

Harald Merckelbach

Hoogleraar toegepaste functieleer en rechtspsychologie, 185  
Universiteit Maastricht.

Brechje Dandachi-  
FitzGerald

Klinisch neuropsycholoog, PsyQ Maastricht

Petra Pinger

Psycholoog, Bildungsinstitut der Rheinischen Wirtschaft  
GmbH, Euskirchen, Duitsland

*Correspondentieadres:*

Prof. dr. H.L.G.J. Merckelbach

Faculteit der Psychologie

Universiteit Maastricht

Postbus 616

6200 MD Maastricht

H.Merckelbach@maastrichtuniversity.nl

---

## *Niet alles goud wat er blinkt: De Medical Symptom Validity Test*

### Samenvatting

**De Medical Symptom Validity Test (msvt) beoogt onderprestatie te meten. Het is een veelgeroemde test, niet in de laatste plaats omdat ze lijkt te kunnen bogen op een imposante accuratesse. In studies waarin gezonde proefpersonen wel of geen geheugenbeperkingen veinsden, kon de msvt beide groepen zeer goed onderscheiden. In dit artikel bespreken we zulke wapenfeiten kritisch. We illustreren aan de hand van eigen onderzoek dat de diagnostische scherpte van de msvt achterblijft als proefpersonen zelf mogen kiezen wat en hoe ze simuleren. De msvt kan van pas komen om op een bepaald type onderprestatie (geheugenbeperkingen) jacht te maken, maar schiet tekort als het om andere vormen van simuleren gaat.**

### Symptoomvaliditeit

Er bestaan inmiddels tientallen tests waarmee binnen zekere marges valt na te gaan of patiënten klachten veinzen. Ze niet gebruiken is volgens heel wat Amerikaanse auteurs een kunstfout. Zulke tests, zo gaan deze auteurs verder, zijn hard nodig als het diagnostisch onderzoek zich afspeelt in de forensische arena. Maar ook daarbuiten dienen zich patiënten aan die hun klachten en beperkingen opzettelijk overdrijven (Bush e.a., 2005). Zoiets kan zich voordoen als patiënten nog andere dingen nastreven dan medische hulp: de patiënt wil bijvoorbeeld aanspraak kunnen maken op een geprivilegieerde studieregeling. Of wil – ook voor recreatief gebruik – graag medicatie voorgeschreven krijgen. Of stelt een diagnostische uitslag op prijs die duidelijk maakt dat in zijn geval sprake is van arbeidsongeschiktheid. Zo zijn er nog wel meer wensen die kunnen prijken op de verborgen agenda van patiënten. De Nederlandse psychiater Van Egmond (2005) vond in zijn onderzoek onder patiënten

van een psychiatrische polikliniek dat 40% van hen zo'n – wat hij noemde – nevenmotief heeft. Beweren dat deze 40% wel zal simuleren, zou een groteske overinterpretatie zijn. Maar dat een nevenmotief kan meeresoneren in de wijze waarop patiënten hun klachten presenteren, lijkt een wijs uitgangspunt. Het voert allemaal tot de tussentijdse conclusie dat de hierboven aangehaalde Amerikanen gelijk hebben als ze wijzen op het belang van tests om, zoals het wat omfloerst heet, de 'symptoomvaliditeit' vast te stellen.

De, zeker in de Verenigde Staten, onder neuropsychologen wijdverbreide overtuiging dat symptoomvaliditeit een niet te veronachtzamen kwestie is, heeft geleid tot een grote behoefte aan veilige, effectieve en makkelijke tests om symptoomvaliditeit te meten. Een kampioen wat dat betreft – althans volgens haar bedenker dr. Paul Green (2004; 2007) – is de Medical Symptom Validity Test (MSVT). De geheel computergestuurde MSVT heeft ook Nederlands stimulusmateriaal, wat haar in beginsel geschikt maakt voor ons taalgebied. Het principe van de MSVT is eenvoudig. De patiënt krijgt achtereenvolgens tien woordparen voorgeschoteld. Elk paar is van het type *koffie-kop* en blijft een paar seconden op het scherm staan. Direct daarna ondergaat de patiënt een herkenningstest met twintig woordparen waarvan telkens een lid oud en een lid nieuw is (bijvoorbeeld *koffie-sla*). De patiënt moet steeds het oude woord aanwijzen. Na tien minuten wordt de herkenningstest nog eens herhaald, zij het dat er samen met de oude woorden verse, nieuwe woorden worden aangeboden (bijvoorbeeld *koffie-aardbei*). De prestaties op de directe en de uitgestelde herkenningstest worden uitgedrukt in een percentage correct (0 tot 100%). Bovendien berekent het programma van de MSVT een consistentiescore, die weergeeft in welke mate de patiënt systematisch goed of fout scoort op beide herkenningstests. De beslisregel van de MSVT zegt dat er sprake is van een gebrekkige symptoomvaliditeit als de patiënt op ten minste een van de drie parameters – directe herkenning, uitgestelde herkenning of consistentie – 85% of minder scoort.

De MSVT hanteert een zogenaamd dementieprofiel om de kans op foutpositieven – demente patiënten misclassificeren als simulanten – zo gering mogelijk te houden. Het vaststellen van dat profiel geschiedt met behulp van twee extra taken die volgen op de uitgestelde herkenning. Bij de eerste taak krijgt de patiënt telkens één woord (bijvoorbeeld *koffie*) van het originele woordpaar aangeboden met het verzoek het bijbehorende woord te noemen (*kop*). Bij de tweede taak wordt de patiënt gevraagd om alle tien woordparen te reproduceren. Kort gezegd is er sprake van een dementieprofiel als de gemiddelde score van de patiënt op directe herkenning, uitgestelde herkenning en consistentie twintig punten hoger ligt dan zijn prestaties op de twee geheugentaken. Een dergelijk patroon – herkenning is systematisch beter dan vrije reproductie – zou een betrouwbare indicatie zijn dat de ondermaatse prestaties van de patiënt voortvloeien uit cognitieve beperkingen en niet uit pogingen om zulke beperkingen te veinzin.

### Diagnostische scherpte van de MSVT

Dat de MSVT binnen vijftien minuten kan worden afgenomen, maakt haar als test voor symptoomvaliditeit aantrekkelijk. De test is qua uitvoering en scoring zo helder dat ze ook in de handen kan worden gelegd van diagnostici met een geringe scholing in psychometrie. Die indruk houd je althans over aan het door een neurochirurg geschreven voorwoord bij de MSVT-handleiding. Het is bovendien een indruk die bevestigd wordt door terloopse

opmerkingen over de test in de vakliteratuur. Zo zeggen Richman en collega's (2006; p. 304) in hun artikel over het aandikken van symptomen bij patiënten met 'soft tissue injuries' dat de msvt 'was designed for use by physicians'.

De staat van dienst van de msvt lijkt op het eerste gezicht onberispelijk. We hebben het dan over empirische studies naar de diagnostische scherpthe van de msvt. Een voorbeeld is dat van de Duitse neuropsycholoog Thomas Merten en zijn collega's (2005). Zij instrueerden achttien gezonde vrijwilligers om zo goed mogelijk te presteren op de msvt. Een tweede groep van achttien proefpersonen werd gevraagd om op een overtuigende manier een geheugenbeperking te simuleren en vervolgens ondergingen ook zij de msvt. Alle simulanten vielen door de mand. Omdat geen van de eerlijke proefpersonen werd aangewezen als simulant, lijkt de msvt dus een perfecte specificiteit te paren aan een imposante sensitiviteit. Deze resultaten komen uitvoerig ter sprake in de handleiding van de msvt, net zoals studies die laten zien dat prestaties op de msvt en op de Amsterdamse Korte Termijn Geheugentest (AKTG) van Ben Schmand en collega's (1999) behoorlijk met elkaar samenhangen: de correlaties tussen beide maten, zo zegt de handleiding, liggen op of boven 0,90. En dan is er nog een onderzoek dat laat zien dat mensen die bij de msvt door de mand vallen, het ook veel slechter doen op IQ-tests, woordleertaken en andere standaardmaten. Het is deze constellatie van bevindingen die Green (2004; p. 4) ertoe brengt om het volgende op te merken over zijn test: 'failure on msvt effort subtests does not only imply questionable validity of the msvt memory scores. It also throws considerable doubt on the validity of the person's scores on other tests, which require voluntary participation.'

### Breed inzetbaar

Strikt beschouwd is de msvt niet meer dan een simpele geheugentest met een ingebouwde index voor de mate waarin de patiënt zich inspant ('effort'). Wie echter denkt dat de msvt enkel wordt aanprezen voor het speuren naar geveinsde geheugenklachten heeft het mis. Alleen al de naam van de msvt lijkt de pretentie in zich te bergen dat het een breed inzetbare maat voor symptoomvaliditeit is. In zijn handleiding wekt Green (2004) voortdurend deze verwachting. Op deze manier zijn neuropsychologen de msvt inmiddels ook gaan gebruiken. Zo werd de msvt ingezet bij Amerikaanse veteranen die in Irak een verwonding hadden opgelopen (Whitney e.a., 2009) en bij patiënten met chronische pijnklachten, fibromyalgie en letsels aan de ledematen (Richman e.a., 2006). In beide studies beschouwden de onderzoekers de msvt – tot in de titels van de artikelen toe – als een instrument waarmee je kunt opsporen of patiënten symptomen overdrijven. Geen van beide studies richtten zich op patiëntengroepen waarbij geheugenklachten onmiddellijk evident zijn. De auteurs namen blijkbaar aan dat op de voorgrond tredende geheugenklachten niet noodzakelijk zijn om de msvt met succes te kunnen toepassen. Er valt heel goed in te zien hoe je zo'n idee kunt overhouden aan de lectuur van Greens (2004) handleiding. Maar klopt het ook? Hoe scherp is de msvt als je bijvoorbeeld in experimenteel onderzoek het aan simulanten zelf overlaat welke klachten ze gaan simuleren?

### Moord en ongeval

Met deze vraag in het achterhoofd voerden we een experiment uit. We verdeelden 62 studenten psychologie over drie groepen. De eerste groep was een controlegroep (n = 20) die

de opdracht kreeg om naar beste kunnen de MSVT-onderdelen uit te voeren. We vroegen de controles ook om de Nederlandse onderzoeksversie van de Structured Inventory of Malingered Symptomatology (SIMS; Jelicic & Merckelbach, 2008) eerlijk in te vullen. Anders dan de MSVT is de SIMS een zelfrapportage-instrument. En anders dan de MSVT meet de SIMS niet ondermaatse inzet, maar overrapportage. Meer bepaald gaat het om het overdrijven van symptomen in diverse klachtendomeinen (geheugenstoornissen, stemmingsstoornissen, psychosen et cetera.). De SIMS doet dat door 75 atypische symptomen op te sommen. Een voorbeeld van een atypisch symptoom is: 'soms ben ik zo depressief dat ik naar mijn bed verlang om eens goed uit te slapen'. De respondent wordt uitgenodigd om te zeggen of hij de symptomen wel of niet ervaart. Het is goed denkbaar dat iemand in het dagelijkse leven last heeft van een paar atypische symptomen. Maar, zo laat onderzoek zien, als de respondent meer dan zeventien excentrieke symptomen aankruist, is dat een aanwijzing dat hij symptomen overdrijft.

Een tweede groep ( $n = 21$ ) las allereerst een scenario dat geënt was op een bestaand strafrechtelijk dossier. Daarin ging het om een verdachte die een pedoseksuele man doodstak omdat een van zijn familieleden ooit slachtoffer werd van de man. Door symptomen te veinzen probeerde de verdachte in aanmerking te komen voor een gunstige processuele uitkomst. Welke symptomen dat waren, werd in het scenario niet gemeld. We vroegen onze proefpersonen om zich in te leven in de positie van de verdachte en om vervolgens op een geloofwaardige manier symptomen te simuleren. Vervolgens gaven we ze de MSVT en de SIMS.

Eerder onderzoek heeft laten zien dat een civielrechtelijke context soms aanzet tot een subtielere vorm van veinzen dan de strafrechtelijke context (Merckelbach e.a., 2009). Daarom hadden we een derde groep ( $n = 21$ ), die eveneens een scenario te lezen kreeg, maar dit keer ging het over een bestaand civielrechtelijk geschil. Kort gezegd betrof het een schadeclaim waarbij de eiser had gezien hoe een familielid door een roekeloze automobilist werd doodgereden. De eiser beweerde schokschade te hebben overgehouden aan het ongeval en om die bewering kracht bij te zetten, veinsde hij allerhande symptomen. Het scenario specificeerde niet welke symptomen dat waren. We instrueerden de proefpersonen van de derde groep om zich in te leven in de positie van de eiser en om op een geloofwaardige manier symptomen te veinzen. Ook deze groep gaven we daarna de MSVT en de SIMS.

Na afloop van ons experiment interviewden we de proefpersonen uit de groepen 2 en 3. Welke symptomen hadden ze geprobeerd te veinzen? De twee groepen bleken in hun voorkeur niet van elkaar te verschillen. Over de groepen samengenomen had zo'n 45% van de simulanten geprobeerd een depressie te veinzen. Voor het overige ging het om de meest uiteenlopende symptomen, van fobische klachten tot – inderdaad – geheugenstoornissen.

Tabel 1 laat per groep het aantal proefpersonen zien dat voorbij de afkappunten van de MSVT en de SIMS scoort en zodoende door de mand valt. Een paar bevindingen verdienen enige toelichting. Om te beginnen zijn zowel de MSVT als de SIMS behoorlijk veilig: geen van de controlepersonen faalt op de tests, zodat het percentage fout-positieven nul is. Op de tweede plaats: de SIMS lijkt twee keer zo effectief in het opsporen van simulanten als de MSVT, een verschil dat significant is [Fisher's exact  $p < 0,01$ ].

De voorlopige moraal van het verhaal: anders dan Merten en collega's (2005) vonden wij dat de msvt bij lange na geen 100% van de simulanten door de mand laat vallen. Dat zal er mee te maken hebben dat wij onze simulanten anders – ja, we willen zelfs beweren: beter – instrueerden. Onze simulanten mochten zelf weten welke symptomen ze verkozen te simuleren en zo gaat het er ook buiten de laboratoriummuren aan toe.

Tabel 1 a antal (en percentage) proefpersonen dat voorbij de afkappunten van de msvt en de sims scoort in de controlegroep, de simulanten in een strafrechtelijke context en de simulanten in een civielrechtelijke context.

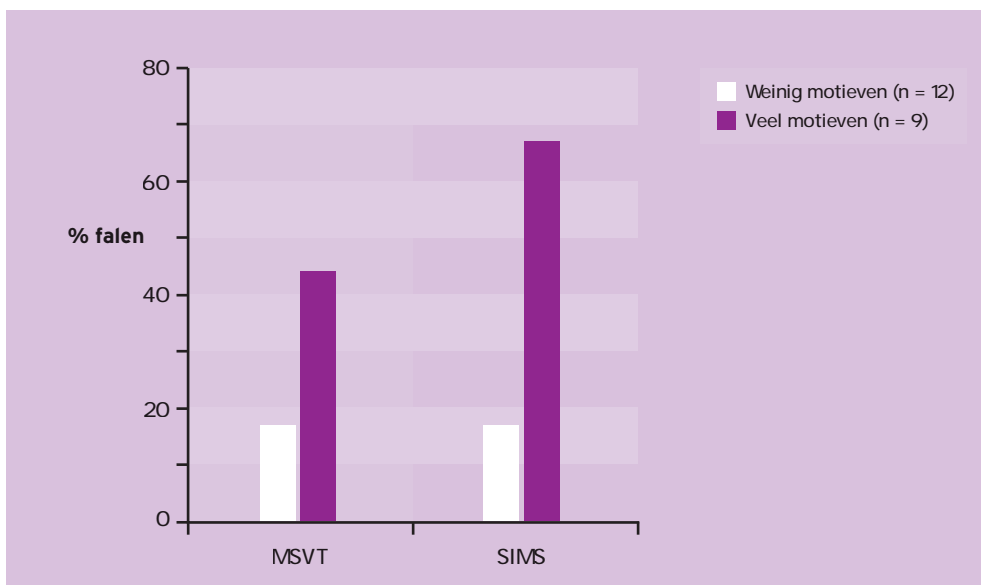
	CONTROLES (N = 20)	SIMULANTEN (STRAF; N = 20)	SIMULANTEN (CIVIEL; N = 20)
MSVT	0 (0%)	9 (43%)	10 (48%)
SIMS	0 (0%)	19 (91%)	19 (91%)

### Patiënten

Je zou kunnen tegenwerpen dat ons onderzoek is wat het is, namelijk laboratoriumwerk met redelijk gezonde en slimme studenten die wordt verzocht de rol van simulant te spelen. Om na te gaan of de msvt het dan beter doet in een steekproef van patiënten, deden we een klein vervolgonderzoek. Het ging om 21 patiënten die waren verwezen voor neuropsychologisch onderzoek. Bij veertien van hen werd een diagnose van ADHD vermoed, bij zes een diagnose in het autismespectrum en één patiënt werd verwezen vanwege cognitieve problemen tegen de achtergrond van een angststoornis. Opnieuw waren geheugenklachten niet de meest in het oog springende problemen.

We vroegen de patiënten systematisch uit over of er economische of juridische belangen verbonden waren aan hun klachten. De lijst met nevenmotieven van Van Egmond (2005) volgend, maakten we een onderscheid tussen patiënten die weinig of geen nevenmotieven rapporteerden ( $n = 12$ ) en zij die veel van zulke motieven noemden ( $n = 9$ ). De patiënten ondergingen een testsessie met de msvt en de sims. De logica van de differentiële prevalentie dicteert dat men minder symptoomvaliditeit in de veel-motieven- dan in de weinig-motievengroep mag verwachten. Een geschikte maat voor symptoomvaliditeit zou dus een groot verschil tussen beide groepen moeten kunnen laten zien. Figuur 1 toont het percentage patiënten in beide groepen dat voorbij het afkappunt op de msvt en de sims scoort. Het patroon is andermaal helder: de sims volgt veel beter het patroon van differentiële prevalentie dan de msvt. Er zijn in de veel-motievengroep significant meer patiënten die boven het afkappunt van de sims scoren dan in de weinig-motievengroep (Fisher exact  $p = 0,03$ ), maar zo iets kan niet worden gezegd van de msvt (Fisher exact  $p = 0,33$ ).

Dat de sims en de msvt verschillen in wat ze meten, blijkt ook uit de correlatie tussen sims en msvt. Die rekenden we uit voor de patiënten- en studentengroep samen ( $n = 83$ ) en door daarbij het gemiddelde te nemen van de ruwe scores op de drie msvt-parameters (directe herkenning, uitgestelde herkenning en consistentie). Hogere scores op de sims gingen gepaard met slechtere prestaties op de msvt, maar die samenhang was alles behalve perfect. De correlatie bedroeg  $-.43$  ( $p < 0,01$ ), wat significant, maar niet indrukwekkend is (zie voor een vergelijkbare uitkomst: Stevens e.a., 2008).



FIGuur 1 Percentage patiënten dat voorbij de afkappunten van de MSVT en de SIMS scoort.

### Dementieprofiel

Ons betoog tot dusver is als volgt samen te vatten: de trefzekerheid van de MSVT laat te wensen over als ze wordt ingezet bij mensen van wie niet op voorhand vaststaat dat ze gebukt gaan – of zeggen gebukt te gaan – onder geheugenbeperkingen. De MSVT doet in zo'n situatie onder voor de SIMS. Maar dat is nog niet het hele verhaal. De handleiding van de MSVT gaat er prat op dat potentiële fout-positieven – patiënten die door de mand vallen op de MSVT, niet omdat ze simuleren, maar omdat ze een serieuze cognitieve beperking hebben – opgespoord kunnen worden met het zogenaamde dementieprofiel (zie hierboven). Ons onderzoek liet evenwel zien dat het discriminerende vermogen van dit profiel tekortschiet. Drie van de zes patiënten die faalden op de herkenningsparameters van de MSVT voldeden aan de criteria van het dementieprofiel. Dat profiel was slechts plausibel bij een van de drie: een 53-jarige vrouw bij wie het vermoeden van vroegtijdige dementie later werd bevestigd door gericht onderzoek van een Geheugenpoli. Deze patiënte rapporteerde geen nevenmotieven en scoorde onder het afkappunt van de SIMS. Bij de twee andere patiënten was geen sprake van dementie of van een andere neurologische aandoening. Wel scoorden beiden ruim boven het afkappunt van de SIMS. Bovendien meldden deze twee patiënten expliciet allerlei nevenmotieven.

Nog verontrustender is wat we aantroffen bij de negentien studenten die faalden op de MSVT: tien van hen hadden een patroon van scores dat voldeed aan het dementieprofiel. Hoe ongeloofwaardig dat is, behoeft geen betoog.

### Conclusie

De handleiding van de MSVT (Green, 2004) herhaalt regelmatig – ook in vetgedrukte letters – dat in onderzoek het instrument bijna 100% accuraat is gebleken. Dat punt benadrukt



Green (2007; p. 73) andermaal in een hoofdstuk van een boek over symptoomvaliditeit als hij schrijft dat 'the wmt (bedoeld wordt de Word Memory Test, een uitgebreidere versie van de msvt) and the msvt have already been shown to be approximately 100% accurate in classifying good or poor effort in such simulator studies'. Daarmee wekt de bedenker van de msvt de indruk dat we – om de Duitse psycholoog Gigerenzer (2002) te parafraseren – een paar zekerheden in het leven hebben: dat we belasting moeten betalen, dat we dood gaan en dat de msvt het altijd goed doet.

Zo kon het gebeuren dat sommige onderzoekers de msvt als een gouden standaard zijn gaan beschouwen, waarmee je snel en in uiteenlopende patiëntengroepen de prevalentie van geringe symptoomvaliditeit kunt bepalen. Dat levert zeer uiteenlopende statistieken op. Howe en collega's (2007) namen bijvoorbeeld de msvt af bij 63 patiënten die waren verwezen naar een geheugenkliniek. De auteurs vonden dat zo'n 5% van de patiënten faalde op de msvt en daarmee blijk gaf van 'invalid responding' (p. 753). De inzet van de msvt bij deze groep van patiënten valt te begrijpen: de msvt is immers een simpele geheugentaak en eerdere studies naar geïnstrueerde simulanten die geheugenklachten veinzen, laten zien dat de test het onder die omstandigheden goed doet (Merten e.a., 2005). Dat ligt toch anders bij Axelrod en Schutte (2010), die de msvt aan een heterogene groep van 286 neurologische en psychiatrische patiënten gaven. Een verwaarloosbare minderheid van hen had een juridische of verzekeringstechnische achtergrond. Dit keer legde 24% 'poor effort' (p. 876) aan de dag omdat ze op de msvt door de mand vielen. Er valt niet goed in te zien waarom in een dusdanig heterogene steekproef de prevalentie van geringe symptoomvaliditeit een factor 5 groter zou zijn dan onder patiënten van een geheugenkliniek. Zo'n kanttekening geldt evenzeer voor de hier al eerder aangehaalde studie van Whitney en collega's (2009), die de msvt afnamen bij gewonde Irakveteranen en concludeerden dat 17% van hen 'diminished symptom validity' (p. 145) vertoonde. Of het onderzoek van Richman en medewerkers (2006), die met de msvt in de hand bepaalden dat 42% van een heterogene patiëntengroep met ledemaatverwondingen, chronische vermoeidheid of fibromyalgie neigde tot 'symptom exaggeration' (p. 303; zie voor een vergelijkbaar percentage: Stevens e.a., 2008).

Natuurlijk is het mogelijk om achteraf inventieve verklaringen te verzinnen voor deze zeer uiteenlopende prevalentieschattingen. Maar daaraan gaat de meer fundamentele vraag vooraf of de msvt überhaupt wel solide genoeg is om haar in te zetten bij patiënten van wie niet bij voorbaat vaststaat dat hun klachten betrekking hebben op het geheugen. Onze bevindingen wijzen in welke richting het antwoord moet worden gezocht: nee, de msvt is daar niet goed genoeg voor. Dat blijkt uit de matige prestaties van de test als zij wordt gegeven aan geïnstrueerde simulanten die zelf mogen bepalen welke klachten ze veinzen. Anders dan de wat oudere literatuur (bijvoorbeeld Tan e.a., 2002) ons doet geloven, laat ons experiment zien dat lang niet alle simulanten even dol zijn op geheugenklachten. De mate waarin ze dat wel zijn, zal zeker te maken hebben met de omstandigheden en met de belangen die simulanten proberen veilig te stellen. Verdachten van ernstige gewelddelicten beweren nogal eens amnesie te hebben voor hun delict, maar het veinzen van geheugenklachten hoeft weer niet aan de orde te zijn bij veteranen die een posttraumatische stressstoornis voorwenden (Merckelbach, 2011).

De diagnostische slagkracht van de msvt is dus beperkt als simulanten andere dingen veinzen dan geheugenklachten. Een beperkte diagnostische scherpte spreekt ook uit het onvermogen van de test om een onderscheid te maken tussen patiënten met veel en met weinig nevenmotieven. En het blijkt daaruit dat twaalf van de 24 door ons onderzochte personen (50%) die faalden op de msvt een dementieprofiel in de schoenen geschoven kregen zonder dat sprake was van dementie of een andere neurologische aandoening. Ook door andere auteurs is opgemerkt dat het dementieprofiel van de msvt dringend toe is aan revisie en wel een die gaat in een stringentere richting (Axelrod & Schutte, 2010).

Onze resultaten maken duidelijk dat de sims effectiever is in het opsporen van simulanten dan de msvt. Waarom dat zo is, ligt voor de hand: de sims peilt het overrapporteren van een breed spectrum aan symptomen, terwijl de msvt onderprestatie meet binnen de kaders van een afgebakende geheugentaak. Daarom ook is het verwarrend om, zoals Richman en medewerkers (2006) doen, de msvt op te voeren als een maat van overrapporteren. Zoals we elders hebben laten zien, zijn overrapporteren en onderpresteren twee verschillende dimensies en bij simulanten hoeven ze niet hand in hand met elkaar te gaan (Dandachi-FitzGerald e.a., 2011). Dat is een goede reden om beide dimensies te peilen en dus verschillende typen tests voor symptoomvaliditeit te gebruiken. Die wenselijkheid geldt voor de klinische diagnostiek, maar zeker ook voor het wetenschappelijk onderzoek naar de prevalentie van geringe symptoomvaliditeit. Natuurlijk gaat het gebruik van meerdere tests gepaard met meer logistieke rompslomp. De verleiding die uitgaat van de bewering dat de msvt als solist een bijna perfecte accuratesse haalt, snappen we daarom wel. Maar het is niet alles goud wat er blinkt.

#### Literatuur

- Axelrod, B.N. & Schutte, C. (2010). Analysis of the dementia profile on the Medical Symptom Validity Test. *The Clinical Neuropsychologist*, 24, 873-881.
- Bush, S.S., Ruff, R.M., Tröster, A.I., Barth, J.T., Koffler, S.P., Pliskin, N.H., Reynolds, C.R. & Silver, C.H. (2005). Symptom validity assessment: Practice issues and medical necessity. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 20, 419-426.
- Dandachi-FitzGerald, B., Ponds, R., Peters, M. & Merckelbach, H. (2011). Cognitive underperformance and symptom overreporting in a mixed psychiatric sample. *The Clinical Neuropsychologist*, in druk.
- Egmond, J. van (2005). *Secondary gain in psychiatry*. Amsterdam: Vrije Universiteit Amsterdam.
- Gigerenzer, G. (2002). *Calculated risks: How to know when numbers deceive you*. New York: Simon & Schuster.
- Green, P. (2004). *Green's Medical Symptom Validity Test (msvt) for Microsoft Windows: User's manual*. Edmonton, Canada: Greens Publishing.
- Green, P. (2007). Spoiled for choice: Making comparisons between forced-choice effort tests. In: K. Brauer Boone (red.), *Assessment of feigned cognitive impairment: A neuropsychological perspective* (p. 50-77). New York: Guilford.
- Howe, L.L.S., Anderson, A.M., Kaufman, D.A.S., Sachs, B.C. & Loring, D.W. (2007). Characterization of the Medical Symptom Validity Test in evaluation of clinically referred memory disorders clinic patients. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 22, 753-761.
- Jelicic, M. & Merckelbach, H. (2008). Structured Inventory of Malingered Symptomatology. In: T. Giesbrecht, C. de Ruiter & M. Jelicic (red.), *Forensisch psychodiagnostisch gereedschap: Malingering, psychopathie en andere persoonlijkheidstrekken* (p. 151-160). Amsterdam: Harcourt.
- Merckelbach, H. (2011). *De leugenmachine: Fantasten, echte boeven en patiënten*. Amsterdam: Contact.
- Merckelbach, H., Smeets, T. & Jelicic, M. (2009). Experimental simulation: Type of malingering scenario makes a difference. *The Journal of Forensic Psychiatry & Psychology*, 20, 378-386.



- Merten, T., Green, P., Henry, M., Blaskewitz, N. & Brockhaus, R. (2005). Analogue validation of German-language symptom validity test and the influence of coaching. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 20, 719-726.
- Richman, J., Green, P., Gervais, R., Flaro, L., Merten, T., Brockhaus, R. & Ranks, D. (2006). Objective tests of symptom exaggeration in independent medical examinations. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 48, 303-311.
- Schmand, B., De Sterke, S. & Lindeboom, J. (1999). *Amsterdamse Korte Termijn Gebeugen test: Handleiding*. Lisse: Swets & Zeitlinger.
- Stevens, A., Friedel, E., Mehren, G. & Merten, T. (2008). Malingering and uncooperativeness in psychiatric and psychological assessment: Prevalence and effects in a German sample of claimants. *Psychiatry Research*, 157, 191-200.
- Tan, J.E., Slick, D.J., Strauss, E. & Hultsch, D.F. (2002). How'd they do it? Malingering strategies on symptom validity tests. *The Clinical Neuropsychologist*, 16, 495-505.
- Whitney, K.A., Shepard, P.H., Williams, A.L., Davis, J.J. & Adams, K.M. (2009). The Medical Symptom Validity Test in the evaluation of Operation Iraqi Freedom/Operation enduring Freedom soldiers: A preliminary study. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 24, 145-152.