2 D.P.H. Barelids is universitair docent bij de afdeling Organisationspsychologie, Rijksuniversiteit Groningen.

3 Y. Meesters is klinisch psycholoog/ behandelcoördinator van de dagbehandeling algemene psychiatrie van het UCP, UMCG

Correspondentieadres: J. H. Geres, Afdeling Angst en Dwang, cc 44, UCP, UMCG, Postbus 30.001, 9700 RB Groningen, E-mail: j.h.geres@psy.umcg.nl

Om de ernst en inhoud van de ocs symptomen in kaart te brengen wordt vaak gebruik gemaakt van zelfbeoordelingsvragenlijsten. Een wereldwijd veelgebruikte zelfbeoordelingsvragenlijst voor het meten van dwangsymptomen is de Maudsly Obsessive Compulsive Inventory (MOCI; Hodgson en Rachmann, 1977), die bestaat uit vier subschalen: controleren, schoonmaken, traagheid en twijfelen. De subschalen controleren en schoonmaken en de totaalscore zijn betrouwbare en valide schalen. Voor de subschalen traagheid en twijfelen geldt dat deze, vanwege de lage interne consistentie (α 's tussen 0.19 en 0.62) en het ontbreken van validiteitsonderzoek, niet goed bruikbaar zijn (Emmelkamp, Kraaijkamp & Van den Hout, 1999). Een ander nadeel van de MOCI is dat slechts dwanghandelingen en geen dwanggedachten in kaart gebracht worden. De MOCI wordt gebruikt om behandelingseffect te meten (Meesters, 1997), maar is daarvoor niet erg gevoelig. Dit komt mede doordat sommige items gaan over redelijk vastliggende gegevens (bijvoorbeeld: 'mijn ouders waren vroeger beiden erg streng').

Geconcludeerd kan derhalve worden dat de MOCI, ondanks dat dit instrument al lang wordt gebruikt als een klinisch onderzoeksinstrument, een aantal beperkingen heeft. Die beperkingen waren reden voor een groep Canadese onderzoekers om de MOCI te herzien. Zij ontwikkelden tussen 1994 en 2003 de Vancouver Obsessive Compulsive Inventory (VOCI; Thordarson et al., 2004). Ten opzichte van de MOCI zijn er een aantal belangrijke verschillen. De items worden nu gescoord op een vijf-puntsschaal om zo de gevoeligheid voor veranderingen beter te kunnen meten. Alle items gaan over actueel gedrag en actuele gedachten en in de formulering van de items komen geen ontkenningen voor. Verder bevat de VOCI, naast items over dwanghandelingen, ook items over dwanggedachten.

Onderzoek naar de psychometrische kwaliteiten van de VOCI leverde aanwijzingen voor een goede betrouwbaarheid en voor de discriminerende, convergente en divergente validiteit op (Thordarson et al., 2004). In een Franse studie in een niet klinische groep bleek eveneens ondersteuning voor de betrouwbaarheid en validiteit van de VOCI te worden gevonden (Radomsky et al., 2006). Het huidige artikel beschrijft onderzoek naar de psychometrische eigenschappen van de VOCI in het Nederlandse taalgebied en enige normgegevens voor de Nederlandse VOCI.

METHODE

Proefpersonen

ocs Deze proefgroep bestaat uit 60 patiënten met een diagnose ocs. Alle deelnemers werden geworven via de gespecialiseerde afdeling voor patiënten met angst en dwangstoornissen van het Universitair Centrum Psychiatrie (UCP) in Groningen. De diagnose ocs werd gesteld wanneer een psychiater en een psycholoog tijdens de intakefase het er over eens waren dat de patiënt aan de

DSM-IV (APA 2000) criteria voor een OCS voldeed. 26 Patiënten (43,3%) hadden naast de diagnose OCS ook één of meerdere andere diagnose(n) op As-I van de DSM-IV. Demografische gegevens van deze en de andere proefgroepen staan in tabel 1.

Overige angststoornissen

Deze controlegroep bestaat uit 30 patiënten met een angststoornis, anders dan OCS. Alle deelnemers volgden een dagbehandeling bij de gespecialiseerde afdeling voor patiënten met angst en dwangstoornissen van het UCP. De specifieke diagnose werd gesteld nadat patiënten in de intakefase gezien waren door een psycholoog en een psychiater. In deze groep hadden 20 patiënten (66,7%) als primaire diagnose een paniekstoornis met of zonder agorafobie, 7 (23,3%) een sociale fobie, 2 een gegeneraliseerde angststoornis en 1 een post-traumatische stress-stoornis.

Psychiatrie algemeen

Deze controlegroep bestaat uit een heterogene groep van 551 psychiatrische patiënten die een standaard pakket vragenlijsten hebben ingevuld in het kader van een intakeprocedure op de algemene polikliniek van het UCP. Deze groep bestaat uit 279 mannen (50,6%) en 272 vrouwen (49,4%). Omdat er onvoldoende gegevens beschikbaar waren om alle patiënten met angststoornissen uit deze groep te halen, zijn in deze groep patiënten mogelijk ook patiënten met OCS en overige angststoornissen opgenomen.

Depressie

Van de groep Psychiatrie ($n = 551$) was van 499 patiënten de primaire diagnose geregistreerd in het patiëntenregistratiesysteem voor de Diagnose Behandelcombinaties (DBC). Van deze patiënten was bij 111 als primaire diagnose een depressieve stoornis gediagnosticeerd. Daarvan hadden 46 patiënten (41,4%) een depressieve stoornis met een eenmalige episode, 51 (45,9%) een depressieve stoornis, recidiverend, 11 (9,9%) een dysthyme stoornis en 3 (2,7%) een depressieve stoornis NAO. Deze controlegroep van 111 depressieve patiënten bestaat dus uit patiënten die ook in de groep Psychiatrie algemeen zitten en die daarnaast als aparte controlegroep in de vergelijkingen zijn meegenomen.

Studenten

De groep Studenten bestaat uit 163 studenten Psychologie van de Rijksuniversiteit Groningen.

Voor alle deelnemers geldt dat er een informed consent werd verkregen.

Tabel 1 Demografische gegevens van de verschillende proefgroepen

	OCS	Overige angststoornissen	Psychiatrie algemeen	Depressie	Studenten
N	60	30	551	111	163
M leeftijd	35.12 (16-62)	36.6 (20-59)	36.9 (17-76)	41.2 (19-76)	19.9 (17-30)
% vrouw	56.7%	63.3%	49.4%	56.8%	71.2%

INSTRUMENTEN

Vancouver Obsessive Compulsive Inventory (voci)

De *voci* bestaat uit 55 items. Naast de totaalscore zijn er zes subschalen: Besmetting (Contamination), Controleren (Checking), Obsessies (Obsessions), Verzameldwang (Hoarding), Precies goed (Just right) en Twijfelzucht (Indecisiveness; Thordarson et al. 2004). De factoriële validiteit van de *voci* werd in eerder onderzoek ondersteund voor de subschalen Besmetting, Controleren, Obsessies en Verzameldwang. Deze subschalen sluiten goed aan bij de literatuur over de verschillende subtypen van ocs (zie o.a. Calamari et al., 2004; Mataix-Cols et al., 2005, Mataix-Cols, 2006). De subschalen Precies goed en Twijfelzucht werden later toegevoegd, op basis van een factoranalyse in een groep van 88 obsessieve compulsieve patiënten. De subschaal Precies goed heeft betrekking op obsessies die gaan over perfectionisme. Daarnaast heeft deze subschaal betrekking op de daaraan gerelateerde dwanghandelingen herhalen, tellen en ordenen. De subschaal Twijfelzucht heeft betrekking op de mate van besluiteloosheid.

Thordarson et al. (2004) onderzochten de psychometrische kwaliteiten van de *voci*. Hieruit blijkt dat de *voci*-totaalscore een goede inter-item betrouwbaarheid heeft in verschillende populaties: 'normalen', studenten, ocs en angst/depressieve patiënten (Cronbach's $\alpha = 0.90, 0.96, 0.94, 0.98$). De test-hertest betrouwbaarheid voor de *voci*-totaalscore was hoog in de ocs-patiëntengroep ($r = 0.96, p < 0.001$). De convergente en divergente validiteit werden afzonderlijk beoordeeld voor de ocs groep en de studentengroep. In de ocs groep werden hoge correlaties gevonden tussen de *voci* en de andere zelfbeoordelvingsvragenlijsten voor ocs: de *MOCI* en de *PADUA Inventory (PI)*; Burns, Keortge, Formea & Sternberger, 1996). De correlatie tussen de totaalscores van de *voci* en de *PI* was significant hoger dan de correlatie tussen deze score op de *voci* en de Beck Depression Inventory (*BDI*; Beck, Steer & Brown, 1996). In een studentengroep was de correlatie tussen de *voci* en de *PI* en tussen de *voci* en de *MOCI* significant hoger dan die tussen de *voci* en de *BDI*. Er werden aanwijzingen gevonden voor een goede convergente en divergente validiteit. Voor de *voci* totaalscore en vier van de zes subschalen gold dat er significante

verschillen werden gevonden tussen een groep ocs-patiënten, een groep patiënten met angst- en depressieve stoornissen en een groep gezonde volwassenen. Daarnaast kon de *VOCI* onderscheid maken tussen ocs-patiënten met verschillende symptoomtypes: schoonmaakdwang, controledwang, obsessies en verzamel dwang (Thordarson et al., 2004).

In 2007 is de *VOCI* met toestemming van de auteurs in het Nederlands vertaald door twee onafhankelijke vertalingen te maken en deze vervolgens samen te voegen. Daarna werd een terugvertaling gemaakt door een vertaalbureau ter beoordeling door de oorspronkelijke auteurs. Deze beoordeling leidde ertoe dat in de definitieve versie één woord werd veranderd. De zo ontstane Nederlandse vertaling is in dit onderzoek gebruikt.⁴ Bij de vertaling is niet nagegaan of deze ook valide is voor Nederlandstalige Belgen.

Maudsley Obsessional Compulsive Inventory (MOCI)

De *MOCI* is een uit 30-items bestaande goed/fout vragenlijst met vier subschalen: controleren, schoonmaken, traagheid en twijfelen (Hodgson & Rachman, 1977). Er is onderzoek gedaan naar de Nederlandse vertaling van deze lijst. Hieruit bleek dat niet alle subschalen betrouwbaar zijn voor de Nederlandse populatie. De subschalen controleren en wassen en de totaalscore zijn betrouwbare en valide schalen van de Nederlandse vertaling, de overige subschalen zijn niet bruikbaar (Emmelkamp et al., 1999).

De Padua Inventory-R (PI-R)

De *PI-R* is een Nederlandstalige bewerking van de oorspronkelijke Italiaanse Padua Inventory (Sanavio, 1988) met 41 items die op een vijf puntsschaal worden gescoord. Er worden vijf subschalen onderscheiden: impulsen, wassen, controleren, rumineren en netheid. De *PI-R* heeft goede psychometrische eigenschappen. De betrouwbaarheid van de subschalen en de totaalscore is voldoende tot zeer goed, er werden aanwijzingen gevonden voor construct validiteit en discriminerende validiteit en de lijst is gevoelig voor het meten van verbetering (Van Oppen et al., 1995a, 1995b).

Inventory of Depressive Symptomatology Self-report (IDS-SR)

De *IDS-SR* is een zelfbeoordelingsvragenlijst bestaande uit 30 vragen met elk vier antwoordmogelijkheden die een breed scala van depressieve symptomen meet. De lijst heeft een goede betrouwbaarheid en is geschikt als screeningsinstrument en als ernstmaat voor depressieve symptomatologie (Rush et al., 1996, Nolen & Dingemans, 2004).

Personality Diagnostic Questionnaire (PDQ-4+)

De *PDQ-4+* is een zelfbeoordelingsvragenlijst die de kenmerken van persoonlijkheidsstoornissen volgens de *DSM-IV* uitvraagt. De lijst bestaat uit 118 items

⁴ De Nederlandse bewerking van de *VOCI* is op verzoek verkrijgbaar bij de auteurs

die met juist of onjuist worden gescoord (Hyler 1994; Nederlandse vertaling: Akkerhuis et al., 1996). Van deze lijst is de interne consistentie niet erg hoog; Cronbach's alpha's tussen de .30 en .76 (Bos, Van Velzen & Meesters, 2005).

Symptom Check List 90 (SCL-90)

De SCL-90 is een veel gebruikte en goed onderzochte lijst voor het meten van psychische klachten en bevat 90 items die op een vijf puntsschaal worden gescoord. De totaalscore is een ernstmaat voor het psychisch dan wel lichame-lijk disfunctioneren. Verder zijn er acht subschalen: agorafobie, angst, depressie, somatisatie, insufficientie, sensitiviteit, hostiliteit en slaapproblemen. De subschaal insufficientie meet dwanghandelingen en dwanggedachten (Derogatis 1977; Arrindell & Ettema 2003). De SCL-90 beschikt over goede psychometrische kwaliteiten (Evers et al., 2000).

De Inventarisatielijst omgaan met anderen (IOA)

De IOA is een zelfbeoordelvingsvragenlijst voor het meten van sociale angst en sociale vaardigheden. De lijst heeft twee keer 35 items, per item wordt zowel de ervaren spanning als het vermijdingsgedrag op een vijf-puntschaal aangegeven. Naast de totaalscore worden er vijf subschalen onderscheiden (Van Dam-Baggen & Kraaiaat, 1990). In psychometrisch onderzoek bleek de IOA over een goede betrouwbaarheid en validiteit te beschikken (Van Dam-Baggen, 1994).

Procedure

Alle patiënten in de ocs groep en de groep patiënten met overige angststoornissen kregen na de start van de behandeling een standaard vragenlijstonderzoek met daarin alle bovengenoemde vragenlijsten. Omdat de invoering van de verschillende vragenlijsten op verschillende momenten gebeurde heeft niet ieder patiënt alle genoemde vragenlijsten ingevuld. Patiënten in de groep Psychiatrie algemeen (en dus ook de subgroep depressie) kregen als standaard onderdeel van de intakeprocedure een vragenlijst onderzoek bestaande uit de SCL-90, de IDS-SR en de PDQ-4+ en waaraan de VOCI en de MOCI werden toegevoegd. De PI-R werd in deze groep niet en de IOA alleen incidenteel afgenomen. Alle vragenlijsten in de patiëntengroepen werden afgenomen met behulp van het programma Computer Diagnostiek Leiden (Rombouts, 1996).

De groep Studenten deden tijdens hun opleiding mee als proefpersoon voor vragenlijstonderzoek en vulden in dat kader de VOCI in met behulp van een computer. Het gebruik van een computer heeft als voordeel dat geen vragen kunnen worden overgeslagen, waardoor er geen missende waarden kunnen ontstaan.

Statistische analyse

De resultaten zijn berekend in SPSS, met uitzondering van de congruentie-analyses (die zijn berekend in Matlab) en de Confirmatieve Factor Analyse

(CFA, uitgevoerd in Lisrel; zie resultaten). De factorstructuur is bepaald aan de hand van Principale Componenten Analyse (PCA). Verder zijn interne consistenties (alfa's) als maat voor de betrouwbaarheid berekend en correlaties tussen variabelen. Groepsverschillen werden aan de hand van variantieanalyses geanalyseerd. De data zijn vooraf gecontroleerd en lieten geen opvallende afwijkingen van de assumpties zien.

RESULTATEN

Factorstructuur en onderzoek van de subschalen

Om te onderzoeken in welke mate de Canadese factoren kunnen worden teruggevonden in de Nederlandse situatie, is allereerst een congruentie-analyse gedaan bij het geheel van alle patiëntengroepen ($n = 645$). Dit is gedaan omdat bij een grotere groep personen een stabielere factorstructuur kan worden gevonden. Bij deze congruentieanalyse werd de Nederlandse factorstructuur direct met de originele Canadese factorstructuur vergeleken. Voor dit doel werd de oorspronkelijke factorladingenmatrix uit het Canadese onderzoek (Thordarson et al., 2004) gebruikt. Deze is gebaseerd op een kleine groep van 88 patiënten met OCS. Daarnaast werd de Nederlandse factorstructuur gebruikt, die op dezelfde wijze als de Canadese werd bepaald (Principale Componenten Analyse, PCA, uitgevoerd in SPSS, met Oblimin rotatie). Vervolgens werd onderzocht in hoeverre de gevonden factoren in deze twee factorstructuren met elkaar corresponderen. Hiertoe werden de twee factorstructuren in Matlab procrustes naar elkaar toe geroteerd (cf., Kiers en Groenen 1996) en werd per factor de congruentie tussen de Nederlandse en Canadese oplossing berekend (Tucker's phi). De congruentiecoëfficiënten na rotatie zijn: 0.80, 0.92, 0.90, 0.82, 0.91 en 0.83 voor respectievelijk de factoren Precies goed, Besmetting, Verzameldwang, Obsessies, Controleren en Twijfelzucht. Deze waarden liggen allemaal boven de 0.80, waaruit geconcludeerd kan worden dat de Nederlandse factoren goed overeenkomen met de Canadese factoren (e.g., Haven & Ten Berge 1977).

Ook werd een confirmatieve factoranalyse (CFA) uitgevoerd in Lisrel, waarbij de fit van de Canadese schaalindeling in de Nederlandse data werd onderzocht. De CFA laat een redelijk goede fit zien (zie MacCallum, Browne & Sugawara, 1996) voor het verwachte model met zes factoren en één overkoepelende OCS-factor: $RMSEA = 0.07$, $CFI = 0.95$ en $TLI = 0.93$. Dit verwachte model paste ook duidelijk beter bij de data dan een alternatief model met slechts één overkoepelende OCS-factor (zonder verdere subschalen): $RMSEA = 0.15$, $CFI = 0.88$ en $TLI = 0.86$. Op basis van deze resultaten kan geconcludeerd worden dat de Nederlandse structuur vrij goed correspondeert met de verwachte Canadese structuur en dat de schaalindeling voldoende gesteund wordt.

Omdat de Canadese structuur gebaseerd is op een kleine groep van 88 OCS-patiënten en factorstructuren bij kleine aantallen personen vrij instabiel

kunnen zijn, is er voor gekozen om ook exploratief naar de Nederlandse factorstructuur te kijken (in een veel grotere groep patiënten). De resultaten van deze exploratieve analyse sluiten zeer goed bij de Canadese structuur. In Tabel 2 staan de resultaten van een PCA gedaan op de data van de gehele patiëntengroep ($n = 645$; Varimax rotatie). Uit deze tabel blijkt dat ook de Nederlandse exploratieve PCA-structuur zeer goed correspondeert met de Canadese structuur. Er werden net als in de Canadese structuur 6 interpreteerbare factoren gevonden (ook de Scree test gaf zes factoren aan) die samen 46.54 % van de variantie verklaarden. Deze 6 factoren konden worden geïnterpreteerd als de VOCI schalen: Besmetting, Controleren, Precies goed, Obsessies, Twijfelzucht en Verzameldwang. Alle items van de subschalen Besmetting, Obsessies en Verzameldwang laden het hoogst op de corresponderende factoren (Factor 1, Factor 4 en Factor 6). Er zijn slechts vier items die in deze exploratieve PCA een hogere lading hebben op een andere factor dan verwacht werd. Item 1 van de subschaal Precies goed laadt in de Nederlandse situatie het hoogst op Factor 2, die bestaat uit items van de subschaal Controleren. Item 31 van de oorspronkelijke subschaal Twijfelen laadt het hoogst op Factor 3, met items die horen bij de subschaal Precies goed. Items 5 en 14 komen uit de subschaal Precies goed en laden in het huidige onderzoek het hoogst op Factor 5, die correspondeert met de subschaal Twijfelzucht. Daarnaast laden deze items ook nog redelijk hoog op hun oorspronkelijke Factor 3. Op basis van deze gegevens en de resultaten uit de congruentieanalyses en de CFA is besloten om de oorspronkelijke structuur van de VOCI te handhaven.

Tabel 2 Geroteerde componentenmatrix na Varimax rotatie van de PCA van een 6-factoren oplossing in de gehele groep psychiatrische patiënten ($n = 645$)

Item #	Factor 1 Besmetting	Factor 2 Controleren	Factor 3 Precies Goed	Factor 4 Obsessies	Factor 5 Twijfelzucht	Factor 6 Verzameldwang
13	.80	.22	.24	.04	.03	.02
15	.77	.01	.20	.10	.05	.14
25	.77	.13	.09	-.03	.08	.06
21	.75	.13	.27	.10	.06	.10
44	.73	.19	.29	.07	.11	.10
50	.72	.16	-.02	.13	.18	.11
3	.72	.08	.11	.02	.11	.05
39	.72	.09	.24	.15	.12	.11
8	.68	.34	.13	.09	.10	-.01
32	.66	.06	.07	.05	.08	.18
23	.59	.30	-.04	.22	.19	-.04

Item #	Factor 1 Besmetting	Factor 2 Controleren	Factor 3 Precies Goed	Factor 4 Obsessies	Factor 5 Twijfelzucht	Factor 6 Verzamel- dwang
49	.36	.30	-.12	.33	.34	-.01
7	.19	.84	.16	.09	.09	.12
43	.24	.83	.24	.11	.05	.14
37	.21	.78	.21	.07	.07	.11
20	.20	.75	.31	.15	.15	.04
33	.29	.68	.35	.08	.15	.13
41	.32	.64	.42	.06	.16	.11
1	.10	.50	.16	.07	.28	.25
55	.22	.20	.66	.19	.19	.16
18	.19	.25	.66	.14	.20	.01
47	.21	.16	.59	.09	.18	.28
38	.28	.30	.58	.12	.11	.10
24	.16	.06	.58	.14	.17	.27
19	.17	.32	.56	.02	.16	.09
31	.18	.37	.47	.02	.03	.19
36	.22	.35	.46	.08	.07	.17
53	.10	.13	.45	.14	.38	.33
9	.07	.22	.35	.17	.15	.19
28	.11	-.06	.13	.67	.10	.12
16	.05	-.03	.15	.64	.10	-.02
54	.03	.04	.18	.62	.13	.06
30	.03	.06	.16	.61	.00	.10
2	.10	.02	-.02	.60	.05	.10
52	.12	-.02	.23	.57	-.02	.08
40	.03	.11	.06	.56	.17	.17
27	.06	.21	-.14	.54	.27	.05
6	.05	.17	-.09	.53	.19	.03
12	.15	.14	.05	.51	.51	.05
34	.12	.22	.37	.44	.41	.01
46	.19	.06	-.00	.38	.20	.05
11	.14	.13	.15	.18	.75	.18
48	.13	.07	.18	.13	.73	.28
4	.14	.12	.09	.18	.71	.22
17	.20	.09	.12	.26	.69	.11
5	.07	.07	.33	.13	.60	.07
14	.16	.16	.45	.07	.53	.18

Item #	Factor 1 Besmetting	Factor 2 Controleren	Factor 3 Precies Goed	Factor 4 Obsessies	Factor 5 Twijfelzucht	Factor 6 Verzamel- dwang
29	.06	.06	.20	.28	.51	.10
35	.05	.13	.16	.05	.20	.77
51	.10	.07	.13	.14	.07	.73
10	.05	.02	.16	.13	.08	.72
22	.15	.15	.11	.08	.16	.69
45	.14	.19	.10	.04	.16	.67
26	.07	.00	.02	.15	.02	.63
42	.05	.18	.22	.03	.18	.60
Verklaarde variantie	12.53%	9.34%	8.68%	8.23%	8.22%	7.76%

Noot: voor de betekenis van de items zie de vragenlijst in bijlage 1.

Intercorrelaties

De verwachting was dat de factoren onderling in enige mate positief met elkaar zouden correleerden. Een positieve samenhang is nodig wil het gebruik van een totaalscore zinvol zijn. Een te hoge samenhang zou daarentegen aangeven dat de subschalen mogelijk hetzelfde construct meten. De correlaties tussen de factoren onderling zijn berekend voor zowel de groep ocs als de groep Psychiatrie algemeen en staan in Tabel 3. De hoogste intercorrelaties worden gevonden tussen Factor 3 (Precies goed) en Factor 5 (Twijfelen). In de ocs groep correleert Factor 4 (Obsessies) laag met de Factoren 1, 2, 3 en 6.

Tabel 3 Intercorrelaties van de *VOCI*

	Factor 1 Besmetting	Factor 2 Controleren	Factor 3 Precies Goed	Factor 4 Obsessies	Factor 5 Twijfelzucht	Factor 6 Verzamel- dwang
Factor 1	1.00	.49*	.49*	.41*	.41*	.25*
Factor 2	.40*	1.00	.62*	.37*	.39*	.29*
Factor 3	.43*	.54*	1.00	.49*	.65*	.52*
Factor 4	.10	.01	.21	1.00	.58*	.33*
Factor 5	.43*	.44*	.68*	.42*	1.00	.47*
Factor 6	.31	.41*	.49*	.05	.42*	1.00

Onder de diagonaal staan de intercorrelaties voor de OCS groep ($n = 60$), boven de diagonaal voor de groep Psychiatrie algemeen ($n = 551$).

* $p < 0.01$

Interne consistentie

De interne consistentie werd bepaald voor de totaalscore en de verschillende subschalen van de *VOCI* door per proefgroep coëfficiënt alpha uit te rekenen (zie Tabel 4). De interne consistentie voor de totaalscore en de verschillende subschalen lijkt goed te zijn.

Tabel 4 Cronbach's alfa van de *voci* totaalscore en subschalen

	ocs (n = 60)	Overige angst- stoornissen (n = 30)	Psychiatrie algemeen (n = 551)	Depressie (n = 111)	Studenten (n = 163)
<i>voci</i> totaal	.94	.96	.94	.91	.98
Besmetting	.94	.83	.87	.77	.95
Controleren	.94	.93	.93	.86	.92
Obsessies	.81	.87	.83	.83	.96
Verzameldwang	.85	.93	.84	.87	.90
Precies goed	.87	.87	.85	.73	.89
Twijfelzucht	.82	.81	.82	.78	.87

Discriminerende validiteit

Voor de *voci* totaalscore en de verschillende subschalen zijn de gemiddelde scores van de ocs groep vergeleken met de gemiddelde scores van de overige groepen. De ocs groep scoorde significant hoger dan de overige groepen op de totaalscore en op 5 van de 6 subschalen (zie tabel 5). Voor de subschaal Verzameldwang bleek er alleen een significant verschil tussen de gemiddelde score van de ocs groep en de groep Psychiatrie algemeen. Voor de vergelijkingen met de overige groepen gold dat de scores van de ocs groep op deze subschaal wel het hoogst waren, vergeleken met de groep overige angststoornissen zelfs twee keer zo hoog, maar dat deze niet significant verschilden. Dat dit wel voor de groep Psychiatrie algemeen werd gevonden lijkt vooral te maken te hebben met het verschil in grootte tussen deze groep en de andere (veel kleinere) groepen.

Tabel 5 Discriminerende validiteit: gemiddelden en standaarddeviaties voor de *voci* totaalscore en de subschalen per onderzoeksgroep

	ocs (n = 60)	Overige angst- stoornissen (n = 30)	Psychiatrie algemeen (n = 551)	Depressie (n = 111)	Studenten (n = 163)
<i>voci</i> totaal	61.20 (33.89) _a	24.73 (24.21) _b	24.03 (22.48) _b	23.95 (17.00) _b	27.55 (35.33) _b
Besmetting	12.13 (12.87) _a	2.67 (4.26) _{bcd}	2.43 (4.61) _b	1.75 (2.80) _c	4.53 (7.77) _d
Controleren	8.98 (7.79) _a	1.33 (2.92) _{bc}	2.35 (4.24) _b	1.49 (2.55) _c	2.85 (4.52) _b
Obsessies	9.90 (7.64) _a	6.27 (7.16) _b	4.87 (5.92) _b	5.57 (6.05) _b	5.06 (8.75) _b
Verzameldwang	4.02 (5.00) _a	2.00 (4.30) _{ab}	2.22 (3.62) _b	2.55 (3.83) _{ab}	3.25 (4.82) _a
Precies goed	17.02 (9.94) _a	7.00 (6.55) _b	7.05 (6.78) _b	6.81 (5.10) _b	6.93 (7.18) _b
Twijfelzucht	8.57 (5.41) _a	5.27 (4.04) _{bc}	4.78 (4.39) _{bc}	5.52 (4.17) _b	4.31 (4.63) _c

Noot: gemiddelden met verschillende subscripten verschillen significant van elkaar tussen kolommen ($p < 0.05$). Bijvoorbeeld: de *voci* totaalscore van de groep OCS (subscript_a) is significant verschillend van die van de overige groepen (met subscript_b).

Convergente en divergente validiteit

De convergente en divergente validiteit werden apart onderzocht voor de subgroep OCS en voor een subgroep met alle overige patiënten ($n = 585$). Voor de 30 afnames van de PI-R binnen deze laatste groep geldt dat dit de scores zijn van de subgroep Overige angststoornissen. Dit geldt ook voor 30 van de 38 afnames op de IOA. De uitkomsten van deze analyse verschilden niet noemenswaardig en vanwege de leesbaarheid worden hier de uitkomsten van de grootste groep ($n = 585$) verder besproken.

De convergente validiteit werd onderzocht door de VOCI totaalscore en de subschaalscores te correleren met andere meetinstrumenten die OCS symptomen meten (MOCI, PADUA en de insufficiëntieschaal van de SCL-90; IN-schaal). Om de divergente validiteit te onderzoeken werden de VOCI totaalscore en subschaalscores vergeleken met de scores voor depressie (IDS-SR en SCL-90 depressiescore), persoonlijkheidsproblematiek (PDQ-4+ totaalscore), sociale angst (IOA: totaalscore spanning en totaalscore frequentie) en daarnaast met de totaalscore en de overige subschalen van de SCL-90. De resultaten zijn te zien in tabel 6.

De VOCI totaalscore correleert hoog met de PI-R, de MOCI en iets lager met de IN-schaal. De correlaties met meetinstrumenten die ander vormen van psychopathologie meten zijn gemiddeld: IDS-SR, PDQ-4+ en de verschillende schalen van de SCL-90. De correlaties met sociale angst en sociale vaardigheden zijn laag tot verwaarloosbaar. Gelet op de subschalen van de VOCI valt op dat Besmetting hoog correleert met PI-R-wassen en MOCI-wassen en dat Controleren hoog correleert met PI-R-controleren en MOCI-controleren. De correlatie tussen Obsessies en PI-R-impulsen is iets lager dan verwacht. De subschaal Precies goed correleert hoog met de totaalscores op de MOCI en de PI-R en verder hoog met de subschalen PI-R controleren en MOCI-controleren. De subschaal Twijfelzucht correleert hoog met PI-R rumineren. Wat opvalt, is dat de VOCI-totaalscore hoger correleert met PDQ-4+-totaal dan met de OCPS-schaal. Deze OCPS-schaal correleert, zoals verwacht, wel hoger met de subschalen Verzameldwang en Precies goed dan met de andere VOCI subschalen.

Tabel 6 Convergente en Divergente validiteit voor de groep Psychiatrische patiënten

	VOCI						
	Totaal	Smetvrees	Controleren	Obsessies	Verzamel- Dwang	Precies goed	Twijfelzucht
PI-R (<i>n</i> = 30)							
Totaal	.87*	.74*	.57*	.36	.49*	.63*	.63
Impulsen	.37	.10	-.02	.49*	.25	.34	.29
Wassen	.59*	.90*	.44	.09	.35	.28	.37
Controleren	.74*	.71*	.83*	.09	.29	.65*	.26
Rumineren	.67*	.41	.29	.37	.39	.43	.75*
Netheid	.24	.12	.24	.01	.25	.28	.01
MOCI (<i>n</i> = 583)							
Totaal	.82*	.65*	.66*	.52*	.43*	.76*	.60*
Wassen	.54*	.73*	.39*	.30*	.24*	.45*	.32*
Controleren	.73*	.54*	.72*	.50*	.36*	.63*	.51*
SCL-90 (<i>n</i> = 581)							
Totaal	.65*	.39*	.30*	.69*	.30*	.51*	.64*
Agorafobie	.42*	.32*	.19*	.47*	.14*	.30*	.37*
Angst	.54*	.39*	.27*	.60*	.18*	.38*	.51*
Depressie	.53*	.28*	.20*	.60*	.25*	.40*	.57*
Somatisatie	.37*	.30*	.19*	.41*	.15*	.26*	.31*
Insufficiëntie	.68*	.36*	.41*	.55*	.39*	.61*	.70*
Sensitiviteit	.61*	.33*	.26*	.61*	.29*	.52*	.61*
Hostiliteit	.48*	.24*	.22*	.53*	.31*	.38*	.40*
Slaapproblemen	.33*	.19*	.20*	.38*	.13*	.24*	.30*
IDS-SR (<i>n</i> = 576)							
Totaal	.49*	.29*	.20*	.53*	.20*	.39*	.54*
IOA (<i>n</i> = 38)							
Spanning	.28	.27	-.11	.24	.34	.18	.40
Frequentie	-.07	-.13	.22	-.04	-.12	.05	-.35
PDQ4+ (<i>n</i> = 573)							
Totaal	.63*	.33*	.28*	.56*	.42*	.56*	.63*
Obs. Comp. Pers. st.	.53*	.25*	.30*	.28*	.49*	.60*	.42*

**p* < 0.01

DISCUSSIE

Het huidige onderzoek richt zich op de psychometrische kwaliteiten van de Nederlandse vertaling van de *voci*. De resultaten steunen de betrouwbaarheid en de validiteit van de Nederlandse vertaling van de *voci*. De factorstructuur uit de Canadese studie komt goed overeen met de Nederlandse gegevens. De individuele factoren en de gehele factorstructuur blijken goed te corresponderen met de oorspronkelijke Canadese resultaten. Een aanvullende exploratieve *PCA* steunt in sterke mate de subschalen Besmetting, Controleren, Verzameldwang en Obsessies en in iets mindere mate de subschalen Precies goed en Twijfelzucht. Slechts vier items blijken in de exploratieve analyses hoger te laden op een andere factor dan verwacht. Deze resultaten zijn overeenkomstig de verwachting van de testauteurs (Thordarson et al., 2004). Verder blijkt dat de subschalen onderling positief met elkaar samenhangen, zonder dat deze correlaties zo hoog zijn dat de subschalen hetzelfde construct lijken te meten. De interne consistentie van de *voci* totaalscore en de verschillende subschalen is in de verschillende proefgroepen goed te noemen, duidend op een goede betrouwbaarheid van de schaal.

Er werden sterke aanwijzingen gevonden voor de discriminerende validiteit van de *voci*. Voor zowel de totaalscore als de subschalen Besmetting, Controleren, Obsessies, Precies goed en Twijfelzucht geldt dat deze mensen met een *ocs* kunnen onderscheiden van andere psychiatrische patiënten (depressie, angststoornissen en overige) en van studenten. Deze subschalen meten symptomen die karakteristiek zijn voor mensen met een *ocs*. Dit wordt in veel mindere mate gevonden voor de subschaal Verzameldwang, die mensen met *ocs* alleen kan onderscheiden van de groep Psychiatrie algemeen. Dit komt overeen met de bevindingen van de oorspronkelijke auteurs van de *voci*. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat een lage score voor de gehele *ocs* groep op de subschaal Verzameldwang wordt veroorzaakt doordat er zich in de *ocs* groep maar weinig patiënten bevinden met duidelijke kenmerken van verzameldwang. Dit komt overeen met de klinische indruk van de huidige *ocs* onderzoeksgroep. Thordarson et al. (2004) toetsten deze hypothese in hun populatie en dit bleek daar het geval. Verder bleken patiënten met verzameldwang, zoals vastgesteld met *Y-BOCS*, in hun onderzoek significant hoger te scoren op de subschaal Verzameldwang dan de overige *ocs* patiënten. In ons onderzoek zijn onvoldoende gegevens beschikbaar om de beschreven hypothese te onderzoeken.

Een andere verklaring kan zijn dat verzameldwang beter niet gezien kan worden als een subtype van *ocs*, maar als een verzameling van symptomen die bij verschillende psychiatrische aandoeningen voor kan komen. Recent werden hiervoor aanwijzingen gepubliceerd (Abramowitz et al., 2008). Toekomstig onderzoek zal moeten uitwijzen of er verdere evidentie is voor deze visie op verzameldwang.

In het huidige onderzoek werden er duidelijke aanwijzingen gevonden voor de convergente validiteit van de *VOCI*. De *VOCI* totaalscore heeft hoge correlaties met de *PI-R* totaalscore en de *MOCI* totaalscore, twee veel gebruikte maten voor *OCS* symptomen. Verder werden er zeer hoge correlaties gevonden tussen de *VOCI* subschalen *Besmetting* en *Controleren* en de conceptueel vergelijkbare schalen van de *MOCI* en de *PI-R*. Deze kunnen mede tot stand zijn gekomen door de grote inhoudelijke overlap qua items tussen deze schalen. Zoals verwacht correleren de subschalen *Verzameldwang* en *Precies goed* hoog met de *OCPs* schaal van de *PDQ-4+*. Daarnaast hangt *Precies goed* in de *OCS* groep sterk samen met *PI-R* netheid. Opvallend is dat dit in de groep *Psychiatrische patiënten* niet het geval is. De subschaal *Twijfelzucht* hangt zoals verwacht sterk samen met de *PI-R* schaal *Rumineren*.

De huidige studie vindt ook aanwijzingen voor de divergente validiteit van de totaalscore en de verschillende subschalen. Deze correleren namelijk wel met andere vormen van psychopathologie, maar minder hoog dan ze correleren met de verschillende dwangschalen. Dit geldt niet voor *VOCI Obsessies*. Deze subschaal correleert hoog met de meeste subschalen van de *SCL-90*. Dit komt overeen met het onderzoek naar de *PI-R* (van Oppen, 1995a) waarin ook relatief hoge correlaties werden gevonden tussen de subschaal *Impulsen* en de *SCL-90*-schalen *Angst*, *Depressie*, *Sensitiviteit* en *Hostiliteit*. De hoge correlaties met *Sensitiviteit* en *Hostiliteit* suggereerden volgens deze auteurs dat dit onderliggende constructen zijn van *Obsessies*.

Het huidige onderzoek heeft enkele beperkingen. Zo is er bij de diagnostiek geen gebruik gemaakt van een gestandaardiseerd interview om de *DSM-IV* diagnoses te stellen. Dit is vooral een beperking voor het onderzoek naar de discriminerende validiteit. Daarnaast maakt deze beperking de in tabel 5 gepresenteerde gemiddelden minder bruikbaar als normgegevens. Verder bestaat de *OCS* groep uit patiënten die een dagbehandeling volgden. Het generaliseren van de gegevens van dit onderzoek naar groepen poliklinische *OCS* patiënten is niet zonder meer mogelijk. Als we de gemiddelde score op de *PI-R* van de huidige deeltijdgroep ($m = 59.3$, $sd = 26.7$) vergelijken met die van een eerder in de literatuur beschreven poliklinische *OCS* groep ($n = 206$; $m = 66.5$, $sd = 24.3$; van Oppen, 1995a) dan blijken deze scores significant lager ($t = -1.97$, $p < .05$), maar met een vrij kleine effect size (Cohen's $d = 0.29$). Iets vergelijkbaars geldt voor een vergelijking tussen de huidige gemiddelde *MOCI* score ($m = 14.0$, $sd = 6.1$) en de gemiddelde *MOCI* score die werd gerapporteerd door Emmelkamp et al. (1999; $n = 89$, $m = 16.4$, $sd = 4.8$) in een gemengde groep met zowel poliklinische en klinische patiënten ($t = -2.68$, $p < .01$, $d = 0.45$). Er zijn dus aanwijzingen dat de huidige deeltijd *OCS* groep iets lagere ernstscores heeft dan eerder onderzochte poliklinische groepen dwangpatiënten (zij het op andere instrumenten dan de *VOCI*). Verder onderzoek met de *VOCI* in een groep poliklinische patiënten lijkt zinvol om hier meer duidelijkheid over te krijgen. Tot slot moet bij het huidige onderzoek de kanttekening worden geplaatst dat

de vragenlijsten werden afgenomen in de eerste twee weken van de deeltijd-behandeling. Het is dus mogelijk dat de patiënten ten tijde van het vragenlijst-onderzoek al enige vooruitgang in hun klachten bemerkten, waardoor hun scores op de dwangvragenlijsten lager uitvielen dan wanneer ze voor de start van de behandeling zouden zijn afgenomen.

Wanneer we de *VOCI* vergelijken met de *PI-R* dan valt op dat de *VOCI* bijna dezelfde subschalen heeft als de *PI-R*, al zijn er wel enkele verschillen. De originele *PADUA* (Sanavio, 1988) die in Engelstalige landen wordt gebruikt heeft een aantal beperkingen (Thordarson et al., 2004) die de Nederlandse *PI-R* niet heeft, welke beschikt over veel betere psychometrische eigenschappen dan de originele lijst. Een toegevoegde waarde van de *VOCI* ten opzichte van de Nederlandse *PI-R* is wel dat deze een subschaal heeft die verzameldwang meet en dat hij gebruikt kan worden voor internationale vergelijkingen.

Wanneer we de *VOCI* vergelijken met de *MOCI* dan valt op dat beide lijsten over goede psychometrische eigenschappen beschikken voor de totaalscore en de subschalen *Besmetting* en *Controleren*. De belangrijkste toevoegingen zijn dat de *VOCI* daarnaast ook een subschaal heeft die obsessies meet en de hierboven genoemde subschaal die verzameldwang meet. De verwachting van de oorspronkelijke auteurs dat de *VOCI* ook gevoeliger is voor het meten van therapie effect dan de *MOCI*, is in ons onderzoek niet onderzocht. Het lijkt zinvol dit te onderzoeken in toekomstig onderzoek.

Samenvattend lijkt de Nederlandse vertaling van de *VOCI* een instrument met goede psychometrische eigenschappen om een brede range van obsessieve compulsieve klachten in kaart te brengen.

SUMMARY

The Vancouver Obsessive Compulsive Inventory

Background: The *VOCI* is a questionnaire for the assessment of obsessive-compulsive symptoms that was developed in Canada as a successor of the frequently used *MOCI*. The present study describes the psychometric properties of the *VOCI* for the Dutch situation.

Method: A Dutch translation of the *VOCI* was examined in five populations (*OCD*, $n = 60$; anxiety, $n = 30$; general psychiatry, $n = 551$; depression, $n = 111$; students, $n = 163$). To examine the validity several additional instruments were administered.

Results: The internal structure, the convergent, divergent and discriminant validity, as well as the reliability (Cronbach's alfa) of the *VOCI* are supported.

Conclusion: The *VOCI* has good psychometric properties. Especially the subscale for hoarding seems to have surplus value compared to other questionnaires for obsessive-compulsive problems.

Key words: assessment, MOCI, obsessive-compulsive disorder, VOCI, questionnaire

LITERATUUR

- Abramowitz, J.S., Wheaton, M.G., & Storch, E.A. (2008). The status of hoarding as a Symptom of obsessive-compulsive disorder. *Behaviour Research Therapy*, 46, 1026-1033.
- Akkerhuis, G.W., Kupka, R.W., Groenestijn, M.A.C. van, et al. (1996). *PDQ- 4+vragenlijst voor persoonlijkheidskenmerken: experimentele versie*. Lisse: Swets & Zeitlinger.
- American Psychiatric Association (1994). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition*. Washington, DC: American Psychiatric Association.
- American Psychiatric Association (2000). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition, Text Revision*. Washington, DC: American Psychiatric Association.
- Arrindell, W.A., & Ettema, J.H.M. (2003). *SCL-90. Handleiding bij een multidimensionele psychopathologie-indicator*. Swets & Zeitlinger, Lisse.
- Bos, J., Velzen, C., & Meesters, Y. (2005). Het meten van persoonlijkheidsstoornissen: PDQ-4+ versus SCID-II. *Nederlands tijdschrift voor de psychologie*, 60, 107-115.
- Calamari, J.E., Wiesgartz, P.S., Riemann, B.C., et al. (2004). Obsessive-compulsive disorder subtypes: an attempted replication and extension of a symptom-based taxonomy. *Behaviour Research and Therapy*, 42, 647-670.
- Dam-Baggen, C.M.J. van & Kraaimaat, F.W. (1990). *Inventarisatielijst omgaan met anderen. Herziene Handleiding deel 2*. Lisse: Swets & Zeitlinger.
- Dam-Baggen, C.M.J. van (1994). Kort instrumenteel: De 'Inventarisatielijst Omgaan met Anderen' (IOA). *Gedragstherapie*, 27-4, 375-380.
- Derogatis, L.R. (1977). *SCL-90: Administration, scoring and procedures manual-1 for the R(evised) version*. John Hopkins University School of Medicine, Clinical Psychometrics Unit, Baltimore.
- Emmelkamp, P.M.G., Kraaijkamp, H.J.M., & Hout, M.A. van den (1999). Assessment of Obsessive-Compulsive Disorder. *Behaviour Modification*, 23, 269-279.
- Emmelkamp, P.M.G. & Heyden, H. van der (1980). The treatment of harming obsession. *Behavioural Analysis and Modification*, 4, 28-35.
- Evers, A., Van Vliet-Mulder, J.C., & Groot, C.J. (2000). *Documentatie van tests en testresearch in Nederland*. Assen: Van Gorcum.
- Haven, S., & Berge, J.M.F. ten (1977). Tucker's coefficient of congruence as a measure of factorial invariance. An empirical study. *Heymans Bulletin*, HB 77-290EX. Rijksuniversiteit Groningen.
- Hodgson, R.J., & Rachman, S. (1977). Obsessional-compulsive complaints. *Behaviour Research and Therapy*, 15, 389-395.
- Hylar, S.E., & Rieder, R.O. (1988). *The Personality Diagnostic Questionnaire-Revised*. New York: New York State Psychiatric Institute.
- Kiers, H.A.L., & Groenen, P. (1996). A monotonically convergent algorithm for orthogonal congruence rotation. *Psychometrika*, 61: 375-389.
- MacCallum, R.C., Browne, M.W., & Sugawara, H.M. (1996). Power analysis and determination of sample size for covariance structure modeling. *Psychological Methods*, 1, 130-149.
- Mataix-Cols, D., Rosario-Campos, M. C., & Leckman, J.F. (2005). A Multidimensional Model of Obsessive-Compulsive Disorder. *American Journal of Psychiatry*, 162, 228-238.
- Mataix-Cols, D. (2006). Deconstructing obsessive-compulsive disorder: a multidimensional perspective. *Current Opinion in Psychiatry*, 19, 84-89.
- Meesters, Y. (1997). Twee dwang-vragenlijsten bij OCD-patiënten: de MOCI en de IDB. *Gedragstherapie*, 30, 103-112.

- Nolen, W.A., & Dingemans P.M.A.J. (2004). Meetinstrumenten bij stemmingsstoornissen. *Tijdschrift voor Psychiatrie*, 46: 681-686.
- Oppen, P., van, Hoekstra, R.J., & Emmelkamp, P.M.G. The structure of obsessive-compulsive symptoms. (1995a). *Behaviour Research and Therapy*, 33, 15-23.
- Oppen, P., van, Emmelkamp, P.M.G., Balkom, A.J.L.M. van, et al. (1995b). The Sensitivity to Change of Measures for Obsessive-Compulsive Disorder. *Journal of Anxiety Disorders*, 9, 241-248.
- Radomsky, A.S., Ouimet, A.J. Ashbaugh, A.R., et al. (2006). Psychometric Properties of the French and English Versions of the Vancouver Obsessional-Compulsive Inventory and the Symmetry Ordering and Arranging Questionnaire. *Cognitive Behaviour Therapy*, 35, 164-173.
- Rombouts, R. (1996). *CDL testmanager*. Groningen: Buro Tester.
- Rush, A.J., Gullion, C.M., Basco, M.R., et al. (1996). The inventory of depressive Symptomatology (IDS): Psychometric properties. *Psychological Medicine*, 26-3, 477-486.
- Sanvio, E. (1988). Obsessions and compulsions: psychometric properties of the Padua Inventory with an American college population. *Behavior Research and Therapy*, 26, 167-177.
- Thordarson, D.S., Radomsky, A.S., Rachman, S., et al. (2004). The Vancouver Obsessional Compulsive Inventory (VOCI). *Behaviour Research and Therapy*, 42, 1289-1314.

Bijlage 1

VOCI

(Ontwikkeld door Dana Thordarson, 2004)

(Geautoriseerde Nederlandse vertaling: Rik Geres & Ybe Meesters, 2007)

Naam: _____

Invuldatum: _____

Wilt u voor elk van de onderstaande uitspraken aangeven in hoeverre u het er mee eens bent? U kunt dat doen door het nummer achter de uitspraak te omcirkelen dat dit het beste beschrijft. Sla alstublieft geen uitspraak over, maar besteed ook niet teveel tijd aan één bepaalde uitspraak.

	<i>In hoeverre zijn de volgende uitspraken op u van toepassing?</i>	<i>Helemaal niet</i>	<i>Een beetje</i>	<i>Nogal</i>	<i>Tame-lijk veel</i>	<i>Heel erg</i>
1	Ik voel me gedwongen om brieven ettelijke malen te controleren, voordat ik ze op de post doe	0	1	2	3	4
2	Ik raak overstuur door mijn ongewenste gedachten aan het gebruik van een scherp wapen	0	1	2	3	4
3	Ik voel me erg nadat ik geld heb aangeraakt	0	1	2	3	4
4	Ik vind het erg moeilijk om zelfs alledaagse beslissingen te nemen	0	1	2	3	4
5	Ik voel me gedwongen om helemaal perfect te zijn	0	1	2	3	4
6	Ik ervaar steeds dezelfde ongewenste gedachten of beelden over een ongeluk	0	1	2	3	4
7	Ik controleer bij herhaling dingen als kranen en schakelaars nadat ik die uit heb gezet	0	1	2	3	4
8	Ik gebruik een overdreven hoeveelheid ontsmettingsmiddelen om mijn huis en mezelf te beschermen tegen ziektekiemen	0	1	2	3	4
9	Ik voel me vaak gedwongen onbeduidende dingen te onthouden (bijv. kentekenplaatnummers, instructies op etiketten)	0	1	2	3	4
10	Het kost mij moeite de normale huishoudelijke activiteiten uit te voeren omdat mijn huis zo vol staat met dingen die ik verzameld heb	0	1	2	3	4

	<i>In hoeverre zijn de volgende uitspraken op u van toepassing?</i>	<i>Helemaal niet</i>	<i>Een beetje</i>	<i>Nogal</i>	<i>Tame-lijk veel</i>	<i>Heel erg</i>
11	Nadat ik iets heb besloten maak ik mij gewoonlijk lange tijd zorgen over dat besluit	0	1	2	3	4
12	Ik raak bijna iedere dag van streek door onplezierige gedachten die tegen mijn wil in mij opkomen	0	1	2	3	4
13	Ik besteed veel te veel tijd aan handen wassen	0	1	2	3	4
14	Ik heb vaak moeite om dingen gedaan te krijgen omdat ik probeer alles precies goed te doen	0	1	2	3	4
15	Het aanraken van de onderkant van mijn schoenen maakt me erg angstig	0	1	2	3	4
16	Ik raak vaak van streek door ongewenste gedachten of beelden van seksuele activiteiten	0	1	2	3	4
17	Ik word erg angstig wanneer ik ook maar het kleinste besluit moet nemen	0	1	2	3	4
18	Ik voel me gedwongen dagelijkse dingen in een strakke vaste volgorde te doen	0	1	2	3	4
19	Ik raak van streek als mijn meubels en andere bezittingen niet altijd op precies dezelfde plek staan	0	1	2	3	4
20	Ik controleer herhaaldelijk of de ramen en deuren gesloten zijn, zelfs als ik de aandrang om dat te doen tracht te weerstaan	0	1	2	3	4
21	Ik vind het erg moeilijk om vuilnis of vuilnisemmers aan te raken	0	1	2	3	4
22	Ik word erg gespannen en overstuur als ik er aan denk iets weg te moeten gooien	0	1	2	3	4
23	Ik maak me extreem veel zorgen over bacillen en ziektes	0	1	2	3	4
24	Ik ben vaak erg laat omdat ik niet op tijd door mijn dagelijkse bezigheden heen kom	0	1	2	3	4
25	Ik vermijd het gebruik van openbare telefoons vanwege mogelijke besmetting	0	1	2	3	4

	<i>In hoeverre zijn de volgende uitspraken op u van toepassing?</i>	<i>Helemaal niet</i>	<i>Een beetje</i>	<i>Nogal</i>	<i>Tame-lijk veel</i>	<i>Heel erg</i>
26	Ik voel mij ongemakkelijk om mensen bij mij thuis uit te nodigen omdat het daar vol staat met een hoop waardeloze dingen die ik heb verzameld	0	1	2	3	4
27	Ik ervaar steeds weer dezelfde verontrustende gedachten of beelden over de dood	0	1	2	3	4
28	Ik ben vaak van streek door ongewenste gedachten of beelden over het uiten van onzedelijke opmerkingen of beledigingen in het openbaar	0	1	2	3	4
29	Ik maak me veel te veel zorgen dat ik andere mensen van streek zal maken	0	1	2	3	4
30	Ik word vaak bang van een ongewenste aandrang om tegen tegenwoordig verkeer in te rijden of rennen	0	1	2	3	4
31	Ik tel bijna altijd als ik een routineklus doe	0	1	2	3	4
32	Ik voel me erg besmet als ik een dier aanraak	0	1	2	3	4
33	Een van mijn grootste problemen is het herhaaldelijk controleren	0	1	2	3	4
34	Ik ervaar steeds weer verontrustende en ongewenste gedachten over controleverlies	0	1	2	3	4
35	Ik vind het bijna onmogelijk te beslissen wat te houden en wat weg te gooien	0	1	2	3	4
36	Ik voel een sterke aandrang om dingen te tellen	0	1	2	3	4
37	Ik controleer meerdere keren of het fornuis uit is, ook al verzet ik me tegen de aandrang om dit te doen	0	1	2	3	4
38	Ik raak erg van streek bij het naar bed gaan als ik niet precies mijn dagelijkse routine kan volgen	0	1	2	3	4
39	Ik ben erg bang om ook maar het minste contact met lichaamsvloeistoffen te hebben (bloed, urine, zweet, enz.)	0	1	2	3	4

	<i>In hoeverre zijn de volgende uitspraken op u van toepassing?</i>	<i>Helemaal niet</i>	<i>Een beetje</i>	<i>Nogal</i>	<i>Tame-lijk veel</i>	<i>Heel erg</i>
40	Ik ben vaak erg verontrust door mijn ongewenste impulsen andere mensen iets aan te doen	0	1	2	3	4
41	Ik besteed dagelijks veel tijd aan het onophoudelijk controleren van dingen	0	1	2	3	4
42	Ik heb grote moeite dingen weg te gooien omdat ik erg bang ben verkwistend te zijn	0	1	2	3	4
43	Ik moet vaak meerdere keren dingen controleren zoals schakelaars, kranen, toestellen en deuren	0	1	2	3	4
44	Een van mijn grootste problemen is dat ik er erg bezorgd over ben of de dingen wel schoon zijn	0	1	2	3	4
45	Ik voel mij vaak gedwongen veel te veel dingen te bewaren, zoals oude tijdschriften, kranten en bonnetjes, omdat ik bang ben ze in de toekomst nog nodig te hebben	0	1	2	3	4
46	Ik ervaar bij herhaling verontrustende en onacceptabele religieuze gedachten	0	1	2	3	4
47	Ik neig achter te raken met mijn werk doordat ik dezelfde dingen steeds weer herhaal	0	1	2	3	4
48	Ik stel het nemen van beslissingen uit, omdat ik erg bang ben een fout te maken	0	1	2	3	4
49	Ik ervaar vaak verontrustende en ongewenste gedachten over ziektes	0	1	2	3	4
50	Ik ben bang om zelfs goed schoongehouden openbare toiletten te gebruiken, omdat ik bang ben voor ziektekiemen	0	1	2	3	4
51	Hoewel ik het probeer te weerstaan voel ik mij gedwongen een grote hoeveelheid dingen te verzamelen die ik nooit echt zal gebruiken	0	1	2	3	4
52	Ik ervaar bij herhaling verontrustende en ongewenste onzedelijke gedachten	0	1	2	3	4
53	Een van mijn grootste problemen is dat ik veel te veel aandacht besteed aan details	0	1	2	3	4

	<i>In hoeverre zijn de volgende uitspraken op u van toepassing?</i>	<i>Helemaal niet</i>	<i>Een beetje</i>	<i>Nogal</i>	<i>Tame-lijk veel</i>	<i>Heel erg</i>
54	Ik ben vaak van streek door een ongewenste aandrang mijzelf te beschadigen	0	1	2	3	4
55	Het kost me elke dag veel te veel tijd om me klaar te maken het huis te verlaten, omdat ik alles precies goed moet doen	0	1	2	3	4

Bijlage 2

Scoring van de VOCI

													totaal
Besmetting	3	8	13	15	21	23	25	32	39	44	49	50	<input type="text"/>
Controleren	7	20	33	37	41	43							<input type="text"/>
Obsessies	2	6	12	16	27	28	30	34	40	46	52	54	<input type="text"/>
Verzameldwang	10	22	26	35	42	45	51						<input type="text"/>
Precies goed	1	5	9	14	18	19	24	36	38	47	53	55	<input type="text"/>
Twijfelzucht	4	11	17	29	31	48							<input type="text"/>
Totaalscore													<input type="text"/>