

Effectiviteit van seksuologische hulpverlening. Een overzicht van systematische reviews en meta-analyses

Peter Leusink¹

¹ Praktijk de Huisarts, Gouda

Samenvatting

Dit artikel beschrijft aan de hand van een systematisch literatuuronderzoek de uitkomsten van systematische reviews en meta-analyses naar de effectiviteit van seksuologische interventies. De conclusies uit deze rapportage zouden kunnen helpen de kwaliteit en meerwaarde van seksuologische hulpverlening te omschrijven, de kwaliteit van seksuologische richtlijnen te verbeteren dan wel nieuwe te initiëren, en eventueel een onderzoeksagenda te formuleren voor wetenschappelijk seksuologisch onderzoek.

Afgelopen jaren verschenen er in Nederland diverse Richtlijnen en Zorgstandaarden over seksuele problemen, met name over seksuele disfuncties. In 2015 verscheen de gereviseerde NHG Standaard Seksuele klachten (NHG-Werkgroep Seksuele klachten, 2015). Deze richtlijn is evidence-based ontwikkeld op basis van de wetenschappelijke seksuologische literatuur. De praktische aanbevelingen zijn beschreven vanuit het perspectief van de huisarts. In 2018 volgden voor de GGZ de Zorgstandaarden Seksuele klachten en Parafiele en Hyperseksuele stoornissen (Netwerk Kwaliteitsontwikkeling GGz, 2018a, 2018b). Een zorgstandaard is "een functionele beschrijving van de multidisciplinair georganiseerde zorg aan mensen met een bepaalde stoornis, gebaseerd op actuele en zo mogelijk wetenschappelijke inzichten. Een zorgstandaard wordt beschreven vanuit het perspectief van de patiënt. Het is een algemeen raamwerk op hoofdlijnen, en beschrijft de norm waaraan goede zorg voor een bepaalde stoornis minimaal moet voldoen." (Netwerk Kwaliteitsontwikkeling GGz, 2018a, 2018b). Eveneens in 2018 reviseerde de Nederlandse Vereniging voor Obstetrie en Gynaecologie haar richtlijn over vulvodynie (NVOG, 2018). De Nederlandse Vereniging voor Urologie kent geen eigen seksuologische richtlijnen, zij verwijzen naar Europese richtlijnen van de ESSM en EAU (Male Sexual Dysfunction, z.j.). Daarnaast nemen diverse medische specialismen in hun richtlijnen paragrafen op over seksualiteit, deze zijn in te kijken via een online Richtlijnen-database (Richtlijnen-database, z.j.). De

beroepsorganisatie voor (specialistisch) verpleegkundigen, verzorgenden en praktijkondersteuners somatiek (V&VN) ontwikkelt momenteel een Kwaliteitsstandaard Veranderd Seksueel Functioneren die eind 2020 zal worden opgeleverd (Kwaliteitsstandaard Veranderd Seksueel Functioneren, z.j.). De Nederlandse Wetenschappelijke Vereniging voor Seksuologie (NVVS) kent geen eigen richtlijnen maar is als organisatie of via haar leden wel betrokken bij de autorisatie van seksuologische richtlijnen van anderen.

Dat seksuologische hulp in richtlijnen of zorgstandaarden wordt beschreven is een goede ontwikkeling. Het geeft hulpverleners zoveel mogelijk houvast in de klinische praktijk en het geeft patiënten duidelijkheid over de kwaliteit van zorg die zij mogen verwachten. Ook scherpt het onderzoekers om nader onderzoek te doen naar de lacunes in de bewijsvoering van de conclusies. Toch kunnen richtlijnen ook schijnzekerheid geven en de volgende vragen oproepen. Zijn de conclusies voldoende wetenschappelijk onderbouwd, wat is de uiteindelijke effectiviteit van de behandelingen die worden aanbevolen? Zijn er actuelere betere onderzoeken? Is het goed dat elke discipline een eigen seksuologische richtlijn heeft? Zijn de huidige richtlijnen en zorgstandaarden op elkaar afgestemd? Zou de Nederlandse seksuologie eigen richtlijnen moeten ontwikkelen? Is voldoende duidelijk wat nu het seksuologische is in een seksuologische behandeling en welke elementen in de behandeling de effectiviteit bepalen? Als seksuologische hulpverlening meer is dan de som der biopsychosociale delen, is dat dan wetenschappelijk voldoende aangetoond (Leusink, 2016)? In het verlengde daarvan dient de vraag zich aan naar de kosteneffectiviteit van een seksuologische behandeling en de vraag naar de meerwaarde van seksuologie als interdisciplinaire wetenschap.

Dr. P. Leusink is huisarts

Correspondentieadres: peter.leusink@kpnmail.nl

Ontvangen: 15 januari 2020; Geaccepteerd: 6 februari 2020

Om antwoord te kunnen geven op al deze vragen wil de NVVS in eerste instantie onderzoeken wat de effectiviteit is van seksuologische hulpverlening bij seksuele disfuncties. Het begrip effectiviteit is vanuit twee kanten te benaderen. Enerzijds kan gekeken worden naar de wetenschappelijke basis waarop de richtlijnen voor seksuologische hulpverlening zijn gebaseerd: zijn de aanbevolen interventies bewezen effectief (de *input* van de hulpverlening). Anderzijds is effectiviteit op te vatten als een uitkomst van de dagelijkse hulpverleningspraktijk: worden de beoogde doelen van patiënten gerealiseerd (de *output* van de hulpverlening). Richtlijnen zijn zoveel mogelijk gebaseerd op wetenschappelijk bewijs dat op een systematische wijze wordt verzameld en geïnterpreteerd. Bij het ontbreken daarvan wordt naar consensus gezocht. De conclusies en adviezen in richtlijnen zijn een optelsom van de wegen van wetenschappelijk bewijs van effectiviteit, klinische ervaring, en de bijwerkingen, risico's, duur, intensiteit en kosten van een behandeling. In de spreekkamer wordt de keuze voor een behandeling uiteindelijk bepaald door de kennis van de behandelaar over deze richtlijn (inclusief diagnostiek) en de voorkeur van de patiënt en eventueel diens partner. De uitkomst van de behandeling wordt onder andere bepaald door de expertise van de behandelaar en de therapietrouw van de patiënt, beide ook weer afhankelijk van vele factoren. Het is deze laatste *output* – de dagelijkse praktijk van de gemiddelde seksuoloog NVVS bij patiënten met een grote diversiteit aan comorbiditeit en hulpvragen – die onderwerp zal zijn van een prospectieve observationele evaluatiestudie. Dit veldonderzoek zal van 2020-2022 plaatsvinden en worden gefinancierd door de NVVS (2019). De *input* van richtlijnen bestaat meestal uit een verzameling fundamentele en experimentele onderzoeken, bij effectiviteitsstudies meestal in de vorm van gecontroleerde trials, bijvoorbeeld door middel van randomisatie van placebo en werkzame stof (RCT) of het gebruik van een wachtlijstcontrolegroep. Bij voldoende studies van voldoende kwaliteit worden deze samengevat in systematische reviews.

Deze uitkomsten van systematische reviews zijn het onderwerp van deze rapportage. Het doel van dit literatuuronderzoek is een stand van zaken te geven van de effectiviteit van seksuologische hulpverlening bij seksuele disfuncties aan de hand van een overzichtsstudie naar systematische reviews en meta-analyses. De conclusies uit deze rapportage zouden de NVVS kunnen helpen de meerwaarde van seksuologische hulpverlening te omschrijven, de kwaliteit van richtlijnen te verbeteren dan wel nieuwe te initiëren, en eventueel een kennisagenda te formuleren voor wetenschappelijk seksuologisch onderzoek in Nederland.

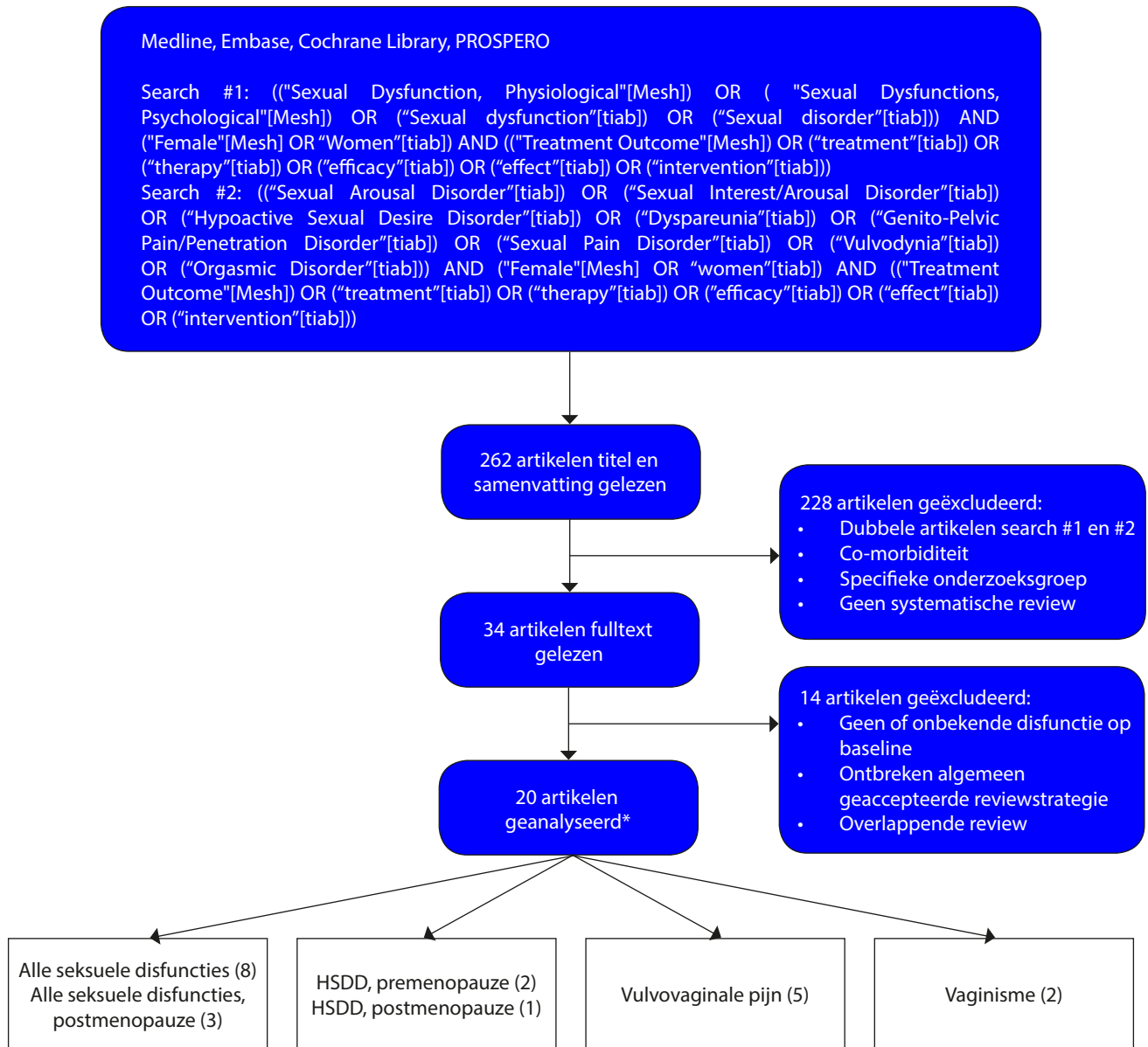
Methoden

Zoekstrategie literatuur

Als uitgangspunt voor de zoekstrategie dienden de systematische reviews (SRs) en meta-analyses (MAs) van Frühauf (2013), Gunzler (2012) en Berner (2012). Hun literatuuronderzoeken naar diverse psychologische interventies bij alle seksuele disfuncties van mannen en vrouwen, werden in december 2008 (Gunzler) en december 2009 (Frühauf, Berner) uitgevoerd. Besloten werd deze SRs en MAs als een afrondende beschouwing te zien van al het voorafgaande onderzoek (vanaf 1980) en nieuwe SRs en MAs te zoeken vanaf 1 januari 2010. De *search* naar SRs werd verricht op 23 december 2019, zodat een periode van 10 jaar werd bestreken. Deze tijdsperiode werd eveneens voldoende geacht voor SRs over somatische interventies aangezien RCTs over somatische interventies ouder dan 10 jaar nog steeds worden geïncorporeerd in recentere SRs.

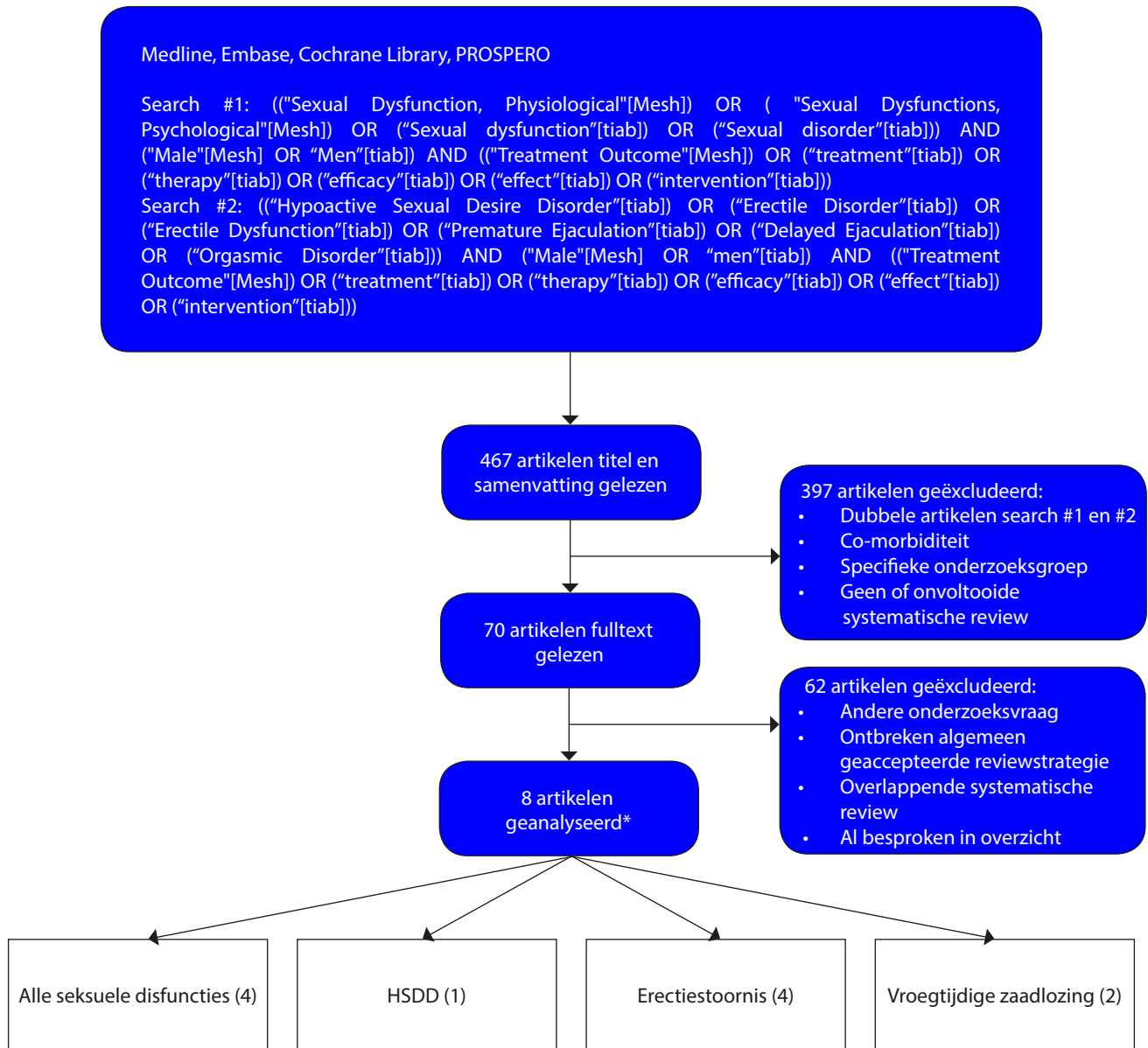
Literatuur werd gezocht binnen de databases Medline, Embase, Cochrane Library en PROSPERO. In Box 1 en 2 worden de twee *search strings* beschreven. Zowel algemene zoektermen als de specifieke termen voor seksuele disfuncties zoals vastgelegd in DSM-5 werden gebruikt, zowel te zoeken als tekst in de titel en samenvatting van het artikel als via specifieke zoektermen die zijn gedefinieerd in Medline en Embase. Eventuele synoniemen werden toegevoegd. Dit gold ook voor termen als effect en behandeling. Er werd per geslacht gezocht en gefilterd op 'Systematic Reviews' en 'Publication date from 2010/01/01 to 2019/12/23'. Het filter 'Systematic Reviews' neemt automatisch ook MAs mee omdat MAs niet voorkomen zonder een SR.

Box 1. Stroomdiagram selectieprocedure systematische reviews seksuele disfuncties vrouwen



*Sommige artikelen behandelen meerdere disfuncties

Box 2. Stroomdiagram selectieprocedure systematische reviews seksuele disfuncties mannen



*Sommige artikelen behandelen meerdere disfuncties

Inclusiecriteria

Alleen SRs, al dan niet met een MA, over seksuele disfuncties zonder enige vorm van somatische en/of psychologische comorbiditeit werden geïncludeerd. Bij vrouwen werden de subgroepen pre- en postmenopausaal geaccepteerd omdat hierbij geen sprake is van comorbiditeit maar van een levens- of ontwikkelingsfase. Alle vormen van behandeling en uitkomstmaten werden geïncludeerd. Alleen Engelstalige artikelen gepubliceerd in *peer-reviewed* tijdschriften werden geaccepteerd.

Exclusiecriteria

Er werd niet gezocht naar SRs over parafilie of hyperseksualiteit. Deze zijn nog schaars, groepen laten zich moeilijk vergelijken en uitkomstmaten zijn te divers. Alle SRs naar seksuele disfuncties bij groepen met een somatische en psychologische comorbiditeit werden geëxcludeerd, waaronder met name groepen met kanker, uro-gynaecologische, cardiovasculaire en neurologische aandoeningen, medicatiegebruik, medische behandelingen, en stemmingsstoornissen en psychotische stoornis. Gemeten effecten bij deze groepen zijn mede gecorreleerd aan de aandoening of behandeling

en de resultaten zijn daardoor onderling moeilijk vergelijkbaar. SRs met een gepubliceerd onderzoeksprotocol, maar die nog niet waren voltooid, werden geëxcludeerd.

Selectie voor analyse

Na ontdebellen konden de meeste artikelen via het lezen van alleen de titel en samenvatting worden geselecteerd (Box 1 en 2). De al eerdergenoemde SRs van Frühauf (2013), Gunzler (2012) en Berner (2012) werden geselecteerd omdat zij over de periode van 1980 tot en met 2009 een overzicht geven. Vervolgens werden de overgebleven artikelen volledig gelezen. Geëxcludeerd werden enkele SRs met een algemeen geformuleerde disfunctie als uitgangspunt ('female sexual dysfunction'), SRs waarbij de onderzoeksvraag niet de juiste was, en SRs die geen SR bleken te zijn of geen reviewstrategie hanteerden zoals in het algemeen geaccepteerde PRISMA Statement is afgesproken (Liberati et al., 2009).

Naarmate er meer SRs konden worden geselecteerd, bleken er diverse overlappende SRs. In dat geval werden reviews met exact dezelfde onderzoeksvraag en -groep beoordeeld op hun kwaliteit (AMSTAR 2, zie later) en op het aantal geïncludeerde studies. Reviews van oudere datum met minder onderzochte RCTs en/of met gelijke bevindingen werden geëxcludeerd tenzij de kwaliteit van deze SR hoger was. Was er al een SR van hogere kwaliteit geselecteerd dan werden de SRs met exact dezelfde disfunctie en interventie die langer dan twee jaar daarvoor waren uitgevoerd, niet geselecteerd. SRs en MAs over de seksuele disfuncties erectiestoornis en vroegtijdige zaadlozing bleken recent beschreven te zijn in een overzichtsartikel, een *scoping review* van hoge kwaliteit (AMSTAR 2) dat werd geselecteerd (Ciocanel, Power, & Eriksen, 2019). De in dat artikel besproken SRs die overeenkwamen met de eigen geïncludeerde artikelen werden niet geselecteerd voor een analyse omdat ze als geanalyseerd en besproken werden beschouwd.

De bibliografieën van de niet voor analyse geselecteerde SRs van vrouwelijke en mannelijke seksuele disfuncties, met argumentatie, staan vermeld in respectievelijk Appendices A en B (deze zijn online beschikbaar).

Beoordeling van methodologische kwaliteit

Er zijn twee onderzoeksinstrumenten om SRs op hun methodologische kwaliteit te beoordelen, AMSTAR (A Measurement Tool to Assess systematic Reviews) en het nieuwere ROBIN (Risk Of Bias IN systematic reviews). De hier besproken SRs werden beoordeeld door middel van het gebruik van AMSTAR 2, aangezien dit een veel gebruikt en redelijk goed gevalideerd instrument is (Shea et al., 2017; Pieper, Puljak, Gonzalez Lorenzo, & Minozzi, 2018). In het kader van de onderzoeksvraag ten behoeve van beleidsbepaling werd niet de volledige 16-items bevattende vragenlijst gebruikt, maar werd volstaan met de belangrijkste onderscheidende kwaliteitscriteria, zie Box 3 (Shea et al., 2017).

Box 3. AMSTAR 2 critical domains (Shea et al., 2017)

- Protocol registered before commencement of the review (item 2)
- Adequacy of the literature search (item 4)
- Justification for excluding individual studies (item 7)
- Risk of bias from individual studies being included in the review (item 9)
- Appropriateness of meta-analytical methods (item 11)
- Consideration of risk of bias when interpreting the results of the review (item 13)
- Assessment of presence and likely impact of publication bias (item 15)

Met AMSTAR 2 wordt, in tegenstelling tot de oudere versie, geen uitslag gescoord maar wordt beschrijvend geëvalueerd (Shea et al., 2017). In Box 4 worden deze kwalificaties met hun criteria weergegeven. De beoordelingen werden door de auteur verricht en worden weergegeven bij de Resultaten. SRs met een zeer lage beoordeling (*critically low*) werden niet geselecteerd aangezien, conform de criteria, een uitspraak over de resultaten onbetrouwbaar zou zijn.

Box 4. Rating overall confidence in the results of the review (Shea et al., 2017)

High

No or one non-critical weakness: the systematic review provides an accurate and comprehensive summary of the results of the available studies that address the question of interest

Moderate

More than one non-critical weakness*: the systematic review has more than one weakness but no critical flaws.** It may provide an accurate summary of the results of the available studies that were included in the review

Low

One critical flaw with or without non-critical weaknesses: the review has a critical flaw and may not provide an accurate and comprehensive summary of the available studies that address the question of interest

Critically low

More than one critical flaw with or without non-critical weaknesses: the review has more than one critical flaw and should not be relied on to provide an accurate and comprehensive summary of the available studies

* Multiple non-critical weaknesses may diminish confidence in the review and it may be appropriate to move the overall appraisal down from moderate to low confidence

** Flaws in the items that are identified as critical may not be fatal if further information (eg, directly from the review authors) indicates that the original response option was wrong.

Resultaten

De resultaten zijn samengevat weergegeven per disfunctie en vervolgens per interventie in Tabel 1 en Tabel 2 voor respectievelijk vrouwen en mannen. De SRs die alle disfuncties en alle interventies beschrijven worden het eerst genoemd.

Seksuele disfuncties bij vrouwen

De SRs van Frühauf (2013) en Günzler (2012) tot en met 2009 laten zien dat psychologische behandelingen vooral (sterk tot matig) effectief zijn bij verminderd seksueel verlangen (HSDD) en orgasmestoornis, waarbij groepsbehandeling en partnertherapie effectiever zijn dan individuele behandeling. Weinberger en collega's (2019) concluderen in hun SR over alle disfuncties en over alle interventies tot begin 2016 - geheel in lijn met Frühauf en Günzler - dat geen enkele psychologische of farmacologische monotherapie, ongeacht de disfunctie, consistent een goede effectiviteit laat zien. Deze SR van Weinberger is van mindere kwaliteit dan destijds Frühauf en Günzler. Een SR van hoge kwaliteit van Flanagan en collega's (2015) over data tot en met 2014 laat zien dat de effecten van psychologische en medische behandelingen op vulvovaginale pijn en vaginisme even groot zijn en de effectgroottes voor psychologische behandeling ongeacht de oorzaak van de pijn vergelijkbaar zijn.

Cognitieve gedragstherapie (CGT) – inclusief exposurebehandeling - blijkt voor vaginisme veel effectiever dan een wachtlijstgroep, zo blijkt uit een SR van gemiddelde kwaliteit (Maseroli et al., 2018).

Bekkenbodempysiotherapie, ongeacht de gebruikte behandelvorm, laat een positief effect zien op vulvovaginale pijn in een SR van hoge kwaliteit, maar met studies van (zeer) lage kwaliteit (Morin, Carroll, & Bergeron, 2018).

Oestrogenen geven een lichte tot matige verbetering van alle seksuele functies bij symptomatische of vroeg-postmenopauzale vrouwen in RCTs van hoge kwaliteit, concludeert een SR van hoge kwaliteit (Nastri et al., 2013). DHEA, een voorloper van testosteron, laat nauwelijks effect zien en tibolon slechts een klein effect, vergelijkbaar met dat van oestrogeen (Scheffers, Armstrong, Cantineau, Farquhar, & Jordan, 2015; Peixoto et al., 2017; Formose et al., 2012). Testosteron laat een minimaal effect zien bij postmenopausale vrouwen met HSDD ongeacht of deze menopauze natuurlijk of iatrogeen van origine is, zo toont een SR van hoge kwaliteit (Achilli et al., 2017). Een SR van latere datum met meer studies maar van lage kwaliteit toont dit effect niet (Reed, Bou Nemer, & Carr, 2016).

Interventies met mindfulness, plantaardige producten, PDE-5-remmers of flibanserin blijken vooralsnog minder effectief of even effectief als placebo voor de meeste disfuncties, zowel pre- als postmenopausaal (Jaderek & Lew-Starowicz, 2019; Shin, Lee, Yang, Lim, & Ernst, 2010; Gao et al., 2016; Saadat, 2017). De SRs over mindfulness en PDE-5-remmers waren van lage kwa-

liteit, de oorspronkelijke RCTs waren van onduidelijke of matige kwaliteit. Orale desimipramine, nifedipine-creme, lidocaine-creme, lysaatcreme, enoxaparin-injectie, botuline-injectie, lasertherapie of transcraniële stimulatie blijken vooralsnog minder effectief of even effectief als placebo voor vulvovaginale pijn en/of vaginisme (Pérez-López, 2019; Miranda Varela Pereira, Soriano Marcolino, Silveira Nogueira Reis, & Vale de Castro Monteiro, 2018). Deze SRs waren van hoge kwaliteit en de oorspronkelijke RCTs van redelijke tot hoge kwaliteit.

Seksuele disfuncties bij mannen

Bij een erectiestoornis en vroegtijdige zaadlozing blijken psychologische interventies (vooral CGT en bibliotherapie) niet effectief of weinig effectief te zijn, laten respectievelijk een SR van hoge en gemiddeld tot hoge kwaliteit zien, beiden uit 2009 (Frühauf et al., 2013; Berner & Günzler, 2012). Een recente overzichtsstudie van Ciocanel (2019) van 22 SRs van wisselende kwaliteit laat zien dat psychologische behandelingen ten opzichte van een wachtlijstgroep bij deze twee disfuncties een matig effect hebben. Mindfulness voegt vooralsnog weinig toe (Jaderek & Lew-Starowicz, 2019). Een gecombineerde behandeling van psychologische interventie met medicatie is voor deze twee disfuncties effectiever dan monotherapie, zo laat Frühauf zien tot 2010 en Ciocanel tot 2019 (Frühauf et al., 2013; Ciocanel et al., 2019).

Bij HSDD en een erectiestoornis kan een behandeling met testosteron effectief zijn maar dat wordt niet consistent over alle studies getoond aangezien groepen niet vergelijkbaar waren qua leeftijd en comorbiditeit (Huo et al., 2016; Dimitropoulos et al., 2019). Testosteronsuppletie kan vooral effectief zijn bij (borderline) hypogonadale mannen (Dimitropoulos et al., 2019). De combinatie van testosteron met een PDE-5-remmer in niet-selectieve groepen is niet effectiever dan een PDE-5-remmer alleen (Ciocanel et al., 2019).

Bij een erectiestoornis is een PDE-5-remmer effectiever dan een placebo waarbij mirodenafil het meest effectief is, gevolgd door tadalafil (Ciocanel et al., 2019). Levensstijlverandering (inclusief meer bewegen) evenals shockwavebehandeling (bij de vasculair bepaalde erectiestoornis) zijn redelijk effectief (Ciocanel et al., 2019). Het redelijke effect van shockwave werd ook door een andere SR van hoge kwaliteit met RCTs van redelijke tot goede kwaliteit aangetoond (Sokolakis & Hatzichristodoulou, 2019). Bekkenfysiotherapie is bij zowel erectiestoornis als vroegtijdige zaadlozing enigszins effectief (Myers & Smith, 2019). Een SR hierover van een gemiddeld niveau omvat slechts vijf RCTs van matige tot slechte kwaliteit en de uitkomstmaten en interventies zijn niet vergelijkbaar (Myers & Smith, 2019). Acupunctuur en plantaardige producten zijn niet effectief bij een erectiestoornis, en enigszins effectief bij een vroegtijdige zaadlozing. Deze laatste uitkomsten zijn gebaseerd op een RCT van matige kwaliteit (Ciocanel

et al., 2019).

Bij vroegtijdige zaadlozing is vooral medicatie (SSRI's, dapoxetine, tramadol) effectief op functie en,

evenals gedragstherapie, op satisfactie (Ciocanel et al., 2019). Circumcisie is niet effectief bij een vroegtijdige zaadlozing (Ciocanel et al., 2019).

Tabel 1. Geïnccludeerde systematische reviews vrouwelijke seksuele disfuncties

Eerste auteur, jaartal	Einde Onderzoeksperiode	Aard disfunctie en subgroep	Aard interventie	Uitkomstmaat	Resultaat	Kwaliteit SR (AMSTAR 2)
Weinberger, 2019	Maart 2016	Alle	Alle	Seksuele functie en tevredenheid via diverse gevalideerde seksuologische vragenlijsten; VAS	Ondanks de duidelijke verbetering in specifieke FSD-domeinen, tonen farmacologische noch psychologische interventies consistente verbetering. De behandeling van FSD is bij voorkeur multifactorieel.	Laag
Frühau, 2013	December 2009	Alle	Psychologisch, diverse	Seksuele functie en tevredenheid via gevalideerde seksuologische vragenlijsten. Effectgroottes werden (her) berekend.	Psychologische interventies hebben (1) een groot effect op functie, maar geen effect op tevredenheid bij HSDD en (2) een matig effect op functie en tevredenheid bij Orgasmestoornis en (3) geen effect op Vaginisme (inclusief Pijn). Groepsbehandeling en partnertherapie zijn effectiever dan individuele behandeling. Gecombineerde behandelingen zijn effectiever dan mono-therapie.	Hoog
Günzler, 2012	December 2008	Alle	Psychologisch, diverse	Seksuele functie en tevredenheid via gevalideerde seksuologische vragenlijsten; Pijnvragenlijsten; Frequentie seksueel gedrag; vulvaire algesiometer	CGT lijkt effectief te zijn voor vrouwen met HSDD. CGT en bekkenfysiotherapie (biofeedback) zijn even effectief als chirurgie bij vulvodynie. CGT (vooral dilatator-oefeningen) lijkt enigszins effectief te zijn bij vaginisme. Gedrags- en sekstherapie lijken op zijn minst een korte-termijneffectiviteit te hebben bij een orgasmestoornis. De gecombineerde paar- en sekstherapie is superieur aan sekstherapie alleen bij HSDD en Orgasmestoornis.	Gemiddeld tot hoog
Jaderek, 2019	April 2018	Alle	Mindfulness	Seksuele functie en tevredenheid via diverse gevalideerde seksuologische vragenlijsten; psychologische vragenlijsten	De 14 niet-gecontroleerde studies met heterogene interventies lijken veelbelovend maar rechtvaardigen geen definitieve conclusie.	Laag
Shin, 2010	April 2010	Alle, postmenopauzaal	Plantaardig	Seksuele functie op subdomein van Greene Climacteric Scale	Review levert 1 studie van slechte kwaliteit. Dit rechtvaardigt geen uitspraak.	Hoog
Pitsouni, 2018	September 2017	Alle, postmenopauzaal	Niet-hormonale en hormonale maar geen oestrogeen	Seksuele functie en tevredenheid via diverse gevalideerde seksuologische vragenlijsten	Beschikbare data zijn niet geschikt om een aanbeveling te doen vanwege methodologische beperkingen.	Hoog
Nastri, 2013	December 2012	Alle	Hormonaal, diverse; maar geen DHEA	Seksuele functie en tevredenheid via diverse gevalideerde seksuologische vragenlijsten	Oestrogenen gaven een licht tot matige verbetering van de seksuele functie bij symptomatische of vroege postmenopauzale vrouwen in RCTs van hoge kwaliteit.	Hoog
Scheffers, 2015	Juni 2014	Alle	DHEA	Seksuele functie en tevredenheid via diverse gevalideerde seksuologische vragenlijsten	RCTs van matige kwaliteit tonen dat DHEA de seksuele functie weliswaar statistisch significant maar klinisch nauwelijks verbetert.	Hoog

Peixoto, 2017	Augustus 2016	Alle	DHEA	Seksuele functie en tevredenheid via diverse gevalideerde seksuologische vragenlijsten	DHEA verhoogt bij peri- en postmenopausale vrouwen het testosteron maar dit is niet consistent gerelateerd aan verbetering seksuele functie.	Laag
Formoso, 2012	Oktober 2015	Alle, postmenopausaal	Tibolon	Vaginale droogheid en dyspareunie. Geen gebruik gevalideerde seksuologische vragenlijsten	Drie matige studies in een meta-analyse met hoge heterogeniteit ($I^2=90\%$) laten zien dat tibolon opzichte van placebo een klein effect heeft. Ten opzichte van oestrogenen is tibolon even effectief.	Hoog
Gao, 2016	Januari 2015	Alle	PDE-5-remmer	Functie via gevalideerde seksuologische vragenlijsten	Veertien studies van onduidelijke kwaliteit, waarvan drie met HSDD zonder comorbiditeit, laten inconsistente resultaten zien van het effect van een PDE-5-remmer op diverse seksuele functies. Er zijn reversibele bijwerkingen.	Laag
Achilli, 2017	Oktober 2014	HSDD, zowel bij natuurlijke als iatrogene postmenopausale vrouwen	Testosteron	Bevredigende seksuele episode (SSE); Functie via gevalideerde seksuologische vragenlijsten	Zeven studies van redelijk tot goede kwaliteit laten toename zien van ongeveer 1 SSE/4 weken bij zowel de natuurlijke als iatrogene postmenopausale vrouwen, ongeacht het gebruik van oestrogenpreparaten.	Hoog
Reed, 2016	December 2015	HSDD, premenopausale vrouwen	Testosteron	Bevredigende seksuele episode (SSE); Functie via gevalideerde seksuologische vragenlijsten	Tien studies van onduidelijke kwaliteit lieten geen relatie zien tussen testosteron- serumconcentratie of -suppletie en 'libido'.	Laag
Saadat, 2017	November 2014	HSDD, premenopausale vrouwen	Flibanserin	Bevredigende seksuele episode (SSE); Functie via gevalideerde seksuologische vragenlijsten	Tien studies van matige kwaliteit lieten geen statistisch significant verschil zien tussen flibanserin en placebo.	Hoog
Sadownik, 2018	Mei 2016	Vulvovaginale pijn	Alle	6 domeinen van IMMPACT	Vergelijking van klinische onderzoeksresultaten bij 33 studies over vulvodynie is niet mogelijk vanwege een gebrek aan standaard behandelingsresultaten. IMMPACT-criteria zouden moeten worden toegepast.	Laag
Morin, 2017	Oktober 2016	Vulvovaginale pijn, PVD	Bekkenfysiotherapie, diverse modaliteiten	Functie via gevalideerde seksuologische en pijnvragenlijsten; VAS; vulvaire algesiometer	De meeste studies van (zeer) lage kwaliteit laten een positief effect zien op pijn en seksuele functies. Er is geen voorkeur voor behandelmodaliteiten.	Hoog
Flanagan, 2015	April 2014	Vulvovaginale pijn, PVD en vaginisme	Psychologisch en medisch	Functie via gevalideerde seksuologische en pijnvragenlijsten	Elf studies van verschillende kwaliteit en beperkte omvang laten zien dat de effecten van psychologische en medische behandelingen even groot zijn. Effectgroottes voor psychologische behandeling zijn vergelijkbaar ongeacht de oorzaak van de pijn.	Hoog
Pérez-López, 2019	December 2018	Vulvovaginale pijn	Medisch, diverse	Functie via gevalideerde seksuologische en pijnvragenlijsten	Vier RCTs van goede kwaliteit lieten geen invloed zien van oestrogeencrème, lasertherapie, orale desimipramine of transcraniële stimulatie op pijn. Wel gaf 1 studie over orale desimipramine verbetering van seksuele tevredenheid.	Hoog

Miranda Varella Pereira, 2018	September 2016	Vulvovaginale pijn, PVD	Medicatie	VAS en <i>cotton swab</i> test	Van de uiteindelijk 5 geïncludeerde studies van matige kwaliteit blijkt diverse lokale en orale medicatie (nifedipine, desimipramine, lidocaine, lysaat, enoxaparin, botuline) even effectief als placebo.	Hoog
Maseroli, 2018	April 2018	Vaginisme	Alle	Geslaagde coitus	CGT blijkt in 3 RCTs in grote mate effectief ten opzichte van een wachtlijstgroep. In 43 observationele studies van matige kwaliteit blijken CGT, botuline-injecties en bekkenfysiotherapie even effectief met een slagingspercentage rond 79%.	Gemiddeld

Afkortingen: CGT = Cognitieve Gedragstherapie; DHEA = Dihydroepiandrosteron; FSD = Female Sexual Disorders; HSDD = Hypoactive Sexual Desire Disorder; IMMPACT = Initiative on Methods, Measurement, and Pain Assessment in Clinical Trials; PDE-5-remmer = fosfodiesterase type 5 remmer ('erectiepil'); PVD = provoked vulvodynie; RCT = randomized control trial; SSE = satisfying sexual episode; VAS = Visual Analog Scale

Tabel 2. Geïncludeerde systematische reviews mannelijke seksuele disfuncties

Eerste auteur, jaartal	Einde Onderzoeksperiode	Aard disfunctie en subgroep	Aard interventie	Uitkomstmaat	Resultaat	Kwaliteit SR (AMSTAR 2)
Frühau, 2013	December 2009	Alle	Psychologisch	Seksuele functie en tevredenheid via gevalideerde seksuologische vragenlijsten. Effectgroottes werden (her) berekend.	Psychologische interventies blijken niet effectief bij erectiestoornis en vroegtijdige zaadlozing. Een gecombineerde behandeling van psychologische interventie met medicatie is voor deze twee disfuncties wel effectiever dan monotherapie.	Hoog
Berner, 2012	December 2009	Alle	Psychologisch	Seksuele functie en tevredenheid via gevalideerde seksuologische vragenlijsten	RCTs van matige kwaliteit tonen enig effect op erectiestoornis en voortijdige zaadlozing. De meeste interventies hebben elementen van CGT. Ook bibliotherapie is effectief.	Gemiddeld tot hoog
Jaderek, 2019	April 2018	Alle	Mindfulness	Seksuele functie en tevredenheid via diverse gevalideerde seksuologische vragenlijsten; psychologische vragenlijsten	De 14 niet-gecontroleerde studies met heterogene interventies lijken veelbelovend maar rechtvaardigen geen definitieve conclusie.	Laag
Dimitropoulos, 2019	Maart 2016	Alle	Testosteron	Functie, gemeten met gevalideerde seksuologische vragenlijsten	25 RCTs van matige en goede kwaliteit tonen aan dat testosteronsuppletie effectief kan zijn bij (borderline) hypogonadale mannen bij het verbeteren van seksueel verlangen, erectieproblemen en seksuele tevredenheid. Er zijn methodologische beperkingen die de conclusies relativeren.	Hoog
Huo, 2016	April 2016	HSDD, Erectiestoornis	Testosteron	Functie, gemeten met gevalideerde seksuologische vragenlijsten	Van de 13 RCTs met een hoge kwaliteit toonden 10 studies een positief effect op het verbeteren van HSDD en 7 van de 12 studies een positief effect op het verbeteren van de erectiestoornis. Groepen waren niet vergelijkbaar qua leeftijd en comorbiditeit.	Gemiddeld

Ciocanel, 2019	Juli 2018	Erectiestoornis	Alle interventies	Functie, gemeten met gevalideerde seksuologische vragenlijsten en antwoorden op niet-gevalideerde vragen	Er werden 22 SRs van wisselende kwaliteit besproken. Intracaverneuze injectie met alprostadil is zeer effectief voor een geselecteerde groep. PDE-5-remmer is effectiever dan een placebo waarbij mirodenafil het meest effectief is, gevolgd door tadalafil. Levensstijlverandering (inclusief meer bewegen) evenals shockwavebehandeling is redelijk effectief. Psychologische behandelingen hebben ten opzichte van een wachtlijstgroep een matig effect. Gecombineerde behandelingen zijn effectiever dan mono-behandeling. De combinatie van testosteron met een PDE-5-remmer in niet-selectieve groepen is niet effectiever dan een PDE-5-remmer alleen. Acupunctuur en plantaardige producten zijn niet effectief.	Hoog
Myers, 2019	Januari 2018	Erectiestoornis; geen comorbiditeit	Bekkenfysiotherapie	Functie, gemeten met gevalideerde seksuologische vragenlijsten; ICP	5 RCTs van matige tot slechte kwaliteit tonen enige verbetering. Uitkomstmaten en interventies zijn niet vergelijkbaar.	Gemiddeld
Sokolakis, 2019	September 2018	Erectiestoornis, vasculaire oorzaak	Extracorporele Shockwave-behandeling van lage intensiteit	Functie, gemeten met gevalideerde seksuologische vragenlijsten; PSV	Tien RCTs van redelijke tot goede kwaliteit tonen een redelijk effect.	Hoog
Ciocanel, 2019	Juli 2018	Vroegtijdige zaadlozing	Alle interventies	Functie, gemeten met gevalideerde seksuologische vragenlijsten	Er werden 8 SRs van wisselende kwaliteit besproken. De IELT was de belangrijkste uitkomstmaat. Medicatie was effectief ten opzichte van placebo; in afnemende effectiviteit: paroxetine, lidocaine-gel, citalopram, sertraline, dapoxetine en tramadol. Hun effectiviteit was dosisafhankelijk. Er was enige effectiviteit van acupunctuur en Chinese medicatie, gebaseerd op een matige RCT. Effectiviteit van psychologische interventies is beperkt. Gecombineerde behandelingen, o.a. gedragstherapie met medicatie of een PDE-5-remmer met sertraline bleken effectief. Circumcisie was niet effectief. Op de uitkomstmaat satisfactie bleken SSRI's, dapoxetine, tramadol en gedragstherapie effectief.	Hoog
Myers, 2019	Januari 2018	Vroegtijdige zaadlozing; geen comorbiditeit	Bekkenfysiotherapie	Functie, gemeten met gevalideerde seksuologische vragenlijsten	5 RCTs van matige tot slechte kwaliteit tonen enige verbetering. Uitkomstmaten en interventies zijn niet vergelijkbaar.	Gemiddeld

Afkortingen: CGT = cognitieve gedragstherapie; ICP = intracavernosal pressure; IELT = intravaginale ejaculatielatentietijd; PDE-5-remmer = fosfodiesterase-type-5-remmer (erectiebevorderend); PSV = peak systolic velocity; RCT = randomized control trial; SR = systematic review; SSRI = selectieve serotonine-heropname-remmer (antidepressivum en/of anxiolyticum)

Discussie

Uit de resultaten van effectiviteitsstudies naar seksuologische behandelingen afgelopen decennia, komen consistent twee resultaten naar voren. Ten eerste laat geen enkele enkelvoudige interventie, ongeacht de disfunctie, ten opzichte van placebo of wachtlijstgroep, een grote effectiviteit zien. Ten tweede zijn gecombineerde behandelingen effectiever dan een enkelvoudige behandeling. Daarnaast laten de resultaten zien dat er afgelopen twintig jaren nauwelijks nieuwe ontwikkelingen zijn. De belangrijkste interventies zijn, in wisselende mate en combinaties, nog steeds CGT (in diverse vormen), PDE-5-remmers, SSRI's, testosteron en oestrogeen. De effectiviteit van bekkenfysiotherapie en mindfulness kan vooralsnog niet overtuigend worden aangetoond. Shockwave-behandeling daarentegen lijkt voor een specifieke groep mannen met erectieproblemen wel een nieuwe behandelvorm. Partnerrelatietherapie wordt de laatste 10 jaar nauwelijks betrokken in seksuologische effectiviteitsstudies. Wel geven systematische reviews tot 2010 aan dat groeps- en partnerbehandeling effectiever zijn dan individuele behandeling.

Drie redenen zouden de matige effectiviteit uit de geanalyseerde SRs kunnen verklaren. Een eerste reden is de slechte tot matige kwaliteit van de geïncludeerde studies, zo concluderen vele auteurs. Sommige auteurs zijn zo consequent om dan ook geen conclusies te formuleren. Zo stellen Sadownik et al. (2018): "Vergelijking van klinische onderzoeksresultaten bij 33 studies over vulvodynie is niet mogelijk vanwege een gebrek aan standaard behandelingsresultaten." En Pitsouni et al. (2018), over niet-hormonale en hormonale behandelingen (maar geen oestrogeen) bij vrouwelijke seksuele disfuncties: "Beschikbare data zijn niet geschikt om een aanbeveling te doen vanwege methodologische beperkingen." Over het effect van mindfulness (Jaderek & Lew-Starowicz, 2019): "De 14 niet-gecontroleerde studies met heterogene interventies lijken veelbelovend maar rechtvaardigen geen definitieve conclusie." En tenslotte over het effect van testosteronsuppletie bij mannelijke seksuele disfuncties (Dimitropoulos et al., 2019): "Er zijn methodologische beperkingen die de conclusies relativeren." De methodologische kwaliteit van bijna alle studies is vooral in het geding door de kleine onderzoeksgroepen, het ontbreken van relevante uitkomstmaten, het niet goed kunnen waarborgen van blinde toewijzing van de behandelconditie, en het formuleren van goede diagnostische criteria. Deze hiaten zijn niet nieuw en de discussie daarover is al langer gaande, maar voorlopig nog niet beslecht (Althof et al., 2005). Recht doen aan het complexe biopsychosociale karakter van seksueel gedrag vraagt om beter begrip van de diverse betrokken disciplines voor elkaars wetenschappelijke uitgangspunten en dat bemoeilijkt een gemeenschappelijke onderzoeksagenda. Tot die

tijd zullen effectstudies hun methodologische beperkingen blijven hebben. Voor verdere lezing zie onder andere de vier delen van Standards for Clinical Trials in Male and Female Sexual Dysfunction zoals geformuleerd door de International Society for Sexual Medicine (Fisher et al., 2017a, 2017b).

Een tweede reden dat geen enkele enkelvoudige interventie een grote effectiviteit laat zien, zou verklaard kunnen worden doordat eindpunten alleen zijn vergeleken ten opzichte van placebo of wachtlijstgroep en niet ten opzichte van *baseline*. Er kan dus een groot placebo-effect zijn dat juist een betekenis heeft en niet louter een statistische aftrekpost is. Dit is recent onderzocht door Weinberger et al. (2018) voor vrouwelijke seksuele disfuncties. In een meta-analyse van placebo-gecontroleerde RCTs met een enkelvoudige interventie (medicatie) en allen met de FSFI als uitkomstmaat, vonden de onderzoekers onder 2236 behandelde vrouwen een behandel-effect dat voor 67.7% veroorzaakt werd door een placebo-effect (Weinberger et al., 2018). In 152 gecontroleerde studies die drie behandelarmen omvatten (geen behandeling, placebo en behandelconditie) bleek (bij continue uitkomstmaten) placebo effectiever dan geen behandeling en net zo effectief als behandeling (Howick et al., 2016). Bij mannen met een seksuele disfunctie bleek het placebo-effect klein (Kruger et al., 2016; Mulhall, Carlsson, Stecher, & Tseng, 2018). Placebo kan dus een bijdrage leveren aan de uiteindelijke, door de cliënt gewenste uitkomst en is in die zin een interventie in zichzelf. Daarentegen is niet helemaal duidelijk welke elementen precies het placebo-effect veroorzaken om het werkelijke effect van de feitelijke interventie te weten te komen (Vase & Wartolowska, 2019; Bradford, 2013). Voor seksuologische interventies is dat op basis van de huidige resultaten niet te zeggen.

Een derde reden van een matig effect van enkelvoudige behandeling van een seksuele disfunctie kan zijn dat een seksuele disfunctie in zichzelf niet enkelvoudig is. Dat wordt ondersteund door de hier gepresenteerde bevindingen dat gecombineerde behandelingen effectiever blijken te zijn dan enkelvoudige (Frühaufer et al., 2013; Günzler et al., 2012; Berner et al., 2012; Ciocanel et al., 2019; Weinberger et al., 2019). Modellen van seksuele respons en seksueel gedrag omvatten vele determinanten die elkaar versterken of verzwakken en deze vinden ook nog eens in een context plaats met een partner en in een bepaalde cultuur. Deze diversiteit laat zich vanuit wetenschappelijk standpunt moeilijk controleren en wordt vaak beschouwd als 'ruis' terwijl het vanuit de biopsychosociale visie op seksualiteit juist een relevant gegeven is dat meegenomen zou moeten worden in het meten van effectiviteit. Dat betekent ook dat niet alleen seksuele functie een uitkomstmaat zou moeten zijn, maar onder andere ook seksuele tevredenheid, relationele tevredenheid en seksueel plezier.

Sterktes en beperkingen

De conclusies uit de huidige analyse zijn vrij robuust, dat wil zeggen gefundeerd op en consistent over een aantal kwalitatief goede SRs en MAs over de afgelopen decennia. In de geïncludeerde SRs werd niet vermeld hoeveel studies nodig waren om de conclusies te ontcrachten, de zogenaamde *fail-safe numbers*. Uitspraken op basis van SRs zijn daarom langer houdbaar en zullen niet op korte termijn door één of meerdere RCTs weersproken worden. Dat maakt het mogelijk om deze conclusies te gebruiken voor visie en beleid op de korte en middellange termijn.

Een beperking is dat de uitspraken gebaseerd zijn op een algemene populatie mannen en vrouwen zonder comorbiditeit. Dit overzicht biedt daarom geen klinische aanbevelingen voor de hulpverlener. Voor de vertalingen van *evidence* naar concrete handvaten zijn de eerdergenoemde Richtlijnen en Zorgstandaarden geschikt waarbij naast de wetenschappelijke bewijsvoering ook andere relevante factoren voor goede hulpverlening zijn meegenomen. Een andere beperking van deze analyse is dat de SRs zijn beoordeeld door één beoordelaar (auteur). Mogelijk dat een enkele SR beter of slechter zou zijn gekwalificeerd. Of dit tot andere eindconclusies zou hebben geleid is op detail wellicht mogelijk, maar in grote lijnen niet erg waarschijnlijk.

Conclusie

Vooralsnog laten studies naar enkelvoudige seksuologische interventies bij personen met een seksuele disfunctie zonder comorbiditeit geen grote effectiviteit zien. Dit heeft vooral te maken met de biopsychosociale determinanten van seksuele disfuncties. Deze vragen per definitie om een specifieke wetenschappelijke methodologie en vereisen eveneens per definitie een multidisciplinaire aanpak. De effectiviteit zal waarschijnlijk hoger zijn naarmate de verschillende elementen van deze biopsychosociale behandeling op maat worden gegeven, dat wil zeggen toegespitst worden op de specifieke diagnose of probleemanalyse. Deze diagnostiek vraagt per definitie om een biopsychosociaal kader. De ondeelbaarheid van soma en psyche in seksualiteit heeft consequenties voor diagnostiek, hulpverlening en wetenschappelijk onderzoek die mogelijk in de huidige effectstudies nog niet goed tot hun recht komen.

Literatuur

- Achilli, C., Pundir, J., Ramanathan, P., Sabatini, L., Hamoda, H., & Panay, N. (2017). Efficacy and safety of transdermal testosterone in postmenopausal women with hypoactive sexual desire disorder: a systematic review and meta-analysis. *Fertility and Sterility*, *107*, 475-482. doi: 10.1016/j.fertnstert.2016.10.028
- Althof, S.E., Rosen, R.C., DeRogatis, L., Corty, E., Quirk, F., & Symonds, T. (2005). Outcome measurement in female sexual dysfunction clinical trials: review and recommendations. *Journal of Sex & Marital Therapy*, *31*, 153-66.
- Berner, M., & Günzler, C. (2012). Efficacy of psychosocial interventions in men and women with sexual dysfunctions—a systematic review of controlled clinical trials: part 1—the efficacy of psychosocial interventions for male sexual dysfunction. *Journal of Sexual Medicine*, *9*, 3089-107. doi: 10.1111/j.1743-6109.2012.02970.
- Bradford, A. (2013). Listening to placebo in clinical trials for female sexual dysfunction. *Journal of Sexual Medicine*, *10*, 451–9.
- Ciocanel, O., Power, K., & Eriksen, A. (2019). Interventions to Treat Erectile Dysfunction and Premature Ejaculation: An Overview of Systematic Reviews. *Sexual Medicine*, *7*, 251-269.
- Dimitropoulos, K., Verze, P., Van den Broeck, T., Salonia, A., Yuan, C.Y., Hatzimouratidis, K., & Dohle, G. (2019). What are the benefits and harms of testosterone therapy for male sexual dysfunction? A systematic review. *International Journal of Impotence Research*, *31*, 380-391. doi: 10.1038/s41443-019-0131-1.
- Fisher, W.A., Gruenwald, I., & Jannini, E.A. (2017). Standards for Clinical Trials in Male and Female Sexual Dysfunction: III. Unique Aspects of Clinical Trials in Male Sexual Dysfunction. *Journal of Sexual Medicine*, *14*, 3-18.
- Fisher, W.A., Gruenwald, I., & Jannini, E.A. (2017). Standards for Clinical Trials in Male and Female Sexual Dysfunction: IV. Unique Aspects of Clinical Trials in Female Sexual Dysfunction. *Journal of Sexual Medicine*, *14*, 19-26.
- Flanagan, E., Herron, K.A., O'Driscoll, C., & Williams, A.C. (2015). Psychological treatment for vaginal pain: does etiology matter? A systematic review and meta-analysis. *Journal of Sexual Medicine*, *12*, 3-16. doi: 10.1111/jsm.12717
- Formoso G, Perrone E, Maltoni S, Balduzzi S, D'Amico R, Bassi C, ...Bassevi V. (2016). Short and long term effects of tibolone in postmenopausal women. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, *10*, CD008536.
- Frühauf, S., Gerger, H., Schmidt, H.M., Munder, T., & Barth, J. (2013). Efficacy of psychological interventions for sexual dysfunction: a systematic review and meta-analysis. *Archives of Sexual Behavior*, *42*, 915-33. doi: 10.1007/s10508-012-0062-0
- Gao, L., Yang, L., Qian, S., Li, T., Han, P., & Yuan, J. (2016). Systematic review and meta-analysis of phosphodiesterase type 5 inhibitors for the treatment of female sexual dysfunction. *International Journal of Gynaecology & Obstetrics*, *133*, 139-45. doi: 10.1016/j.ijgo.2015.08.015
- Günzler, C., & Berner, M.M. (2012). Efficacy of psychosocial interventions in men and women with sexual dysfunctions - a systematic review of controlled clinical trials: part 2 - the efficacy of psychosocial interventions for female sexual dysfunction. *Journal of Sexual Medicine*, *9*, 3108-25. doi: 10.1111/j.1743-6109.2012.02965.
- Howick, J., Friedemann, C., Tsakok, M., Watson, R., Tsakok, T., Thomas, J., ... Perera, R. (2016). Correction: Are Treatments More Effective than Placebos? A Systematic Review and Meta-Analysis. *PLoS One*, *11*, e0147354. doi: 10.1371/journal.pone.0147354. Erratum for: *PLoS One*, *8*, e62599.
- Huo, S., Scialli, A.R., McGarvey, S., Hill, E., Tüger Timur, B., Hogenmiller, A., ... Hirsch A.I. (2016). Treatment of Men for "Low Testosterone": A Systematic Review. *PLoS One*, *11*, e0162480. doi: 10.1371/journal.pone.0162480

- Jaderek, I., & Lew-Starowicz, M. (2019). Systematic Review on Mindfulness Meditation-Based Interventions for Sexual Dysfunctions. *Journal of Sexual Medicine*, *16*, 1581-1596. doi: 10.1016/j.jsxm.2019.07.019
- Kruger, T.H., Grob, C., de Boer, C., Peschel, T., Hartmann, U., Tenbergen, G., & Schedlowski, M. (2016). Placebo and Nocebo Effects in Sexual Medicine: An Experimental Approach. *Journal of Sex & Marital Therapy*, *42*, 721-739.
- Kwaliteitsstandaard Veranderd Seksueel Functioneren. Opgehaald van <https://www.venvn.nl/richtlijnen/alle-richtlijnen/kwaliteitsstandaard-veranderd-seksueel-functioneren/>
- Leusink, P. (2016). 40 jaar Tijdschrift voor Seksuologie: over ontwikkeling en stagnatie in de seksualiteit en de seksuologie. *Tijdschrift voor Seksuologie*, *40*, 111-115.
- Liberati, A., Altman, D.G., Tetzlaff, J., Mulrow, C., Gøtzsche, P.C., & Ioannidis, J.P. (2009). "The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate health care interventions: explanation and elaboration". *PLoS Medicine*, *6*, e1000100. doi:10.1371/journal.pmed.1000100. PMC 2707010
- Male Sexual Dysfunction. Opgehaald van <https://uroweb.org/guideline/male-sexual-dysfunction/>
- Maseroli, E., Scavello, I., Rastrelli, G., Limoncin, E., Cipriani, S., Corona, G., ... Vignozzi, L. (2018). Outcome of Medical and Psychosexual Interventions for Vaginismus: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of Sexual Medicine*, *15*, 1752-1764. doi: 10.1016/j.jsxm.2018.10.003
- Miranda Varella Pereira, G., Soriano Marcolino, M., Silveira Nogueira Reis, Z., & Vale de Castro Monteiro, M. (2018). A systematic review of drug treatment of vulvodynia: evidence of a strong placebo effect. *BJOG: an international journal of obstetrics and gynaecology*, *125*, 1216-1224. doi: 10.1111/1471-0528.15223
- Morin, M., Carroll, M.S., & Bergeron, S. (2017). Systematic Review of the Effectiveness of Physical Therapy Modalities in Women With Provoked Vestibulodynia. *Sexual Medicine Reviews*, *5*, 295-322. doi: 10.1016/j.sxmr.2017.02.003
- Mulhall, J.P., Carlsson, M., Stecher, V., & Tseng, L.J. (2018). Predictors of Erectile Function Normalization in Men With Erectile Dysfunction Treated With Placebo. *Journal of Sexual Medicine*, *15*, 866-872. doi: 10.1016/j.jsxm.2018.03.089
- Myers, C., & Smith, M. (2019). Pelvic floor muscle training improves erectile dysfunction and premature ejaculation: a systematic review. *Physiotherapy*, *105*, 235-243. doi: 10.1016/j.physio.2019.01.002
- Nastri, C.O., Lara, L.A., Ferriani, R.A., Rosa-E-Silva, A.C., Figueiredo, J.B., & Martins, W.P. (2013). Hormone therapy for sexual function in perimenopausal and postmenopausal women. *The Cochrane database of systematic reviews*, *5*, CD009672. doi: 10.1002/14651858.CD009672.pub2
- Netwerk Kwaliteitsontwikkeling GGz. (2018). *Zorgstandaard Parafiele en hyperseksuele stoornissen*. Utrecht: Netwerk Kwaliteitsontwikkeling GGz.
- Netwerk Kwaliteitsontwikkeling GGz. (2018). *Zorgstandaard Seksuele klachten*. Utrecht: Netwerk Kwaliteitsontwikkeling GGz.
- NHG-Werkgroep Seksuele klachten. NHG-Standaard Seksuele klachten (eerste herziening). *Huisarts en Wetenschap*, *58*, 586-97.
- NVOG. *Modulaire richtlijnontwikkeling Vulvodynie*. Utrecht: NVOG.
- NVVS. *Besluit Algemene Ledervergadering NVVS*. 29 maart 2019.
- Peixoto, C., Carrilho, C.G., Barros, J.A., Ribeiro, T.T., Silva, L.M., Nardi, A.E., ... Veras AB. (2017). The effects of dehydroepiandrosterone on sexual function: a systematic review. *Climacteric*, *20*, 129-137. doi: 10.1080/13697137.2017.1279141
- Pérez-López, F.R., Bueno-Notivol, J., Hernandez, A.V., Vieira-Baptista, P., Preti, M., & Bornstein, J. (2019). Systematic review and meta-analysis of the effects of treatment modalities for vestibulodynia in women. *European Journal of Contraception & Reproductive Health Care*, *24*, 337-346. doi: 10.1080/13625187.2019.1643835
- Pieper, D., Puljak, L., Gonzalez Lorenzo, M., & Minozzi, S. (2018). Comparison of AMSTAR 2 with ROBIS in systematic reviews including randomized and non-randomized studies. Abstracts of the 25th Cochrane Colloquium, Edinburgh, UK. *The Cochrane database of systematic reviews*, *9*, Suppl 1. doi.org/10.1002/14651858.CD201801
- Pitsouni, E., Grigoriadis, T., Douskos, A., Kyriakidou, M., Falagas, M.E., & Athanasiou, S. (2018). Efficacy of vaginal therapies alternative to vaginal estrogens on sexual function and orgasm of menopausal women: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *European Journal of Obstetrics, Gynecology, and Reproductive Biology*, *229*, 45-56. doi: 10.1016/j.ejogrb.2018.08.008
- Reed, B.G., Bou Nemer, L., & Carr, B.R. (2016). Has testosterone passed the test in premenopausal women with low libido? A systematic review. *International Journal of Womens Health*, *13*, 599-607.
- Richtlijnendatabase. Opgehaald van <https://richtlijnendatabase.nl/?query=seksualiteit&specialism=>
- Saadat, S.H., Kabir, A., Rahmani, K., Panahi, Y., Hosseinialhashemi, M., & Sahebkar, A. (2017). Systematic Review and Meta-analysis of Flibanserine's Effects and Adverse Events in Women with Hypoactive Sexual Desire Disorder. *Current Drug Metabolism*, *18*, 78-85. doi: 10.2174/1389200217666161026090333
- Sadownik, L.A., Yong, P.J., & Smith, K.B. (2018). Systematic Review of Treatment Outcome Measures for Vulvodynia. *Journal of Lower Genital Tract Disease*, *22*, 251-259. doi: 10.1097/LGT.0000000000000406
- Scheffers, C.S., Armstrong, S., Cantineau, A.E., Farquhar, C., & Jordan, V. (2015). Dehydroepiandrosterone for women in the peri- or postmenopausal phase. *The Cochrane database of systematic reviews*, *22*, CD011066. doi: 10.1002/14651858.CD011066.pub2
- Shea, B.J., Reeves, B.C., Wells, G., Thuku, M., Hamel, C., & Moran, J. (2017). AMSTAR 2: a critical appraisal tool for systematic reviews that include randomised or non-randomised studies of healthcare interventions, or both. *British Medical Journal*, *358*, j4008.
- Shin, B.C., Lee, M.S., Yang, E.J., Lim, H.S., & Ernst, E. (2010). Maca (L. meyenii) for improving sexual function: a systematic review. *BioMed Central complementary and alternative medicine*, *10*, 44. doi: 10.1186/1472-6882-10-44
- Sokolakis, I., & Hatzichristodoulou, G. (2019). Clinical studies on low intensity extracorporeal shockwave therapy for erectile dysfunction: a systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *International Journal of Impotence Research*, *31*, 177-194. doi: 10.1038/s41443-019-0117-z
- Vase, L., & Wartolowska, K. (2019). Pain, placebo, and test of treatment efficacy: a narrative review. *British Journal of Anaesthesia*, *123*, e254-e262. doi: 10.1016/j.bja.2019.01.040.
- Weinberger, J.M., Houman, J., Caron, A.T., Patel, D.N., Baskin, A.S., Ackerman, A.L., ... Anger, J.T. (2018). Female sexual dysfunction and the placebo effect: A meta-analysis. *Obstetrics and Gynecology*, *132*, 453-458.
- Weinberger, J.M., Houman, J., Caron, A.T., & Anger, J. (2019). Female Sexual Dysfunction: A Systematic Review of Outcomes Across Various Treatment Modalities. *Sexual Medicine Reviews*, *7*, 223-250. doi: 10.1016/j.sxmr.2017.12.004

Summary

Effectiveness of sexological care. An overview of systematic reviews and meta-analyses

This article describes the results of systematic reviews and meta-analyses of the effectiveness of sexological interventions on the basis of a systematic literature review. The conclusions from this report could help to describe the quality and added value of sexological care, to improve the quality of sexological guidelines or initiate new ones, and possibly to formulate a scientific agenda for future sexological research.

Keywords: systematic review, sexological care, effectiveness

Trefwoorden: systematische review, seksuologische hulpverlening, effectiviteit