

Het seksverslavingsmodel van hyperseksualiteit getoetst

Citation for published version (APA):

van Tuijl, P., Tamminga, A., Meerkerk, G.-J., Verboon, P., Leontjevas, R., & van Lankveld, J. J. D. M. (2019). Het seksverslavingsmodel van hyperseksualiteit getoetst: essentiële kenmerken en hun samenhang met hulpbehoefte. *Tijdschrift voor Seksuologie*, 43(4), Article 845.
<https://www.tijdschriftvoorseksuologie.nl/artikelen/item/845-het-seksverslavingsmodel-van-hyperseksualiteit-getoetst-essentiele-kenmerken-en-hun-samenhang-met-hulpbehoefte>

Document status and date:

Published: 01/01/2019

Document Version:

Publisher's PDF, also known as Version of record

Document license:

Taverne

Please check the document version of this publication:

- A submitted manuscript is the version of the article upon submission and before peer-review. There can be important differences between the submitted version and the official published version of record. People interested in the research are advised to contact the author for the final version of the publication, or visit the DOI to the publisher's website.
- The final author version and the galley proof are versions of the publication after peer review.
- The final published version features the final layout of the paper including the volume, issue and page numbers.

[Link to publication](#)

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

If the publication is distributed under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license above, please follow below link for the End User Agreement:

<https://www.ou.nl/taverne-agreement>

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at:

pure-support@ou.nl

providing details and we will investigate your claim.

Downloaded from <https://research.ou.nl/> on date: 04 Nov. 2024

Open Universiteit
www.ou.nl



Het seksverslavingsmodel van hyperseksualiteit getoetst: essentiële kenmerken en hun samenhang met hulpbehoefte

Piet van Tuijl¹, Aerjen Tamminga², Gert-Jan Meerkerk³, Peter Verboon¹, Roeslan Leontjevas¹, Jacques van Lankveld¹

¹ Faculteit Psychologie en onderwijswetenschappen, Open Universiteit, Heerlen

² Psychologen Nederland (PsyNed)

³ Instituut voor Onderzoek naar Leefwijzen & Verslaving (IVO), Den Haag

Samenvatting

In de huidige studie is het seksverslavingsmodel van hyperseksualiteit als uitgangspunt genomen om de associaties te onderzoeken tussen de generieke kenmerken van verslaving en de hulpbehoefte bij problemen met hyperseksualiteit. We richtten ons daarbij vooral op de verslavingskenmerken *Tolerantie* (steeds meer seks willen) en *Ontwenning* (onrust na stoppen van het seksuele gedrag) die zelden zijn onderzocht in de context van seksverslaving. Daarnaast onderzochten we ook de associaties tussen *Orgasmefrequentie* en problemen met hyperseksualiteit; met betrekking tot deze associaties laat eerder onderzoek tegenstrijdige resultaten zien.

Op basis van de aan ons beschikbaar gestelde data van 33.160 volledig ingevulde online zelftests is een exploratieve multinomiale regressieanalyse uitgevoerd waarbij onderzocht werd welke verslavingskenmerken de hulpbehoefte voor seksverslaving typeren. De afhankelijke variabele van de analyse was *Hulpbehoefte*, bestaande uit drie categorieën: 1) geen hulpbehoefte; 2) wil hulp; en 3) heeft hulp.

In tegenstelling tot wat het seksverslavingsmodel voorspelt, wezen het ervaren van *Tolerantie* en het hebben van een hogere *Orgasmefrequentie* juist op minder behoefte aan hulp. Wel in overeenstemming met het seksverslavingsmodel was dat, naarmate men meer *Ontwenning* ervoer, de kans groter was dat dat men hulp had of wilde. De uitkomsten van de huidige exploratieve studie laten zien dat *Ontwenning* een belangrijke indicator kan zijn van seksverslaving, iets wat in vervolgonderzoek nader onderzocht dient te worden. Theoretische implicaties van de resultaten voor het seksverslavingsmodel en suggesties voor vervolgonderzoek worden besproken.

"Ben ik seksverslaafd?" Deze vraag houdt velen bezig, zoals bleek uit de hoge respons op een online zelfrapportage instrument voor seksverslaving (www.sekned.nl). Seksverslaving is de naam in het dagelijkse taalgebruik voor wat we in dit artikel "problemen met hyperseksualiteit" zullen noemen: het empirische verschijnsel van problemen die ontstaan door intensief, gepreoccupeerd of hoogfrequent bezig te zijn met seksuele gedachten, fantasieën of gedrag. De term "seksverslaving" is naast een algemeen gebruikte term ook getuige van een theoretische keuze om problemen met hyperseksualiteit als verslaving te conceptualiseren (Carnes, 1991; Goodman, 1998). Der-

gelijke theoretische keuzes leiden nog altijd tot veel controverse in het veld van seksverslaving onderzoek (Levine, 2010; Ley, 2012; Steele et al., 2013). Latere voorstellen tot theorievorming, diagnose of classificatie van problemen met hyperseksualiteit maken gebruik van andere perspectieven die we in deze inleiding kort zullen schetsen.

We beginnen met het seksverslavingsmodel van hyperseksualiteit omdat dit perspectief de aanzet vormde van de zelftest op basis waarvan de data verzameld is. Het seksverslavingsmodel stelt dat verslaving aan seks door dezelfde kenmerken als andere verslavingen wordt getypeerd. Dit model is meermaals scherp aangevallen (Levine, 2010; Ley et al., 2014; Steele et al. 2013), maar net zo goed verdedigd (Garcia & Thibaut, 2010; Kingston, 2015). Als het seksuele gedrag zelf als de kern van de verslaving wordt gezien, dan lijkt naar analogie met drugsverslaving, abstinentie van seks de oplossing. Dit is echter incongruent met de opvatting dat seks een primaire levensbehoefte is die vanuit evolutionair perspectief van vitaal belang is voor het voortbestaan van de soort (Ley, 2012; Moser, 2011; Prause et al., 2017). Als een bepaald niveau van seksuele activiteit als gezond en bijdragend aan een hogere kwaliteit van

P. van Tuijl, MSc, is onderzoeker aan de Open Universiteit (Heerlen)

A. Tamminga is inhoudelijk directeur van Psychologen Nederland

G.-J. Meerkerk is senior onderzoeker aan het Instituut voor Onderzoek naar Leefwijzen & Verslaving (IVO), Den Haag.

P. Verboon is universitair hoofddocent methoden en statistiek aan de Open Universiteit (Heerlen)

R. Leontjevas is universitair docent psychometrie aan de Open Universiteit (Heerlen)

J.J.D.M. van Lankveld is hoogleraar klinische psychologie aan de Open Universiteit (Heerlen), Faculteit Psychologie en onderwijswetenschappen

Correspondentieadres: pietvantuijl@gmail.com

Ontvangen: 7 juli 2019; Geaccepteerd: 22 november 2019

leven beschouwd wordt, dan is de vraag of en wanneer een hogere frequentie als pathologisch kan worden gezien (Langström & Hansson, 2006). Eén van de bezwaren tegen het hanteren van het begrip seksverslaving is dan ook dat niet-problematisch hoogfrequent seksueel gedrag gepathologiseerd zou kunnen worden (Kraus et al., 2018; Voros, 2009). Bij welke seksuele frequentie problemen ervaren worden, blijkt moeilijk vast te stellen (Kafka, 2010; Langstrom & Hansson, 2006; Winters et al., 2010). Ondanks de twijfels over de legitimiteit van seksverslaving als klinische diagnose rapporteren therapeuten echter wel ervaringen van cliënten waaruit duidelijk lijdensdruk en negatieve consequenties blijken ten gevolge van hyperseksualiteit (Carnes, 1991, 2012; Delboy, 2015; Goodman, 1992, 2001; Reid, 2014; van Zessen, 2009; Wines, 1997). Het blijft daarom belangrijk om ondanks twijfels over het begrip seksverslaving, empirisch te onderzoeken wat indiceert of iemand problemen met hyperseksualiteit ervaart.

Vroege protagonisten van de term seksverslaving zoals de therapeuten Patrick Carnes (1983, 1991) en Avil Goodman (1992) benadrukten vooral de overeenkomsten met drugsverslaving (Karila et al., 2014). Goodman stelde dan ook voor om de term *substance* in de definitie van drugsverslaving (*substance dependence*) in de DSM-IV (APA, 1994) te vervangen door de term *sexual behavior* (Goodman, 2001; Karila et al., 2014) om zo tot een typering van seksverslaving te komen die afgeleid is van een algemene typering van verslaving. Deze algemene typering verwijst naar generieke kenmerken als: preoccupatie, tolerantie, ontwenningverschijnselen, controleverlies (mislukte pogingen om te stoppen, meer tijd kwijt zijn aan seks dan men wil), negatieve consequenties, een sterk verlangen naar seks, en bevrediging op het moment van de seksuele activiteit (Goodman, 1992). Naar veel van deze seksverslavingskenmerken is onderzoek gedaan (Bancroft & Vukadinovic, 2004; Carnes et al., 2012; Reid et al., 2011; Reid et al., 2012) maar er is nauwelijks onderzoek gedaan naar *Tolerantie* en *Ontwenning*. Naast deze kenmerken benadrukten Goodman (1993) en Carnes (1991) ook dat de seksuele activiteit bij de seksverslaafde cliënt vaak de functie heeft om een verandering van negatieve emoties te bewerkstelligen (*mood modification*). Dit kenmerk komt niet voor in de lijst van generieke verslavingskenmerken (APA, 1994).

Naast het seksverslavingsmodel van hyperseksualiteit zijn er ook andere perspectieven op het ontstaan en in stand houden van problemen met hyperseksualiteit ontwikkeld. In de voorgestelde DSM-5 criteria voor *Hypersexual Disorder* (HD) (Kafka, 2010) werd - meer nog dan in het seksverslavingsmodel - de nadruk gelegd op problematisch hyperseksueel gedrag als een manier om met stress of negatieve gevoelens om te gaan (criterium A2 en A3, Kafka, 2010). De keuze om het seksverslavingsmodel los te laten en wel seks-als-coping in de voorgestelde DSM-5 criteria voor HD op te nemen, was vooral gebaseerd op onderzoek naar seks-

als-coping (Bancroft & Vukadinovic, 2004; Kafka, 2013). Naast coping zijn er ook een aantal seksverslavingskenmerken (Preoccupatie, Controleverlies, Negatieve consequenties, Mislukte pogingen te stoppen en Lijdensdruk) terug te vinden in de voorgestelde criteria voor HD (criteria A1, A4, A5 en B; Kafka 2010) wat toont dat het verschil tussen HD en "seksverslaving" niet groot is en voornamelijk bestaat uit de afwezigheid van de kenmerken Tolerantie en Ontwenning en de nadruk op coping. De nadruk op coping in de, overigens afgewezen, diagnose HD (Kafka, 2014) heeft onderzoek naar copingfactoren gestimuleerd waarbij positieve associaties tussen schaamte, schuld en hyperseksualiteit zijn gevonden (Read et al., 2014; Gilliland & South, 2011; Hook et al., 2015). Zelfcompassie en zelfvergeving bleken in deze studies het effect van schaamte of schuld op hyperseksualiteit te kunnen verminderen. Dit sluit aan bij het idee dat er sprake is van een "vicieuze cirkel" (Gilliland & South, 2011) waarbij het hyperseksuele gedrag (bv. porno kijken) in eerste instantie fungeert als ontsnapping aan dysfore gemoedstoestanden zoals schuld of schaamte, om dan op een later moment in een toename van schuld en schaamte te resulteren (zie ook: van Zessen, 2009). Verbreekt men de cirkel met behulp van zelfcompassie, zelfvergeving of stimulering van eigenwaarde, dan zullen schaamte en schuldgevoelens afnemen, en kan de controle over het seksuele gedrag hervonden worden.

In 2018 is de diagnose *Compulsive Sexual Behavior Disorder* (CSBD) als een *Impulse Control Disorder* in de ICD-11 (World Health Organization, 2018) opgenomen. Deze diagnose benadrukt het perspectief van "compulsiviteit" en "impulsiviteit" op problemen met hyperseksualiteit (Barth & Kinder, 1987; Kraus et al., 2018) waarbij de auteurs overigens wel opmerken dat, door gebrek aan onderzoek, het op dit moment niet mogelijk is om problemen met hyperseksualiteit als een verslaving te classificeren. Belangrijk verschil met het seksverslavingsmodel is overigens wel het CSBD-criterium van doorgaan met het seksuele gedrag ondanks dat het gedrag geen plezier meer geeft (criterium 4, Kraus et al., 2018). Dit is in tegenstelling met het seksverslavingsmodel (Goodman, 1993) dat bevrediging middels seksueel gedrag als definiërend kenmerk beschouwt. Goodman (1993) benadrukt dat, als men geen bevrediging in het herhaalde gedrag zou ervaren, er sprake zou zijn van compulsiviteit en niet van verslaving. Wat betreft de diagnose CSBD, vallen verder op dat coping niet meer genoemd wordt als kenmerk van CSBD en dat er een aantal richtlijnen bij de diagnose worden vermeld die voornamelijk als doel hebben overpathologisering te voorkomen: de diagnose kan niet gesteld worden als er alleen sprake is van hoogfrequente seksuele activiteit zonder verder problemen te ervaren (eerste genoemde richtlijn, Kraus et al., 2018). Tevens is het ervaren van psychologische moeilijkheden met de eigen seksualiteit op zichzelf niet genoeg om de diagnose CSBD te kunnen stellen (derde genoemde

richtlijn, Kraus et al., 2018) evenmin als het ervaren van schuld en schaamte in verband met seksualiteit (vierde genoemde richtlijn, Kraus et al., 2018). In hoeverre de diagnose CSBD een stap is in de richting om problemen met hyperseksualiteit als een verslaving te diagnosticeren, hangt van toekomstig onderzoek af (Kraus et al., 2018).

Zoals aangegeven is er slechts beperkt onderzoek gedaan naar *Tolerantie* en *Ontwenning* bij problemen met hyperseksualiteit. Onderzoek naar *Tolerantie* richtte zich met name op de extreemheid (soft/hard) van pornogebruik (Meerkerk & Schoenmakers, 2013) of op neurologische aspecten (Kühn & Gallinat, 2014). In een veldonderzoek ten behoeve van de diagnose HD in de DSM-5 (Reid et al., 2012) is *Tolerantie* onderzocht in een groep van 123 poliklinische patiënten die behandeling zochten voor hyperseksualiteit. Hierbij werd op basis van retrospectieve inschattingen gevonden dat meer dan 80% van de respondenten een escalatie ervaren had in de frequentie en intensiteit van seks en van de hoeveelheid tijd die aan seks werd besteed. In recent onderzoek (Andreassen et al., 2018) is het voorkomen van de seksverslavingskenmerken *Tolerantie* en *Ontwenning* voor het eerst in een grootschalige gelegenheidssteekproef gemeten, echter zonder deze kenmerken als indicatoren van problemen met hyperseksualiteit te onderzoeken. Van de 23.533 respondenten gaf 11.3 % aan vaak of zeer vaak meer en meer seks te willen (*Tolerantie*), bovendien gaf 4.9 % aan zichzelf vaak of zeer vaak rusteloos of gestrest te ervaren (*Ontwenning*) als men zich onthield van het seksuele gedrag. *Hulpbehoefte* is in het onderzoek van Andreassen en collega's (2018) niet gemeten en het is daarom niet op te maken of *Tolerantie* en *Ontwenning* problemen met hyperseksualiteit voorspellen.

Naast het toetsen van de aanwezigheid van *Tolerantie* en *Ontwenning* willen we in de huidige studie ook de associaties onderzoeken tussen *Orgasmefrequentie* en problemen met hyperseksualiteit. In eerste instantie werd door Kafka (1997, 1999) *Orgasmefrequentie* gezien als belangrijk kenmerk van de Parafiel Gerelateerde Aandoening (PGA). PGA betreft een voorstel voor een diagnose waarbij problemen met hyperseksualiteit beschouwd worden vanuit hun verwantschap met parafilia. Daarbij wordt seksuele activiteit gemeten als *Total Sexual Outlet (TSO)*, dat wil zeggen het aantal orgasmes per week. Er werd een cut-off voorgesteld van 7 orgasmes per week gedurende tenminste een half jaar (Kafka, 1997, 1999; Kinsey, 1948). De genoemde cut-off score is later (Kafka, 2010) bij gebrek aan confirmerend onderzoek weer losgelaten, evenals de diagnose. Kafka merkte echter wel op dat, vergelijkbaar met de hoeveelheid glazen bij alcoholverslaving, ook de TSO-score misschien niet seksverslaving volledig typeert, maar dat de kans dat iemand seksverslaafd is bij één orgasme per dag of meer, wel veel groter is dan bij een lagere TSO (Kafka, 1997). Recent onderzoek op basis van een relatief kleine steekproef uit de algemene populatie

($n = 510$) laat echter zien dat seksuele frequentie (gemeenschap, masturbatie) niet samenhangt met hyperseksualiteit (Walton et al., 2017). In de doelpopulatie van het huidige grootschalige onderzoek van mensen die willen weten of zij seksverslaafd zijn, verwachten we een hogere *Orgasmefrequentie* dan in de algemene populatie. In deze context willen we opnieuw bekijken of een hogere *Orgasmefrequentie* correleert met meer *Hulpbehoefte*.

Voor we de inleiding afsluiten met de onderzoeksvragen nog een opmerking over de operationalisatie van problemen met hyperseksualiteit in de vorm van *Hulpbehoefte*: deze operationalisatie kan problematisch zijn omdat ook degenen die geen hulp willen, meer of minder ernstige problemen met hyperseksualiteit kunnen ervaren. Dit is echter de best mogelijke operationalisatie van problemen met hyperseksualiteit die op basis van deze data mogelijk is en is bovendien een methode die vaker in onderzoek naar indicatoren van problemen met hyperseksualiteit wordt toegepast (zie bijvoorbeeld Reid et al., 2012).

Het voorgaande leidt tot de drie hoofdvragen van dit onderzoek: 1) Wat is het verband tussen steeds vaker seks willen (*Tolerantie*) en problemen met hyperseksualiteit? 2) Wat is het verband tussen het ervaren van stress na (een poging om te) stoppen met het seksuele gedrag (*Ontwenning*) en problemen met hyperseksualiteit? 3) Wat is het verband tussen *Orgasmefrequentie* en problemen met hyperseksualiteit? Op basis van het seksverslavingsmodel is de verwachting dat het ervaren van meer *Tolerantie* en *Ontwenning* samenhangt met meer problemen met hyperseksualiteit en dat de seksuele activiteit van de mensen met problemen hoger zal zijn dan van degenen zonder problemen met hyperseksualiteit.

Methode

Onderzoeksgroep, design en procedure

De steekproef van dit cross-sectionele onderzoek bestond uit respondenten die een online seksverslavingstest hebben ingevuld van de organisatie Psynded (Psychologen Nederland, voormalig eigenaar van de website www.sekned.nl), een samenwerkingsverband van onafhankelijke en zelfstandig gevestigde psychologen en therapeuten. De context waarin de seksverslavingstest aangeboden werd, blijkt uit de titel van de website: "Seksverslavingstherapie Nederland", een site middels welke de mogelijkheid geboden wordt om hulp te zoeken voor "Seksverslaving". Het doel van de vragenlijst is om de respondent bewust te maken van mogelijk problematische gedragingen en overtuigingen rondom (behoefte aan) seks, niet om een diagnose te stellen. Dit is ook terug te lezen in de testuitslagen, bijvoorbeeld: "Je behoefte aan seks lijkt op een of andere manier een probleem voor je. Dat hoeft overigens niet meteen te betekenen dat je verslaafd bent. Misschien speelt er wel iets heel anders, of is je iets aangepraat waar-

door je met allerhande vragen of ongemakkelijke gevoelens zit." De doelpopulatie op wie de test zich richt, kan omschreven worden als iedereen (binnen het Nederlandse taalgebied) die wil weten in welke mate zij/hij seksverslaafd is. Of deze doelpopulatie inderdaad exclusief bereikt is, is niet nader onderzocht. Het valt moeilijk uit te sluiten dat er respondenten zijn die de vragenlijst uit nieuwsgierigheid hebben ingevuld zonder dat zij deel uitmaken van de doelpopulatie.

Tussen 2014 en 2018 zijn er 58.158 tests volledig ingevuld. Van de responsen zijn achtereenvolgens geëxcludeerd: 1) niet volledig ingevulde responsen (geen gegevens over bekend); 2) de respondenten die aangaven jonger te zijn dan 22 jaar¹ ($n = 17.689$); 3) de respondenten die aangaven de test voor iemand anders te hebben ingevuld ($n = 3.467$); en 4) de responsen die niet voor de eerste keer van hetzelfde IP-adres afkomstig waren ($n = 3.842$). Dat leidde ertoe dat uiteindelijk 33.160 volledig ingevulde responsen werden gebruikt voor de analyses.

Respondenten werden voor en na het invullen van de test erop gewezen dat de verkregen gegevens mogelijk konden worden gebruikt voor wetenschappelijk onderzoek. Anonimiteit van de respondenten werd gewaarborgd door IP-adressen niet op te slaan maar te vervangen door een anonieme code. Omdat de analyses van dit onderzoek gebaseerd zijn op secundaire data, data die al verzameld was en daarna pas ten behoeve van analyse is verkregen, is er geen vereiste van toetsing door een ethische commissie.

Meetinstrument

De zelftest die voor dit onderzoek als meetinstrument dient, is een niet-gevalideerde vragenlijst van 25 items met als doel respondenten een indicatie te geven of er bij hen signalen zijn die kunnen duiden op seksverslaving. Er is gebruik gemaakt van bestaande vragenlijsten zoals de SAST-R (Carnes et al., 2010) en ook zijn er gesprekken gevoerd met experts op het gebied van seksverslaving. De vragenlijst richtte zich in de eerste plaats op seksverslavingskenmerken of op kenmerken die de makers van de vragenlijst aan seksverslaving verwant achtten. De respondent kon op basis van de uitslag van de test het advies krijgen om hulp te zoeken. Dit advies werd nadrukkelijk niet als een diagnose gepresenteerd. Er is niet eerder onderzoek gedaan met deze vragenlijst.

Hulpbehoefte is een categoriale variabele waarbij de categorieën bestaan uit respondenten die: 1) geen hulpbehoefte hadden ("Geen hulp"); 2) hulp kregen ("Heeft hulp"); en 3) hulp wilden maar nog niet kregen ("Wil hulp"). Deze variabele is samengesteld op basis van drie verschillende items. Het eerste item gaat na of men nu hulp heeft. Het tweede en derde item gaan na of respondenten: 1) gesprekken willen; en 2) een trai-

ning via internet willen voor problemen met hyperseksualiteit. Als op één van beide items bevestigend geantwoord is, dan wordt men gerekend tot de groep die hulp wil. Als respondenten zowel nu hulp hebben en ook nog (meer) hulp willen, dan worden zij gerekend tot de groep "Heeft hulp".

Seksverslaving-basis is gemeten aan de hand van vier items die ieder een kenmerk van het seksverslavingsmodel uitvroegen. De vier items betroffen *Preoccupatie* ("Ik ben veel tijd kwijt aan alles wat met seks te maken heeft."), *Controleverlies* ("Ik ga ermee door ondanks dat ik weet dat het niet goed voor me is."), *Mislukte stoppogingen/controleverlies* ("Ik heb al vaak geprobeerd te minderen of te stoppen maar dat lukt me niet") en *Negatieve consequenties* ("Mijn behoefte aan seks heeft me veel gekost"). Op de vier items kon met "Niet waar" of "Waar" geantwoord worden. Nadere analyse van deze items met behulp van Cronbach's α wees uit dat de vier items een (niet voldoende) interne consistentie vertoonden van $\alpha = .65$, met een gemiddelde correlatie tussen de items van $.32$. Van de scores op deze items is voor iedere respondent een somscore gemaakt waardoor een scorebereik ontstond voor de quasi-interval variabele *Seksverslaving-basis* van 0 tot 4.

De variabele *Ontwenning* is gebaseerd op één item waarmee gemeten werd of men zich nerveus of onrustig voelt als men probeert te stoppen met het seksuele gedrag. Deze quasi-interval variabele kent 5 antwoordcategorieën variërend van *Nooit* tot *Altijd*.

De variabele *Tolerantie* is gebaseerd op één item waarmee gemeten werd of men steeds vaker seks nodig heeft (twee antwoordcategorieën: *Niet waar* en *Waar*).

De variabele *Orgasmefrequentie* is gebaseerd op één item waarmee gemeten werd wat de orgasmefrequentie van de respondent was (vier antwoordcategorieën: één keer per week of minder/meerdere keren per week/één keer per dag/meerdere keren per dag). De variabele is als ordinale variabele gebruikt.

De variabele *Seksverslaving-totaal* is opgebouwd uit de scores op *Seksverslaving-basis*, *Tolerantie*, *Ontwenning* en *Orgasmefrequentie*. Hiermee zijn alle theoretische seksverslavingskenmerken samengevoegd tot één variabele met een scorebereik van 0 tot 7.

De variabelen *Verbeterd affect* en *Seks nodig* werden gebruikt om aspecten van seks-als-coping te meten. *Verbeterd affect* is gemeten met vijf dichotome items die meten of het affect van de respondent verbeterde als gevolg van met seks bezig zijn. Gemeten werd of men: 1) zorgen vergeet; 2) minder somber wordt; 3) zich sterker voelt; 4) angst even kwijt is; en 5) dingen beter aan kan als men met seks bezig is (twee antwoordcategorieën per item: *Niet waar*, *Waar*). Nadere analyse met behulp van Cronbach's α wees uit dat deze vijf vragen een voldoende interne samenhang vertoon-

¹ Grens van jonger dan 22 jaar gesteld als gevolg van de in de vragenlijst gehanteerde leeftijdscategorisering, lopend van 17 tot en met 21 jaar.

den (Cronbach's $\alpha = .71$; gemiddelde correlatie: .33). Van de scores op de items is voor iedere respondent een somscore gemaakt waardoor een scorebereik op de variabele *Verbeterd affect* ontstond van 0 tot 5.

De variabele *Seks nodig* is gebaseerd op één item waarmee gemeten werd of men seks nodig heeft om te functioneren (twee antwoordcategorieën: *Niet waar* en *Waar*).

De variabele *Sociale druk* is gebaseerd op één item waarmee gemeten werd of er wel eens gezegd is (tegen de respondent) dat men beter kan stoppen met het seksuele gedrag (twee antwoordcategorieën: *Niet waar, Waar*).

De variabele *Leeg na seks* is gebaseerd op één item waarmee gemeten werd of men zich leeg voelt na behoeftebevrediging (twee antwoordcategorieën: *Niet waar* en *Waar*).

Tolerantie werd gemeten aan de hand van twee variabelen, met name Porno extremer en Porno tijdsduur. De variabele *Porno extremer* is gebaseerd op één item waarmee gemeten werd of men wel of niet steeds extremere porno is gaan kijken (twee antwoordcategorieën: *Niet waar, Waar*). Deze variabele kan gezien worden als een indicator van *Tolerantie* (Meerkerk & Schoenmakers, 2013). De variabele *Porno tijdsduur* is gebaseerd op één item waarmee gemeten werd hoeveel tijd men per dag aan porno kijken besteedt. Deze variabele kent 7 antwoordcategorieën: 'Ik kijk geen porno/0-0.5 uur/0.5-1 uur/1-2 uur/2-4 uur/4-6 uur/meer dan 6 uur per dag.' Ook deze variabele kan gezien worden als een indicator van *Tolerantie*.

Andere variabelen in de analyse zijn *Leeftijd* (5 categorieën zoals gebruikt in de test, na exclusie van alle respondenten jonger dan 22 jaar: 22-30/31-40/41-50/51-60/ouder dan 60) en *Sekse* (2 categorieën).

Analyseplan

Analyses zijn uitgevoerd met behulp van de statistische opensource software *R* (R core team, 2016). Ten behoeve van een beschrijving van de data is eerst een overzichtstabel gegeven van alle variabelen in dit onderzoek. Daarna werd er een correlatietabel gepresenteerd aan de hand van *Spearman's rho* met daarin de belangrijkste variabelen. Vervolgens is middels ROC analyses bekeken of *Tolerantie*, *Ontwenning* en *Orgasmefrequentie* en *Seksverslaving-basis* apart van elkaar

als indicatoren beschouwd kunnen worden van *Hulpbehoefte*. Hiervoor werd eerst *Hulpbehoefte* gedichotomiseerd tot de categorieën *Geen hulp* en *Wil of heeft hulp*. De AUC (Area Under the Curve) met 99% betrouwbaarheidsinterval als uitkomstmaat van de ROC analyses kan worden geïnterpreteerd als een maat voor het classificatievermogen dat ieder seksverslavingskenmerk heeft. Vervolgens is een éénweg ANOVA uitgevoerd met als uitkomst de score van *Seksverslaving-totaal* (zeven verslavingskenmerken) en als groepsvariabele *Hulpbehoefte* (3 categorieën). Met t-toetsen zijn daarna Tukey- gecorrigeerde post-hoc analyses uitgevoerd om de verschillende categorieën van *Hulpbehoefte* paarsgewijs met elkaar te vergelijken. Daarna is met een hiërarchische multinomiale regressieanalyse (R-package "nnet", Venables & Ripley, 2002) getoetst welke van de drie variabelen *Tolerantie*, *Ontwenning* en *Orgasmefrequentie* een goede indicator van problemen met hyperseksualiteit is. Hiervoor is eerst een model getoetst met *Hulpbehoefte* als afhankelijke variabele en *Seksverslaving-basis* (vier kenmerken) als onafhankelijke variabele, met als controlevariabelen *Leeg na seks*, *Sociale druk*, *Verbeterd affect*, *Seks nodig*, *Leeftijd*, *Porno tijdsduur* en *Porno extremer* en *Sekse*. Daarna is getoetst of model 2, waarin model 1 aangevuld is met de voorspellende variabelen *Tolerantie*, *Ontwenning* en *Orgasmefrequentie* een verbetering is ten opzichte van model 1. De uitkomsten van de multinomiale analyses zijn beschreven door middel van relatieve kans ratio's.

In de analyses werden alleen p -waarden lager dan 0.001 als significant beschouwd. Betrouwbaarheidsintervallen zijn op basis van 99% betrouwbaarheidsniveau gerapporteerd.

Resultaten

Van de 33.160 ingevulde vragenlijsten zijn er 77.6% door mannen en 22.4% door vrouwen ingevuld. De gemiddelde leeftijd van de respondenten was 37.0 jaar ($SD = 11.9$). Voor vrouwen was dit 32.1 jaar ($SD = 9.2$) en voor mannen 38.4 jaar ($SD = 12.2$). Op het moment van invullen hadden en wilden 77.1% van de respondenten geen hulp; had 2.2% van de respondenten hulp; en wilde 20.7% van de respondenten hulp maar hadden die nog niet. In tabel 1 is een overzicht te vinden van alle variabelen in dit onderzoek in verhouding tot de drie categorieën van *Hulpbehoefte*.

Tabel 1. Scores van de onderzoeksvariabelen per categorie van Hulpbehoefte

Variabelen	Categorieën Hulpbehoefte	Wil hulp	Heeft nu hulp	Wil geen hulp/ heeft geen hulp	Totaal
		(n = 6854) n (%) / M (SD)	(n = 729) n (%) / M (SD)	(n = 25577) n (%) / M (SD)	(n = 33160) n (%) / M (SD)
Leeftijd		37.2 jaar (11.6)	38.6 jaar (11.8)	36.9 jaar (12.0)	37.0 jaar (11.9)
Sekse	Vrouw ¹	818 (12.0%)	140 (19.2%)	6469 (25.3%)	7427 (22.4%)
	Man ²	6036 (88.0%)	589 (80.8%)	19108 (74.7%)	25733 (77.6%)
Seksverslaving (0 – 4)		2.94 (1.05)	2.83 (1.21)	1.67 (1.32)	1.96 (1.38)
Tolerantie	ja	3759 (54.8%)	371 (50.9%)	11610 (45.4%)	15740 (47.5%)
	nee	3095 (45.2%)	358 (49.1%)	13967 (54.6%)	17420 (52.5%)
Ontwenning (0 – 4)		1.80 (1.21)	1.80 (1.28)	1.13 (1.21)	1.28 (1.24)
Orgasmefrequentie ³	< 1 x per dag	2563 (37.4%)	317 (43.5%)	10351 (40.5%)	13231 (39.9%)
	≥ 1 x per dag	4291 (62.6%)	412 (56.5%)	15226 (59.5%)	19929 (60.1%)
Seksverslaving-totaal (0-7)		4.58 (1.50)	4.37 (1.76)	3.00 (1.81)	3.36 (1.87)
Pornoextremer	ja	2665 (38.9%)	265 (36.4%)	7557 (29.5%)	10487 (31.6%)
	nee	4189 (61.1%)	464 (63.6%)	18020 (70.5%)	22673 (68.4%)
Porno tijdsduur		40 min (37 min)	36 min (43 min)	27 min (34 min)	30 min (35 min)
Verbeterd affect (0 – 5)		1.79 (1.51)	2.12 (1.64)	1.53 (1.52)	1.60 (1.52)
Seks nodig	ja	3821 (55.7%)	425 (58.3%)	12646 (49.4%)	16892 (50.9%)
	nee	3033 (44.3%)	304 (41.7%)	12931 (50.6%)	16268 (49.1%)
Sociale druk	ja	2193 (32.0%)	363 (49.8%)	3766 (14.7%)	6325 (19.1%)
	nee	4661 (68.0%)	366 (50.2%)	21811 (85.3%)	26835 (80.9%)
Leeg na seks	ja	4028 (58.8%)	443 (60.8%)	7531 (29.4%)	12002 (36.2%)
	nee	2826 (41.2%)	286 (39.2%)	18046 (70.6%)	21158 (63.8%)

¹Van de 7427 vrouwen wil 11.0% hulp en heeft 1.9% nu hulp; 87.1% wil geen hulp en heeft geen hulp.

²Van de 25733 mannen wil 23.5% hulp en heeft 2.3% nu hulp; 74.2% wil geen hulp en heeft geen hulp.

³Orgasmefrequentie is ten behoeve van duidelijkheid gedichotomiseerd. In de analyses is gebruik gemaakt van de oorspronkelijke vier categorieën "1 keer per week of minder/meerdere keren per week/één keer per dag/meerdere keren per dag".

In tabel 2 zijn de Spearman rangcorrelaties van de belangrijkste variabelen weergegeven. De hoogste correlaties in deze tabel zijn van *Ontwenning* en *Seksverslaving-basis* en van *Hulpbehoefte* en *Seksverslaving-basis*.

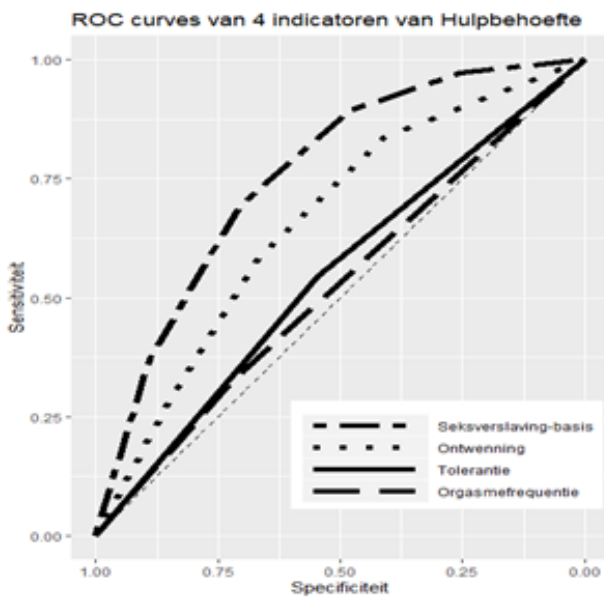
Verder vallen de lage maar positieve correlaties op van *Tolerantie* en *Hulpbehoefte* en *Orgasmefrequentie* en *Hulpbehoefte*.

Tabel 2. Spearman rangcorrelaties van seksverslavingskenmerken en Hulpbehoefte met 99% betrouwbaarheidsinterval

	Hulpbehoefte	Seksverslaving-basis	Tolerantie	Orgasmefrequentie
Seksverslaving-basis	.38 [.37 – .39]			
Tolerantie	.08 [.06 – .09]	.29 [.27 – .30]		
Orgasmefrequentie	.03 [.02 – .04]	.21 [.20 – .22]	.25 [.24 – .27]	
Ontwenning	.24 [.23 – .25]	.44 [.43 – .45]	.27 [.26 – .29]	.15 [.13 – .16]

Na dichotomisering van de variabele *Hulpbehoefte* in een categorie *Geen hulp* en een categorie *Wil of heeft hulp* zijn ROC analyses uitgevoerd. De ROC curves worden gepresenteerd in figuur 1, en laten zien dat *Ontwenning* (AUC = .66; 99% CI: [.65 – .67]) een groter classificatievermogen heeft van *Hulpbehoefte* dan *Tolerantie* (AUC = .54; 99% CI: [.53 – .54]) of *Orgasmefrequentie* (AUC = .52; 99% CI: [.51 – .53]), maar niet zo groot als de combinatie van de vier items die opgenomen zijn in *Seksverslaving-basis* (AUC = 0.76; 99% CI: [.75 – .77]). Een AUC van .5 (of een betrouwbaarheidsinterval van de AUC dat .5 includeert) betekent dat het classificatievermogen van een variabele niet groter is dan op basis van toeval (50% kans om de persoon bij de juiste groep in te delen) verwacht mag worden. De AUC van *Tolerantie* en *Orgasmefrequentie* is iets hoger dan 0.5 terwijl *Ontwenning* een AUC kent die ruim boven de .5 ligt. Van verdere samenvoeging om tot een seksverslavingschaal of een cut-off te komen, is in dit exploratieve onderzoek afgezien.

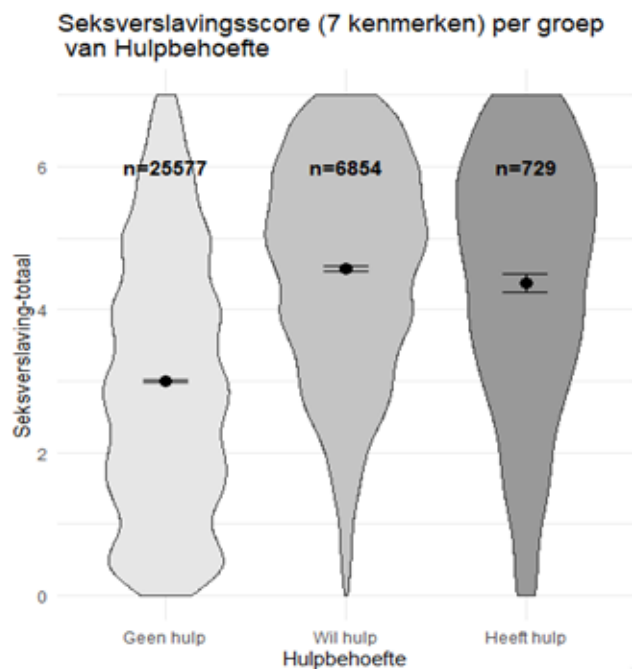
Figuur 1. De ROC curves van *Tolerantie*, *Ontwenning*, *Orgasmefrequentie* en *Seksverslaving-basis*. Betrouwbaarheidsintervallen zijn niet opgenomen in de figuur.



In figuur 2 zijn de verschillen in scores op *Seksverslaving-totaal* (zeven kenmerken) weergegeven voor de drie categorieën van *Hulpbehoefte*. De variantieanalyse laat zien dat de drie categorieën van *Hulpbehoefte* significant van elkaar verschillen in *Seksverslaving-totaal* score, $F(2,1910.6) = 2782.9; p < 0.001$. Tukey gecorrigeerde post-hoc t-toetsen laten zien dat er een significant verschil is tussen *Heeft hulp* ($M: 4,38; SD: 1.76$) en *Geen hulp* ($M: 3,00; SD: 1.81$), $t(772.8) = 20.8; p < 0.001$;

$d = 0.76$ [99% CI: 0.73 – 0.79], met een groot effect (Cohen, 1988); ook is er een significant verschil tussen *Wil hulp* ($M: 4.57; SD: 1.50$) en *Geen hulp*, $t(12743) = 73.3; p < 0.001; d = 0.89$ [99% CI: 0.86 – 0.92], eveneens met een groot effect; er was geen significant verschil tussen *Heeft hulp* en *Wil hulp*, $t(844.8) = -2.82; p = 0.012; d = 0.12$ [99% CI: 0.06 – 0.18], met een klein effect.

Figuur 2. Verdeling van scores op *Seksverslaving-totaal* voor ieder van de drie categorieën van *Hulpbehoefte*. Schattingen van gemiddelden per groep in de populatie en nauwkeurigheid van de schattingen zijn aangegeven met zwarte punten en 99% betrouwbaarheidsintervallen.



Resultaten van de multinomiale analyse, met als afhankelijke variabele *Hulpbehoefte*, zijn af te lezen uit tabel 3. Dit zijn de uitkomsten van het tweede model waarin alle variabelen opgenomen zijn. De verbetering van het tweede model ten opzichte van het eerste model zonder *Tolerantie*, *Ontwenning* en *Orgasmefrequentie*, is significant ($X^2(10) = 232.9, p < .001$).

Tabel 3. Relatieve kans ratio's (RRR: relative risk ratio) van de multinomiale analyse met als afhankelijke variabele Hulpbehoefte; hierbij de RRR gerapporteerde van de categorieën van Hulpbehoefte "Wil hulp" en "Heeft hulp" ten opzichte van de categorie "Geen hulp"

Variabelen	Categorieën Hulpbehoefte	
	Wil hulp RRR [99% CI]	Heeft hulp RRR [99% CI]/ p-waarde
Intercept	0.05 [0.04 – 0.06] ***	0.00 [0.00 – 0.01] ***
Leeftijd ¹	0.99 [0.86 – 1.12]	1.14 [1.05 – 1.24] **
Sekse (vrouw=0)	0.54 [0.48 – 0.61] ***	0.87 [0.67 – 1.15]
Seksverslaving (0 – 4)	1.93 [1.85 – 2.00] ***	1.63 [1.47 – 1.80] ***
Ontwenning (0 – 4)	1.18 [1.15 – 1.23] ***	1.15 [1.05 – 1.25] ***
Orgasmefrequentie (0 – 3)	0.90 [0.86 – 0.94] ***	0.85 [0.76 – 0.96] *
Tolerantie (ja=1)	0.90 [0.82 – 0.98]	0.72 [0.57 – 0.90] *
Porno extremer (ja=1)	0.98 [0.89 – 1.06]	0.93 [0.74 – 1.16]
Porno tijdsduur ²	1.04 [1.00 – 1.07]	1.02 [0.94 – 1.011]
Verbeterd affect (0 – 5)	1.01 [0.98 – 1.04]	1.16 [1.08 – 1.24] ***
Seks nodig (ja=1)	0.76 [0.70 – 0.83] ***	0.82 [0.66 – 1.04]
Sociale druk (ja=1)	1.54 [1.40 – 1.68] ***	3.43 [2.78 – 4.23] ***
Leeg na seks (ja=1)	1.77 [1.64 – 1.92] ***	2.11 [1.70 – 2.460] ***

* p < .001; ** p < .0001; *** p < .00001

¹Opgebouwd uit 5 categorieën.

²Opgebouwd uit 7 categorieën.

Opmerking. De gerapporteerde RRR is als volgt te duiden: per toename met één eenheid (of één categorie) van de voorspellende variabele, verandert de relatieve kans met de gerapporteerde coëfficiënt. Bij *Leeftijd* houdt dit in dat bij een toename van leeftijd met één leeftijdscategorie (bijvoorbeeld van de categorie 22-30 jaar naar de categorie 31-40 jaar) de relatieve kans dat men nu hulp heeft ten opzichte van "Geen hulp", 1.14 keer groter wordt. Het verschil tussen 22-30 jaar en 51-60 jaar is als volgt te berekenen: de relatieve kans dat iemand tussen de 51 en 60 jaar nu hulp heeft ten opzichte van de categorie "Geen hulp", is $1.14^3 (= 1,48)$ groter dan bij mensen tussen de 22 en 30 jaar. Dus: des te ouder, des te groter de relatieve kans dat men hulp heeft; de kans dat men hulp heeft, neemt toe met leeftijd. Op dezelfde manier is af te leiden dat de relatieve kans dat vrouwen hulp willen ongeveer de helft (0.54) is van de relatieve kans dat mannen hulp willen, ten opzichte van de categorie "Geen hulp".

Uit deze resultaten blijkt dat er een relatief grotere kans is dat, als men *Ontwenning* ervaart, men tot de "Wil hulp" of de "Heeft hulp" groep behoort dan tot de groep "Geen hulp" ("Geen hulp" is de categorie waarmee de andere twee categorieën van *Hulpbehoefte* vergeleken worden, zie ook opmerking bij Tabel 2). Voor *Orgasmefrequentie* en *Tolerantie* geldt het omgekeerde. Als men *Tolerantie* ervaart, of een hogere *Orgasmefrequentie* heeft, dan is er een relatief kleinere kans dat men tot de "Heeft hulp" groep behoort. Bij een hogere *Orgasmefrequentie* geldt bovendien dat er een relatief kleinere kans is dat men hulp wil. *Tolerantie* is geen significante indicator van "Wil hulp".

Uit tabel 2 valt verder af te lezen dat *Porno extreem* en *Porno tijdsduur* beide geen significante voorspeller zijn van *Hulpbehoefte*. Als men *Leeg na seks* of *Sociale druk* ervaart dan is er een relatief grotere kans dat men behoort tot de "Wil hulp" of de "Heeft hulp" groep. Voor de variabelen die seks-als-coping uitdrukken, geldt het volgende: *Verbeterd affect* is geen significante voorspeller van of men hulp wil. Echter hoe meer men *Verbeterd affect* na seks ervaart, des te groter de relatieve kans

is dat men hulp heeft. Verder is er een relatief kleinere kans dat men hulp wil als men seks nodig heeft om te functioneren. *Seks nodig* is geen significante voorspeller van "Heeft hulp". Voor wat betreft het onderscheid tussen de groepen "Wil hulp" en "Heeft hulp": *Sekse* en *Sociale druk* leveren de grootste verschillen op tussen respondenten die hulp willen en die hulp krijgen. Vrouwen hebben een relatief kleinere kans dan mannen om hulp te willen. Als men *Sociale druk* ervaart, is de relatieve kans groter om te behoren tot de groep "Heeft hulp" dan tot de groep "Wil hulp".

Discussie

Het doel van dit exploratieve onderzoek was om het seksverslavingsmodel van hyperseksualiteit te toetsen. De uitkomsten suggereren dat *Seksverslaving-basis*, in deze studie geoperationaliseerd aan de hand van vier verslavingskenmerken *Preoccupatie*, *Controleverlies*, *Mislukte stoppogingen/controleverlies* en *Negatieve consequenties*, een goede voorspeller is van *Hulpbehoefte* en dus mogelijk een indicator is van problemen met hyperseksualiteit. Hoe hoger respondenten scoorden

op *Seksverslaving-basis*, des te groter de relatieve kans dat zij hulp wilden of hulp hadden (ten opzichte van geen hulpbehoefte). Dit geldt ook voor het zelden onderzochte seksverslavingskenmerk *Ontwenning*. Hoe meer ontwenningsverschijnselen men ervaart als men probeert te stoppen met het hyperseksuele gedrag, des te groter was de relatieve kans dat men hulp wilde of hulp had. Op basis van deze uitkomst kan de hypothese opgeworpen worden dat *Ontwenning* een indicator is van problemen met hyperseksualiteit. Daarbij moet wel de kanttekening gemaakt worden dat *Ontwenning* in dit exploratieve onderzoek geoperationaliseerd is aan de hand van één item en dat bovendien deze test zich vooral richt op kenmerken van "seksverslaving" waardoor kenmerken vanuit andere perspectieven op hyperseksualiteit niet aan bod kwamen.

Op basis van het huidige onderzoek lijken de seksverslavingskenmerken *Tolerantie* en *Orgasmefrequentie* geen indicatoren voor problemen met hyperseksualiteit te zijn. Deze verslavingskenmerken laten beiden een klein effect zien als men hun samenhang met *Hulpbehoefte* individueel beschouwt (zie tabel 2 en ROC analyses). Dit effect wordt niet significant of zelfs tegenovergesteld aan wat het seksverslavingsmodel voorspelt, als *Tolerantie* en *Orgasmefrequentie* meegenomen worden in een analyse met andere seksverslavingskenmerken (zie tabel 3). Op basis van deze inclusieve analyse blijkt dat: 1) als men aangeeft dat men steeds meer seks nodig heeft (*Tolerantie*), de relatieve kans juist afneemt dat men hulp heeft; en 2) als de *Orgasmefrequentie* hoger is, de relatieve kans dat men hulp wil of hulp heeft juist kleiner wordt. *Tolerantie* is ook nog specifiek voor wat betreft pornogebruik gemeten door na te gaan of respondenten die meer tijd aan porno besteedden of steeds extremere porno gingen kijken (zie ook Meerkerk & Schoenmakers, 2013) meer behoefte aan hulp hadden. In veel gevallen is porno kijken de voornaamste probleemcomponent van degenen die hulp zoeken voor problemen met hyperseksualiteit (Reid et al., 2012). Er is in dit onderzoek geen verband vastgesteld tussen de behoefte aan hulp en steeds extremere porno kijken of de tijd die men aan porno kijken besteedt. Dit betekent overigens niet dat porno kijken geen probleem kan zijn voor degenen die behoefte aan hulp hebben, maar het betekent wel dat er binnen deze steekproef - op grond van deze kenmerken - geen onderscheid te maken is tussen degenen die wel en geen hulp zoeken voor problemen met hyperseksualiteit. Retrospectief onderzoek (Reid et al., 2012) laat zien dat meer en meer seks willen (*Tolerantie*) een voorstadium van hulp zoeken kan zijn. Longitudinaal vervolgonderzoek is nodig om antwoord te geven op de vraag of verhoogde *Tolerantie* of *Orgasmefrequentie* een voorspeller is van problemen met hyperseksualiteit in de toekomst.

Bij deze resultaten dient men wel te bedenken dat waarschijnlijk alleen respondenten die twijfelen of zij seksverslaafd zijn, de zelftest hebben ingevuld. Dit im-

pliceert dat er zelfselectie plaats gevonden heeft, hetgeen door de resultaten bevestigd wordt. Het percentage van respondenten dat hulp wil of hulp heeft voor problemen met hyperseksualiteit is in dit onderzoek 20.1%, terwijl dit percentage in de algemene populatie geschat wordt op 1 á 2% (Skegg, 2010). Verschillende studies vonden in onderzoek van grote gelegenheidssteekproeven een positieve associatie tussen seksueel verlangen of seksuele activiteit (in dit onderzoek geoperationaliseerd als *Orgasmefrequentie*) en problemen met hyperseksualiteit (Walters et al, 2011; Winters et al., 2010). In recent onderzoek wordt echter een duidelijk verschil gevonden tussen seksuele frequentie en problemen met hyperseksualiteit (Carvalho et al., 2015; Stulhofer et al., 2016). Samen met de huidige bevinding, die suggereert dat juist een lagere *Orgasmefrequentie* samenhangt met meer *Hulpbehoefte*, impliceert dit dat *Orgasmefrequentie* of seksuele frequentie misschien geen bruikbare indicator is van problemen met hyperseksualiteit. De tegenstrijdige resultaten uit de verschillende studies, die het gevolg kunnen zijn van verschillende onderzoekspopulaties, zetten aan tot nader onderzoek van de associaties tussen seksuele frequentie en hyperseksualiteit.

De meeste seksverslavingskenmerken die in deze studie onderzocht zijn, lijken van belang in het maken van een onderscheid tussen respondenten die hulp willen of hulp hebben en zij die geen hulp willen. In tegenstelling tot de conclusie van Winters en collega's (2010) dat problematische hyperseksualiteit niet te onderscheiden is van groter seksueel verlangen, genereert dit exploratieve onderzoek de hypothese dat er kenmerken zijn waarmee dit onderscheid wel te maken is, namelijk de vijf seksverslavingskenmerken *Preoccupatie*, *Controleverlies*, *Mislukte stoppogingen*, *Negatieve consequenties* en *Ontwenning*. In vervolgonderzoek kan getoetst worden in hoeverre een vragenlijst gebaseerd op deze seksverslavingskenmerken in staat is te meten of, en in welke mate iemand problemen met hyperseksualiteit ervaart.

Andere aspecten die in het huidige onderzoek geëxploreerd werden, zijn *Sociale druk*, *Leeg na seks*, *Seks nodig* en *Verbeterd affect*. Het kenmerk *Sociale druk* karakteriseert het grootste verschil tussen mensen die hulp willen en degenen die hulp hebben. Zij die *Sociale druk* ervaren, zullen relatief vaker tot de groep "Heeft hulp" dan de groep "Wil hulp" behoren. Dit zou erop kunnen duiden dat problemen met hyperseksualiteit zo uit de hand gelopen zijn dat het ook de omgeving niet ontgaan is, met als gevolg dat die omgeving druk uitoefent zodat de cliënt de stap naar hulp daadwerkelijk zet. Het zou echter ook kunnen duiden op een mismatch in het seksueel verlangen tussen partners, waarbij er druk wordt uitgeoefend op degene met het grotere seksuele verlangen om hier iets aan te doen. Een dergelijke cliënt vervult in dat geval de rol van "aangewezen patiënt" (Cantor et al., 2013), en er is hier een risico op overpathologiseren door zowel de cliënt

zelf en zijn/haar omgeving alsook de therapeut (Kraus et al., 2018). De huidige vragenlijst is niet voldoende gedifferentieerd om uitsluitsel te geven over welke verklaring de juiste is en vervolgonderzoek is nodig om de rol van *Sociale druk* in de context van seksverslaving verder te onderzoeken.

Een ander aspect dat in dit onderzoek geëxploreerd werd, is *Leeg na seks*. Dit blijkt vaker voor te komen bij respondenten die hulp willen of hebben, dan bij degenen die geen hulp willen. Dit zou kunnen duiden op een compulsief aspect in het gedrag van mensen die problemen met hyperseksualiteit ervaren. Een argument om hyperseksueel gedrag niet als compulsief te zien, is volgens Goodman (1992) dat de seksverslaafde plezier beleeft aan het gedrag. De gevonden associatie tussen *Leeg na seks* en *Hulpbehoefte* lijkt te suggereren dat het plezier in seks kan wegvallen als men problemen met hyperseksualiteit ervaart. Dit compulsieve aspect als indicator van *Hulpbehoefte* vraagt nader onderzoek. Dit geldt ook voor de kenmerken die met seks-als-coping te maken hebben. In dit onderzoek zijn *Seks nodig* (om te functioneren) en *Verbeterd affect* (na seks) als indicator van seks-als-coping gemeten. De resultaten van dit onderzoek laten geen of geen sterke associatie zien tussen gebruik van seks-als-coping en meer *Hulpbehoefte*, wat niet overeenkomt met bevindingen uit eerder onderzoek (Bancroft & Vukadinovic, 2004; Reid et al., 2012). Dit zou echter verklaard kunnen worden doordat er een andere meetmethode gebruikt is in vergelijking met de copingschaal van de HBI-19 (Reid et al., 2011). Het gebruik van seks-als-coping wordt in onze vragenlijst vooral onderzocht door de positieve invloed van seks te bevragen, terwijl voorgaand onderzoek het accent legt op de behoefte te ontsnappen aan stress of dysfore gemoedstoestanden (criteria A2 en A3; Kafka, 2010) (Bancroft & Vukadinovic, 2004). Deze conceptualisatie verschilt duidelijk van de beschrijving van seks nodig hebben om beter te functioneren of het ervaren van een betere stemming na seks. Resultaten van dit onderzoek voor wat betreft coping zijn niet eenduidig te interpreteren en vervolgonderzoek is nodig om na te gaan of bepaalde andere kenmerken van seks-als-coping indicatoren zijn van *Hulpbehoefte*.

Concluderend kunnen we stellen dat er op grond van dit onderzoek geen definitief uitsluitsel kan gegeven worden of het seksverslavingsmodel valide is om problemen met hyperseksualiteit te typeren. Aan de ene kant suggereert dit onderzoek de bruikbaarheid van de vier seksverslavingskenmerken *Preoccupatie*, *Controleverlies*, *Mislukte stoppogingen/controleverlies* en *Negatieve consequenties* als indicatoren van problematische hyperseksualiteit en wordt ook het aspect van *Ontwenning* bevestigd als kenmerk van problemen met hyperseksualiteit. Aan de andere kant suggereren de resultaten dat de seksverslavingskenmerken *Tolerantie* en *Orgasme frequentie* geen indicatoren zijn van problemen met hyperseksualiteit. Gezien de beperkingen van dit onderzoek, waarover dadelijk meer, is

verder (retrospectief of longitudinaal) onderzoek nodig om meer gegronde conclusies te kunnen trekken. Met dit exploratieve onderzoek zijn vooral hypothesen gegenereerd over problemen met hyperseksualiteit op basis van analyses op een zeer grote Gelegenheidssteekproef van respondenten die online een seksverslavingstest hebben ingevuld. Deze hypothesen zullen als basis dienen voor toetsend vervolgonderzoek.

Beperkingen en sterktes van het onderzoek

De belangrijkste beperking van dit onderzoek is dat de huidige onderzoeksopzet pas na dataverzameling is ontworpen. Hierdoor ontstond het gevaar van "cherry picking" waarbij alleen de uitkomsten gepresenteerd worden die saillant of confirmerend zijn. Bovendien richt de test zich vooral op "seksverslaving", wat een risico meebrengt dat we vinden wat we verwachtten te vinden ("confirmation bias"). Om dit tegen te gaan, is een inclusieve multinomiale analyse uitgevoerd waarvan vrijwel alle variabelen deel uitmaakten. Verder willen we benadrukken dat we dit onderzoek presenteren als exploratief; de uitkomsten ervan dienen vooral om hypothesen voor vervolgonderzoek te genereren. Een andere beperking van dit onderzoek is dat veel relevante variabelen geoperationaliseerd zijn aan de hand van één item, dat bovendien niet gevalideerd is in eerder onderzoek. Daarbij is de operationalisatie van problemen met hyperseksualiteit als *Hulpbehoefte* niet optimaal, zoals gemeld in de inleiding. Nochtans maakt eerder onderzoek ook vaak gebruik van een dergelijke operationalisatie (Gola et al., 2016; Kraus et al., 2016a, 2016b; Lewczuk et al., 2017; Reid et al., 2012; Winters et al., 2010), waarschijnlijk omdat andere operationalisaties moeilijk te realiseren zijn. Een andere beperking van dit onderzoek is dat de verzamelde data verkregen zijn op basis van zelfrapportage en dat dus niet te controleren is in hoeverre respondenten de zelftest naar waarheid hebben ingevuld. Bovendien is er geen sprake van een toevallige steekproef maar van zelfselectie. Wel betreft het hier een zeer grote steekproef; een voorzichtige schatting laat zien, gegeven dat tussen de 1% en 2% van de bevolking problemen met hyperseksualiteit zou ervaren (Skegg et al., 2010), dat deze steekproef zo'n 5% tot 10% zou kunnen beslaan van de totale doelpopulatie van mensen die eraan twifelen of zij seksverslaafd zijn. Een laatste beperking die we willen noemen, betreft de kwaliteit van sommige items in de vragenlijst; het antwoordpatroon laat zien dat vragen die niet over een ervaring van last/lijdensdruk gaan, minder samenhang vertonen met problemen met hyperseksualiteit dan vragen die wel over ervaring van last gaan. Bijvoorbeeld het item dat *Tolerantie* bevraagt, refereert naar "meer en meer seks willen", wat op zichzelf niet als negatief hoeft te worden ervaren. Hiertegenover staat bijvoorbeeld het item dat *Negatieve consequenties* bevraagt, dat refereert naar "doorgaan ondanks dat het niet goed voor me is". Dit item is duidelijk gericht op de lastervaring

en kan op grond daarvan al een grotere associatie met *Hulpbehoefte* vertonen. Aan dergelijke validiteitskwes-ties dient in vervolgonderzoek uitgebreid aandacht te worden besteed.

Ondanks deze beperkingen leidden de uitkomsten van dit onderzoek tot een uitbreiding van kennis omtrent indicatoren van *Hulpbehoefte* voor problemen met hyperseksualiteit, hetgeen - na gedegen vervolgonderzoek - mogelijk consequenties kan hebben voor zowel diagnostiek als theorievorming. Wat dit onderzoek bijzonder maakt, is: 1) de grootte van de steekproef; en 2) de doelpopulatie van de steekproef, namelijk mensen die eraan twijfelen of zij seksverslaafd zijn, waarbij overigens niet onderzocht is of deze doelpopulatie daadwerkelijk exclusief bereikt is. Onderzoek naar hyperseksualiteit bij deelpopulaties is belangrijk, maar vindt zelden plaats (Reid et al., 2012). De specifieke deelpopulatie waarop deze studie zich richtte is, voor zover bekend, nooit met een dergelijke omvattende steekproef onderzocht. Dit is echter wel de populatie waarin een gefundeerde differentiatie tussen wel of geen aanwezigheid van problemen met hyperseksualiteit het meest wenselijk is, omdat hier in de praktijk het meeste risico is op misdiagnose, bijvoorbeeld door het missen van belangrijke indicatoren voor problemen met hyperseksualiteit of juist door het overpathologiseren van hoogfrequent normatief seksueel gedrag (Kraus et al., 2018; Levine, 2009; Moser, 2010). We hopen dat deze rapportage kan bijgedragen aan de discussie omtrent de indicatoren van problemen met hyperseksualiteit, vooral ook door de uitkomsten te presenteren van de zelden onderzochte seksverslavingskenmerken *Tolerantie*, *Ontwenning* en *Orgasmefrequentie*.

Conclusie

Verschillende indicatoren van problemen met hyperseksualiteit, zoals die gesuggereerd worden door het seksverslavingsmodel, lijken van belang als voorspelers van *Hulpbehoefte*. Dit geldt ook voor de niet eerder onderzochte indicator *Ontwenning* die lijkt bij te dragen aan de voorspelling van *Hulpbehoefte* voor problemen met hyperseksualiteit. Dit dient nog verder bevestigd te worden in vervolgonderzoek. Uit onze studie bleek ook dat een aantal seksverslavingskenmerken geen voorspellende waarde hadden wat betreft *Hulpbehoefte* voor problemen met hyperseksualiteit: 1) De aanwezigheid van *Tolerantie* is geen voorspeller van meer hulp zoeken voor hyperseksualiteit; en 2) Hogere *Orgasmefrequentie* is een voorspeller van minder hulp zoeken voor problemen met hyperseksualiteit. Hoewel "seksverslaving" de meest gangbare term is voor problemen met hyperseksualiteit, was uit eerder onderzoek niet duidelijk of alle verslavingskenmerken van het seksverslavingsmodel van toepassing zijn op problemen met hyperseksualiteit. Onze bevindingen omtrent *Tolerantie* en *Orgasmefrequentie* duiden erop dat deze waarschijnlijk niet gebruikt kunnen worden als indicatoren van problemen met hyperseksualiteit. De di-

agnostische validiteit voor het vaststellen van problemen met hyperseksualiteit door middel van deze twee verslavingskenmerken lijkt laag. De diagnostische validiteit van *Ontwenning* daarentegen lijkt sterker en zou, mits verder onderzoek en replicatie van de huidige resultaten, mogelijk toegevoegd kunnen worden als een criterium van problemen met hyperseksualiteit. Van andere getoetste kenmerken duidde vooral het vaker ervaren van *Sociale druk* en *Leeg na seks* op meer problemen met hyperseksualiteit. *Seks-als-coping* droeg in dit onderzoek niet of beperkt bij aan een model dat *Hulpbehoefte* verklaarde. Vanwege het exploratieve karakter van dit onderzoek kunnen we enkel tentatieve conclusies stellen en dienen alle resultaten door confirmerend vervolgonderzoek bevestigd te worden.

Literatuur

- American Psychiatric Association (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-IV*. Washington, DC: American Psychiatric Association
- Andreassen, C. S., Pallesen, S., Griffiths, M. D., Torsheim, T., & Sinha, R. (2018). The development and validation of the Bergen-Yale sex addiction scale with a large national sample. *Frontiers in Psychology, 9*, 144. doi: 10.3389/fpsyg.2018.00144.
- Bancroft, J., & Vukadinovic, Z. (2004). Sexual addiction, sexual compulsivity, sexual impulsivity, or what? Toward a theoretical model. *Journal of Sex Research, 41*, 225-234. doi: 10.1080/00224490409552230.
- Barth, R., & Kinder, B. (1987). The mislabeling of sexual impulsivity. *Journal of Sex & Marital Therapy, 13*, 15-23. doi: 10.1080/00926238708403875.
- Cantor, J. M., Klein, C., Lykins, A. et al. (2013). A treatment-oriented typology of self-identified hypersexuality referrals. *Archives of Sexual Behavior, 42*, 883-893. doi: 10.1007/s10508-013-0085-1
- Carnes, P. J. (1983). *Out of the shadows: Understanding sexual addiction*. Center City, MN: Hazelton.
- Carnes, P. J. (1991). *Don't call it love: Recovery from sexual addiction*. New York: Bantam Books
- Carnes, P., Green, B., Carnes, S. (2010). The same yet different: Refocusing the Sexual Addiction Screening Test (SAST) to reflect orientation and gender. *Sexual Addiction & Compulsivity, 17*: 7-30. doi: org/10.1080/10720161003604087
- Carnes P. J., Green B. A., Merlo L. J., Polles A., Carnes S., & Gold M. S. (2012). PATHOS: A brief screening application for assessing sexual addiction. *Journal of Addiction Medicine, 6*, 29-34. doi: 10.1097/ADM.0b013e3182251a28.
- Carvalho, J., Štulhofer, A., Vieira, A. L., & Jurin, T. (2015). Hypersexuality and high sexual desire: Exploring the structure of problematic sexuality. *Journal of Sexual Medicine, 12*, 1356-1367. doi: 10.1111/jsm.12865
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (2nd ed.), New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Delboy, S. (2015) Evidence-based practice for sex addiction: A clinical case illustration. *Sexual Addiction & Compulsivity, 22*, 273-289, doi: 10.1080/10720162.2015.1072487
- Garcia, F. D., & Thibaut, F. (2010). Sexual addictions. *The American Journal of Drug and Alcohol Abuse, 36*, 254-260, doi: 10.3109/00952990.2010.503823.
- Gilliland, R., & South, M. (2011). The roles of shame and guilt in hypersexual behavior. *Sexual Addiction & Compulsivity, 18*, 12-29, doi: 10.1080/10720162.2011.551182

- Gola, M., Lewczuk, K., & Skorko, M. (2016). What matters: Quantity or quality of pornography use? Psychological and behavioral factors of seeking treatment for problematic pornography use. *Journal of Sexual Medicine*, *13*, 815–824. doi:10.1016/j.jsxm.2016.02.169
- Goodman, A. (1992). Sexual addiction: Designation and treatment. *Journal of Sex & Marital Therapy*, *18*, 303–314. doi: 10.1080/00926239208412855.
- Goodman, A. (1993). Diagnosis and treatment of sexual addiction. *Journal of Sex & Marital Therapy*, *19*, 225–251. doi: 10.1080/00926239308404908.
- Goodman, A. (2001). What's in a name? Terminology for designating a syndrome of driven sexual behavior. *Sexual Addiction & Compulsivity*, *8*, 191–213. doi: 10.1080/107201601753459919
- Hook, J. N., Farrell, J. E., Davis, D. E., Van Tongeren, D. R., Griffin, B. J., Grubbs, J., Penberthy, J. K., & Bedics, J. D. (2015). Self-Forgiveness and Hypersexual Behavior. *Sexual Addiction & Compulsivity*, *22*, 59–70. doi: 10.1080/10720162.2014.1001542
- Kafka, M. P. (1997). Hypersexual desire in males: An operational definition and clinical implications for males with paraphilias and paraphilia-related disorders. *Archives of Sexual Behavior*, *26*, 505–526. doi: 10.1023/A:1024507922470.
- Kafka, M. P., & Hennen, J. (1999). The paraphilia-related disorders: An empirical investigation of nonparaphilic hypersexuality disorders in outpatient males. *Journal of Sex & Marital Therapy*, *25*, 305–319. doi: 10.1080/00926239908404008.
- Kafka, M. P. (2010). Hypersexual disorder: A proposed diagnosis for DSM-V. *Archives of Sexual Behavior*, *39*, 377–400. doi: 10.1007/s10508-009-9574-7.
- Kafka, M. P. (2013). The development and evolution of the criteria for a newly proposed diagnosis for DSM-5: Hypersexual Disorder. *Sexual Addiction & Compulsivity*, *20*, 19–26. doi: 10.1080/10720162.2013.768127.
- Kaplan, M. S., & Krueger, R. B. (2010). Diagnosis, assessment, and treatment of hypersexuality. *Journal of Sex Research*, *47*, 181–198. doi: 10.1080/00224491003592863
- Karila, L., Wery, A., Weinstein, A., Cottencin, O., Petit, A., Reynaud, M., & Billieux, J. (2014). Sexual addiction or hypersexual disorder: Different terms for the same problem? A review of the literature. *Current Pharmaceutical Design*, *20*, 4012–4020. doi: 10.2174/13816128113199990619.
- Kingston, D. A. (2015). Debating the conceptualization of sex as an addictive disorder. *Current Addiction Reports*, *2*, 195–201. doi: 10.1007/s40429-015-0059-6.
- Kinsey, A. C., Pomeroy, W. B., & Martin, C. E. (1948). *Sexual behavior in the human male*. Philadelphia: Saunders.
- Kraus, S. W., Martino, S., & Potenza, M. N. (2016a). Clinical characteristics of men interested in seeking treatment for use of pornography. *Journal of Behavioral Addictions*, *5*, 169–178. doi: 10.1556/2006.5.2016.036.
- Kraus, S. W., Voon, V., & Potenza, M. N. (2016b). Should compulsive sexual behavior be considered an addiction? *Addiction*, *111*, 2097–2106. <http://dx.doi.org/10.1111/add.13297>.
- Kraus, S. W., Krueger, R. B., Briken, P., First, M. B., Stein, D. J., Kaplan, M. S., & Reed, G. M. (2018). Compulsive sexual behaviour disorder in the ICD-11. *World Psychiatry*, *17*, 109–110. doi: 10.1002/wps.20499.
- Kühn, S., & Gallinat, J. (2014). Brain structure and functional connectivity associated with pornography consumption: The brain on porn. *JAMA Psychiatry*, *71*, 827–834. doi: 10.1001/2014.93.
- Langström, N., & Hanson, K. R. (2006). High rates of sexual behavior in the general population: Correlates and predictors. *Archives of Sexual Behavior*, *35*, 37–52. doi:10.1007/s10508-006-8993-y.
- Levine, S. B. (2010). What is sexual addiction? *Journal of Sex & Marital Therapy*, *36*, 261 – 275. doi: 10.1080/00926231003719681.
- Lewczuk, K., Szmyd, J., Skorko, M., & Gola, M. (2017). Treatment seeking for problematic pornography use among women. *Journal of Behavioral Addictions*, *6*, 445–456. doi: 10.1556/2006.6.2017.063.
- Ley, D. J. (2012). *The myth of sex addiction*. Lanham, MD: Rowman & Littlefield Publishers.
- Ley, D. J., Prause, N., & Finn, P. (2014). The emperor has no clothes: A review of the 'pornography addiction' model. *Current Sexual Health Reports*, *6*, 94–105. doi: 10.1007/s11930-014-0016-8.
- Meerkerk, G. J., & Schoenmakers, T. (2013). *Hoe harder hoe beter?* Rotterdam: Instituut voor Onderzoek naar Leefwijzen en Verslaving (IVO).
- Moser, C. (2011). Hypersexual disorder: Just more muddled thinking [Letter to the Editor]. *Archives of Sexual Behavior*, *40*, 227–229. doi: 10.1007/s10508-010-9690-4.
- Prause, N., Janssen, E., Finn, P., & Pfafs, J. (2017). Data do not support sex as addictive. *The Lancet*, *4*, 899. doi: 10.1016/S2215-0366(17)30441-8.
- R Core Team (2016). *R: A language and environment for statistical computing*. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. URL: <https://www.R-project.org/>.
- Reid, R. C., Berlin, H. A., & Kingston, D. A. (2015). Sexual impulsivity in hypersexual men. *Current Behavioral Neuroscience Reports*, *2*, 1–8. doi: 10.1007/s40473-015-0034-5.
- Reid, R. C., Garos, S., & Carpenter, B. N. (2011). Reliability, validity, and psychometric development of the Hypersexual Behavior Inventory in an outpatient sample of men. *Sexual Addiction & Compulsivity*, *18*, 30–51. doi: 10.1080/10720162.2011.555709.
- Reid, R. C., Carpenter, B. N., Hook, J. N., Garos, S., Manning, J. C., Gilliland, R., & Fong, T. (2012). Report of findings in a DSM-5 field trial for hypersexual disorder. *Journal of Sexual Medicine*, *9*, 2868–2877. doi:10.1111/j.1743-6109.2012.02936.x.
- Reid, R. C., Temko, J., Moghaddam, J. F., & Fong, T. W. (2014). Shame, Rumination, and Self-Compassion in Men Assessed for Hypersexual Disorder. *Journal of Psychiatric Practice*, *20*, 260–268. doi: 10.1097/01.pra.0000452562.98286.c5
- Reid, R. C., & Kafka, M. P. (2014). Controversies about hypersexual disorder and the DSM-5. *Current Sexual Health Reports*, *6*, 259–264. doi: 10.1007/s11930-014-0031-9
- Skegg, K., Nada-Raja, S., Dickson, N., & Paul, C. (2010). Perceived "out of control" sexual behavior in a cohort of young adults from the Dunedin Multidisciplinary Health and Development Study. *Archives of Sexual Behavior*, *39*, 968–978. doi: 10.1007/s10508-009-9504-8.
- Steele, V. R., Staley, C., Fong, T., & Prause, N. (2013). Sexual desire, not hypersexuality is related to neurophysiological responses elicited by sexual images. *Socioaffective Neuroscience & Psychology*, *3*, 20770. doi:10.3402/snp.v3i0.20770.
- Stulhofer, A., Jurin, T., Briken, P. (2016). Is high sexual desire a facet of male hypersexuality? Results from an online study. *Journal of Sex & Marital Therapy*, *42*, 665–680. doi:10.1080/0092623X.2015.1113585.
- Van Zessen, G. (2009). *Seksverslaving, begrijpen en behandelen*. Amsterdam: Uitgeverij SWP.
- Venables, W. N., & Ripley, B. D. (2002) *Modern Applied Statistics with S*. Fourth Edition. New York: Springer.
- Voros, F. (2009). The invention of addiction to pornography. *Sexologies*, *18*, 243–246. doi: 10.1016/j.sexol.2009.09.007.
- Walters, G. D., Knight, R. A., Langström, N. (2011). Is hypersexuality dimensional? Evidence for the DSM-5 from general population and clinical samples. *Archives of Sexual Behavior*, *40*, 1309–1321. doi: 10.1007/s10508-010-9719-8.
- Walton, M. T., Cantor, J. M., & Lykins, A. D. (2015). An online assessment of personality, psychological, and sexuality trait variables associated with self-reported hypersexual behavior. *Archives of Sexual Behavior*, *46*, 721–733. doi: 10.1007/s10508-015-0606-1

- Walton, M. T., Lykins, A. D., Bhullar, N. (2017). Sexual arousal and sexual activity frequency: Implications for understanding hypersexuality. *Archives of Sexual Behavior*, 45, 777- 782. doi: 10.1007/s10508-016-0727-1.
- Wines, M. S. W. (1997) Exploring the applicability of criteria for substance dependence to sexual addiction. *Sexual Addiction & Compulsivity*, 4, 195-220. doi: 10.1080/10720169708404228.
- Winters, J., Christoff, K., & Gorzalka, B. B. (2010). Dysregulated sexuality and high sexual desire: Distinct constructs? *Archives of Sexual Behavior*, 39, 1029–1043. doi:10.1007/s10508-009-9591- 6.
- World Health Organization (2018). International statistical classification of diseases and related health problems (11th ed.). Retrieved on July 16, 2018, from: <https://icd.who.int/browse11/lm/en#/http://id.who.int/icd/entity/1630268048>

Summary

Testing the sex addiction model of hypersexuality: essential indicators and their association with the need for help

The sex addiction model of hypersexuality was taken as a starting point to investigate associations between general indicators of addiction and the need for help regarding problems with hypersexuality. Particularly the indicators *Tolerance* (wanting sex more and more) and *Withdrawal* (nervousness after stopping sexual behavior) were studied, which have rarely been investigated in the context of hypersexuality. Also associations with *Orgasm frequency* were investigated; previous research has shown equivocal results regarding this indicator of problematic hypersexuality.

Secondary data provided by 33.160 respondents to an online self-assessment test on sex addiction were analyzed using explorative multinomial regression to investigate which general indicators of addiction predict the need for help with problematic hypersexuality. The outcome variable was *Need for help*, consisting of three categories: 1) no help; 2) wants help; and 3) has help.

Contrary to what the sex addiction model of hypersexuality predicted, *Tolerance* and *Orgasm frequency* indicated less *Need for help*. In accordance with the sex addiction model, we found that *Withdrawal* indicated more *Need for help*. The results of the current exploratory research suggest that *Withdrawal* might be a valid indicator of problematic hypersexuality, which has to be confirmed in follow-up research. Theoretical implications of the results for the sex addiction model and suggestions for follow-up research are discussed.

Keywords: sex addiction, hypersexuality, withdrawal, tolerance, orgasm frequency

Trefwoorden: seksverslaving, hyperseksualiteit, ontwenning, tolerantie, orgasmefrequentie