

Titel

Sexologi

Forfattere:

Navn:	Stilling	Arbejdssted
Geiker, Katja Wium.	Intro	Hjørring
Hebnes, Julie Buchholt.	Introlæge, PhD	Herlev
Højgaard, Astrid.	Led. overlæge	Aalborg
Hejl, Bo Løye	Speciallæge	
Trolle, Ditte	Speciallæge	Free-lance

COI for arbejdsgruppens medlemmer: Se appendiks 1

Korrespondance:

Astrid Højgaard. a.hoejgaard@rn.dk

Status

Første udkast: 10.05.2017

Diskuteret af Sandbjerg/Hindsgavl/DGCG/DSFM/DFS dato:

Korrigeret udkast dato: 12.08.2017

Endelig guideline dato:

Guideline skal revideres seneste dato: 1.10.2020

Externt review:

Guideline gennemgået af Sarah Wåhlin-Jacobsen og Christina Damsted Pedersen forud for plenar-gennemgang på guidelinemødet 15.09.2017.

COI for referees: Se appendiks 2

Indholdsfortegnelse:

Forkortelser	p.	2
Indledning	p.	2
Litteratursøgningsmetode	p.	2
Påvirkes seksualiteten af inkontinens og prolaps samt den kirurgiske behandling heraf?	p.	3
Er seksuel dysfunktion en komplikation ved keglesnit?	p.	8
Hvorledes påvirker kombinations p-piller, mini-piller og hormonspiral seksualiteten?	p.	13
Hvorledes håndteres penetrationslidelser (vaginisme, vulvodyni og dyspareuni)?	p.	18
Er menopausen behandlingskrævende med hensyn til seksualiteten?	p.	30
Kodning	p.	37
Appendiks 1: COI for forfattere	p.	37
Appendiks 2: COI for reviewere	p.	37

Forkortelser:

FSFI Female Sexual Function Index. Et standardiseret spørgeskema til måling af kvinders seksualfunktion.

GPPPD genito-pelvic pain/penetration disorder

HT Hormon Terapi

LLETZ large loop excision of the transformation zone

LEEP loop electrosurgical excision procedure

Indledning:*Baggrund:*

Seksualitet er en væsentlig faktor i tilværelsen. En dansk befolkningsundersøgelse viste i 2011, at ca. 9 ud af 10 blandt 16-95-årige fandt det vigtigt at have et velfungerende sexliv. Gynækologiske lidelser og behandlingen af dem, kan fremkalde seksuelle problemer. Visse seksuelle problemer kan vise sig som gynækologiske klager. Gynækologen er derfor en nøgleperson angående det at udrede og behandle seksualfunktionen hos kvinder og ikke mindst at forebygge seksuelle komplikationer til gynækologiske behandlinger. I visse områder af udredning og behandling af gynækologiske tilstande og ved rådgivning indenfor det reproduktionsmedicinske område bør gynækologen være særligt opmærksom på mulige seksuelle dysfunktioner som en væsentlig faktor for patientens livskvalitet, coping samt compliance, forfatterne har udvalgt væsentlige områder som prolaps, urin-inkontinens, keglesnit, hormonel antikonception, penetrationsproblemer og menopause. Gynækologisk cancer samt infertilitet er ikke specifikt adresserede, men vides også være associerede til seksuel dysfunktion.

Definition:

Seksuel dysfunktion: Seksuelt problem, der har en vis varighed og sværhedsgrad. Påvirker relation, selvværd og opleves belastende.

Afgrænsning af emnet:

- Nærværende guideline omhandler vigtige skæringsfelter mellem sexologi og gynækologi. Rene sexologiske emner, som eksempelvis manglende lyst er ikke medtaget.

Litteratur søgningsmetode:

Litteratursøgning afsluttet dato 1.5.2017

Databaser der er søgt i: pubmed, OVID Medline, EMBASE

Søgetermer: er anført ved hvert afsnit.

Sprogområde: afgrænset til engelsk ved gennemgang af resultater

Evidensgradering:

Oxford

Emneopdelt gennemgang

Problemstilling: Påvirkes seksualiteten af inkontinens og prolaps samt den kirurgiske behandling heraf?

Forfatter: Julie Buchholt Hebnes

P: Kvinder med inkontinens og/ eller vaginal prolaps

I: Kirurgisk behandling for inkontinens eller prolaps

C:

O: Seksuel dysfunktion

Søgestrategi:

Litteratursøgning afsluttet dato: 1. marts 2017

Databaser: PubMed. Desuden er referencelister i relevante artikler gennemgået

Søgetermer: Urinary incontinence OR stress incontinence OR coital incontinence OR LUTS OR SUI OR pelvic organ prolapse OR genital prolapse OR POP AND surgery OR treatment OR PFMT OR vaginal surgery AND sexual function OR sexuality OR sexual dysfunction AND female OR woman OR women

Filter: English, humans

Antal artikler fremskaffet og læst: 21

Evidens: Inkontinens og prolaps er ofte forbundet med seksuelle problemer. De to tilstande har samme indflydelse på den seksuelle funktion (Jha and Gopinath 2016), men for overblikkets skyld er det følgende opdelt i inkontinens og prolaps. Litteraturen skelner ikke mellem andre former for seksuelle møder end samleje og partnerens rolle i vurderingen af de seksuelle funktioner er sjældent adresseret i den fremsøgte litteratur. Effekten af psykoseksuel rådgivning på kvinder behandlet for prolaps og inkontinens, blev ikke undersøgt i nogen af de inkluderede studier. I det følgende tages der ikke stilling til typen af valgt operation, da vi antager at valg af operation er truffet ud fra, hvordan kvindens primære klage (prolaps eller inkontinens) bedst behandles. Der er altså ikke søgt litteratur med det specifikke formål, at sammenligne kirurgiske behandlinger, men hvad angår operation for inkontinens, er der ikke fundet forskel på seksuelt outcome efter TVT og TVT-O i de inkluderede studier som adresserer emnet (Fatton, de Tayrac, and Costa 2014; Thiagamoorthy, Srikrishna, and Cardozo 2015; Jha and Gopinath 2016).

Inkontinens:

Flere studier viser, at inkontinente kvinder hyppigere oplever at have en seksuel dysfunktion end kontinentale kvinder. De seksuelle problemer, som generelt er forbundet med inkontinens inkluderer coital inkontinens, gener af ”nighttime urgency”, inkontinens ved penetration og orgasme samt vaginal tørhed og dyspareuni (Dogan, Vural, and Akyuz 2017; Espuna Pons and Puig Clota 2008; Mota 2017). Flere har desuden vist, at alene kvindens bekymring for, om der er lugtgener eller inkontinens i forbindelse med samleje, forringer den generelle lyst og medfører seksuel afholdenhed, nedsat libido og generelt nedsat seksuelt velbehag (Dogan, Vural, and Akyuz 2017; Felipe et al. 2017; Mota 2017).

Litteraturen er ikke entydig, blandt andet på grund af varierende værktøjer til vurdering af den seksuelle funktion (Fatton, de Tayrac, and Costa 2014), men blandingsinkontinens påvirker de seksuelle funktioner mere end stress og urge inkontinens alene (Dogan, Vural, Akyuz 2017; Felipe et al. 2017) og større sværhedsgrad af inkontinens symptomer er forbundet med dårligere seksuel funktion (Morgan et al. 2008).

Flere studier viser, at den kirurgiske behandling af stressinkontinens også forbedrer de seksuelle problemer, der er forbundet med inkontinens (Thiagamoorthy, Srikrishna, and Cardozo 2015; Tunuguntla and Gousse 2006; Ghezzi et al. 2006). I et studie, fandt man en signifikant forbedring af seksuallivet efter operation for stressinkontinens, målt på parametre, der omfatter fysiske og partnerrelaterede gener. Derimod var der ingen ændring når man så på parametre, som omfattede den psykiske påvirkning af seksuallivet (Jha et al. 2007). Kvindens egen opfattelse af, hvor betydende inkontinens er for hendes seksualliv, har betydning for seksualfunktionen efter en vellykket inkontinensoperation. I tråd med dette er det også vist, at et godt sexliv inden operation er en god prediktor for et godt sexliv efter operationen (Fatton, de Tayrac, and Costa 2014).

Trods en generel forbedring af de seksuelle funktioner, er der stadig mellem 13 og 37 % som oplever en forringelse efter operationen, blandt på grund af nyopstået dyspareuni (Fatton, de Tayrac, and Costa 2014; Thiagamoorthy, Srikrishna, and Cardozo 2015).

Prolaps:

Litteraturen er slet ikke entydig, men er præget af manglende ensretning i validerede skemaer til vurdering af den seksuelle funktion. Generelt er studierne små og angiver antallet af inkluderede kvinder samlet for både prolaps og inkontinens operation, det er derfor svært at angive et præcist estimat for hvor mange kvinder, der er påvirket af seksuel dysfunktion før og efter operation for

prolaps. Et studie estimerer, at op til 64% af kvinder, der ses i urogynækologisk regi, har seksuelle problemer (Rantell, Srikrishna, and Robinson 2016). Vaginal prolaps påvirker hyppigt den seksuelle funktion, enkelte studier viser, at hos op til 48% kvinder med vaginal prolaps havde tilstanden indflydelse på seksualiteten inden operation (Jha, S., and D. Gopinath. 2016; Pauls, R. N., W. A. Silva, C. M. Rooney, S. Siddighi, S. D. Kleeman, V. Dryfhout, and M. M. Karram. 2007.) og seksuel dysfunktion er ofte den motiverende faktor for at søge læge hos den påvirkede kvinde. Vaginalprolaps er forbundet med dyspareuni, mekaniske gener og besværet penetration, øget vaginal elasticitet og generelt nedsat libido (Rantell, Srikrishna, and Robinson 2016). De fleste kvinder har et uændret eller forbedret seksualliv efter prolapsoperation (Tunuguntla and Gousse 2006; Glavind, Larsen, and Lindquist 2015; Rogers et al. 2006; Roovers et al. 2006; Pauls et al. 2007), blandt andet målt på forbedret libido og ophidselse (Eftekhar et al. 2014). Et enkelt studie viste, at 72% havde forbedret PISQ score efter operation (Glavind, Larsen, and Lindquist 2015) og hos Roovers et al. fandt man, at af de 68%, som havde problemer inden operation, forsvandt disse hos 46% postoperativt (Roovers, J. P., A. van der Bom, J. S. van Leeuwen, P. Scholten, P. Heintz, and H. van der Vaart. 2006). Dog er det også rapporteret, at kvindens seksuelle funktion kan påvirkes negativt efter operation. Årsager hertil omfatter ændret arkitektur og generende snæverhed af vagina, nedsat lubrikation, nyopstået inkontinens samt dyspareuni (Rantell, Srikrishna, and Robinson 2016; Helstrom and Nilsson 2005).

Potentielle seksuelle problemer ved inkontinens	Potentielle seksuelle problemer ved prolaps
Coital inkontinens	Mekaniske gener
Inkontinens ved penetration og orgasme	Besværet penetration
Vaginal tørhed	Øget vaginal elasticitet
Dyspareuni	Nedsat libido
Nedsat libido grundet bekymring for inkontinens	

Resume af kliniske rekommandationer:

Resumé af evidens	Evidensgrad
Inkontinens og vaginal prolaps påvirker kvindens seksuelle funktioner	2b
De fleste kvinder oplever at de seksuelle funktioner er uændrede eller forbedrede efter operation for inkontinens eller prolaps	2b
Op til 1/3 oplever forringelse af de seksuelle funktioner efter inkontinens operation grundet nyopstået dyspareuni	2b
Prolapsoperation kan medføre forringet sekuel funktion grundet nyopstået dyspareuni, snæverhed eller nedsat lubrikation	2b

Kliniske rekommandationer	Styrke
Kvinden bør rådgives om, at seksuel funktion i de fleste tilfælde forbedres, men at enkelte oplever forværring ved dyspareuni, nedsat lubrikation, ændret vaginal arkitektur	B
Man bør lave en præoperativ vurdering af om kvinden har påvirket seksuel funktion på grund af inkontinens eller prolaps	D
Der bør gives præoperativ psykoseksuel rådgivning for at forventningsafstemme, så kvinden har realistiske forventninger til forbedring af de seksuelle funktioner	D
Kvinden bør oplyses om forskellige muligheder for afhjælpning af sygdomsrelaterede eller postoperative seksuelle problemer	D

Referenceliste:

- Dogan, K., M. Vural, and F. Akyuz. 2017. 'Evaluation of effects of urinary incontinence subtypes on women's sexual function using the Golombok-Rust Inventory of Sexual Satisfaction', *J Obstet Gynaecol Res*, 43: 551-56.
- Due, U., S. Brostrom, and G. Lose. 2016. 'Lifestyle advice with or without pelvic floor muscle training for pelvic organ prolapse: a randomized controlled trial', *Int Urogynecol J*, 27: 555-63.
- Eftekhari, T., M. Sohrabi, F. Haghollahi, M. Shariat, and E. Miri. 2014. 'Comparison effect of physiotherapy with surgery on sexual function in patients with pelvic floor disorder: A randomized clinical trial', *Iran J Reprod Med*, 12: 7-14.
- Espuna Pons, M., and M. Puig Clota. 2008. 'Coital urinary incontinence: impact on quality of life as measured by the King's Health Questionnaire', *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*, 19: 621-5.
- Fatton, B., R. de Tayrac, and P. Costa. 2014. 'Stress urinary incontinence and LUTS in women--effects on sexual function', *Nat Rev Urol*, 11: 565-78.
- Feldner, P. C., Jr., C. A. Delroy, S. B. Martins, R. A. Castro, M. G. Sartori, and M. J. Girao. 2012. 'Sexual function after anterior vaginal wall prolapse surgery', *Clinics (Sao Paulo)*, 67: 871-5.

- Felippe, M. R., J. P. Zambon, M. E. Girotti, J. S. Burti, C. R. Hacad, L. Cadamuro, and F. Almeida. 2017. 'What Is the Real Impact of Urinary Incontinence on Female Sexual Dysfunction? A Case Control Study', *Sex Med*, 5: e54-e60.
- Ferreira, C. H., P. L. Dwyer, M. Davidson, A. De Souza, J. A. Ugarte, and H. C. Frawley. 2015. 'Does pelvic floor muscle training improve female sexual function? A systematic review', *Int Urogynecol J*, 26: 1735-50.
- Ghezzi, F., M. Serati, A. Cromi, S. Uccella, P. Triacca, and P. Bolis. 2006. 'Impact of tension-free vaginal tape on sexual function: results of a prospective study', *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*, 17: 54-9.
- Glavind, K., T. Larsen, and A. S. Lindquist. 2015. 'Sexual function in women before and after surgery for pelvic organ prolapse', *Acta Obstet Gynecol Scand*, 94: 80-5.
- Helstrom, L., and B. Nilsson. 2005. 'Impact of vaginal surgery on sexuality and quality of life in women with urinary incontinence or genital descensus', *Acta Obstet Gynecol Scand*, 84: 79-84.
- Jha, S., and D. Gopinath. 2016. 'Prolapse or incontinence: what affects sexual function the most?', *Int Urogynecol J*, 27: 607-11.
- Jha, S., P. Moran, H. Greenham, and C. Ford. 2007. 'Sexual function following surgery for urodynamic stress incontinence', *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*, 18: 845-50.
- Morgan, D. M., R. L. Dunn, J. T. Stoffel, D. E. Fenner, J. O. DeLancey, E. J. McGuire, and J. T. Wei. 2008. 'Are persistent or recurrent symptoms of urinary incontinence after surgery associated with adverse effects on sexual activity or function?', *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*, 19: 509-15.
- Mota, R. L. 2017. 'Female urinary incontinence and sexuality', *Int Braz J Urol*, 43: 20-28.
- Pauls, R. N., W. A. Silva, C. M. Rooney, S. Siddighi, S. D. Kleeman, V. Dryfhout, and M. M. Karram. 2007. 'Sexual function after vaginal surgery for pelvic organ prolapse and urinary incontinence', *Am J Obstet Gynecol*, 197: 622.e1-7.
- Rantell, A., S. Srikrishna, and D. Robinson. 2016. 'Assessment of the impact of urogenital prolapse on sexual dysfunction', *Maturitas*, 92: 56-60.
- Rogers, R. G., D. Kammerer-Doak, A. Darrow, K. Murray, C. Qualls, A. Olsen, and M. Barber. 2006. 'Does sexual function change after surgery for stress urinary incontinence and/or pelvic organ prolapse? A multicenter prospective study', *Am J Obstet Gynecol*, 195: e1-4.
- Roovers, J. P., A. van der Bom, J. S. van Leeuwen, P. Scholten, P. Heintz, and H. van der Vaart. 2006. 'Effects of genital prolapse surgery on sexuality', *J Psychosom Obstet Gynaecol*, 27: 43-8.
- Thiagamoorthy, G., S. Srikrishna, and L. Cardozo. 2015. 'Sexual function after urinary incontinence surgery', *Maturitas*, 81: 243-7.
- Tunuguntla, H. S., and A. E. Gousse. 2006. 'Female sexual dysfunction following vaginal surgery: a review', *J Urol*, 175: 439-46.

Er seksuel dysfunktion en komplikation ved keglesnit?

Forfattere: Katja Wium Geiker og Julie Buchholt Hebnes

P: kvinder med cervix dysplasi

I: Keglesnit (large loop excision of the transformation zone (LLETZ), loop electrosurgical excision procedure (LEEP), laser keglesnit og kold-knivs keglesnit)

C:

O: Seksuel dysfunktion

Søgestrategi:

Databaser: Pubmed, OVID Medline, EMBASE

Litteratursøgning afsluttet: d. 6. marts 2017

Søgeord: female or woman or women, sexuality or sexual dysfunction, psychological or sexual dysfunction, physiological and conization or conisation or LEEP or LLETZ or cold-knife.

Sprog: afgrænset til engelsk ved gennemgang af resultater

Tidsperiode: ikke afgrænset

Resumé af evidens

Kun få og små studier beskriver sammenhængen mellem keglesnit og seksuel dysfunktion (Cendejas, Smith-McCune, and Khan 2015).

CIN diagnosen og kolposkopi proceduren er i sig selv forbundet med frygt og angst, hvilket sandsynligvis har en negativ indflydelse på kvindens seksuelle funktion, omend evidensen er begrænset (Campion et al. 1988; Graziottin and Serafini 2009). Det bør tages i betragtning, at kvinder med behov for keglesnit formodentlig allerede præoperativt er i risiko for at have dårligere seksuel funktion end baggrundsbefolkningen.

Keglesnit påvirker den seksuelle funktion negativt:

Ved hjælp af et ikke-standardiseret spørgeskema undersøgte man 89 præmenopausale kvinders seksuelle funktion (målt ved samleje) i minimum 3 måneder efter loop electrosurgical excision procedure (LEEP) i et studie fra 2010. Kvinderne skulle vurdere deres seksuelle funktion før og efter indgrevet ved samme besøg. Studiet viste, at der var et lille, men signifikant fald i overordnet

tilfredshed, vaginal elasticitet og orgasme. Den kliniske relevans af dette fund sættes der spørgsmålstegn ved. Forfatterne konkluderer, at på trods det signifikante fund, havde LEEP i sig selv ikke nogen betydning for den seksuelle funktion (Inna, Phianmongkhol, and Charoenkwan 2010). Det understreges af forfatterne, at den angst og frygt som er forbundet med cervical dysplasi må tages i betragtning, når man vurderer seksuel dysfunktion hos kvinden. Det skal tages i betragtning, at kvinderne ved samme besøg vurderede deres seksuelle funktion før og efter indgrebet samt, at studiet var småt ($N=89$). Man kan altså ikke entydigt ud fra dette ene studie afvise, at LEEP proceduren i sig selv er årsag til dårligere seksuel dysfunktion.

Keglesnit påvirker ikke den seksuelle funktion:

Et komparativt observationsstudie fra 2013 sammenlignede 231 præmenopausale og 108 postmenopausale kvinderns seksuelle funktion efter LEEP ved hjælp af et ikke-standardiseret spørgeskema 4 måneder efter operationen. Hos de postmenopausale kvinder fandt man signifikante ændringer i seksuallivet samt et dårligere sexliv efter LEEP. Forfatterne tilskriver ændringerne den angiveligt mere mentalt sårbare situation som naturlig menopause medfører, som bliver forstærket af bekymring over LEEP proceduren og altså ikke LEEP i sig selv (Giannella et al. 2013). Resultaterne er næppe generaliserbare og det er usikkert om hormonelle ændringer vil kunne forårsage forringelse af den seksuelle funktion på kun fire måneder.

I et studie fra 2008 fandt man, at LEEP ikke påvirkede den seksuelle funktion. CIN diagnosen var derimod forbundet med dårligere seksuel funktion. Man sammenlignede den seksuelle funktion (ikke-standardiseret spørgeskema) hos kvinder med CIN, som enten blev behandlet med LEEP ($n = 45$) eller ikke fik nogen behandling ($n = 52$). Follow-up (99%) var 6 måneder og 2 år efter LEEP. Ved 6 måneders follow-up rapporterede kvinderne i begge grupper nedsat spontan sexlyst, lavere frekvens af samleje, øget vaginal tørhed, nedsat ophidselse og færre orgasmer oveni flere negative følelser forbundet med seksuelt samvær end inden CIN diagnosen. Efter 2 år var der fortsat nedsat spontan sexlyst og hyppighed af samleje i begge grupper. Der var ikke holdepunkter for, at LEEP i sig selv påvirkede den seksuelle funktion negativt (Hellsten, Lindqvist, and Sjostrom 2008). En anden mulig fortolkning af Hellsten et als resultat er, at LEEP-proceduren er lige så skadelig for den seksuelle funktion, som at gå rundt med en ubehandlet CIN-diagnose og den medfølgende angst for udvikling af cancer.

I et nyligt studie af 81 kvinder diagnosticeret med og behandlet for cervix cancer i tidligt stadié påvirkede keglesnit ikke den seksuelle funktion. Man sammenlignede den postoperative seksuelle

funktion (ved hjælp af FSFI) hos kvinder behandlet med henholdsvis radikal trachelectomi (n = 18), radikal hysterektomi (n = 24) og keglesnit (n = 39). Keglesnit var ikke forbundet med forringelse i den seksuelle funktion. I keglesnitgruppen var der 67 %, som havde uændret seksuel funktion, hos 18 % var den nedsat og hos 15 % blev den forbedret postoperativt (Song et al. 2012).

Serati et al undersøgte i et studie fra 2010 i alt 67 kvinders seksuelle funktion ved et FSFI spørgeskema før og 6 måneder efter LEEP. Fraset målet seksuel lyst var der ingen påvirkede parametre og LEEP havde ingen negativ effekt på den seksuelle funktion (Serati et al. 2010). Til sammenligning fandt man i et studie, der undersøgte sammenhængen mellem kold-knivs keglesnit og seksuel funktion (ikke-standardiseret spørgeskema), at de der oplevede seksuel dysfunktion efter operationen kom sig fuldt ud efterfølgende, både fysisk og psykisk (Fanfani et al. 2014).

Et andet studie (Kilkku, Gronroos, and Punnonen 1982) viste, at der var et signifikant fald i antallet af patienter med dysmenorré og dyspareuni samt, at der var uændret libido, oplevelse af orgasme, samleje frekvens og samlet seksuel tilfredshed efter operationen.

Resume af kliniske rekommandationer:

Resumé af evidens	Evidensgrad
CIN diagnosen er forbundet med seksuel dysfunktion	4
Størstedelen af patienter opnår samme seksuelle funktion som før operationen	4

Kliniske rekommandationer	Styrke
Kvinden bør rådgives om, at seksuelle problemer, der er opstået som følge af frygt og bekymring i forbindelse med CIN diagnosen, ikke nødvendigvis forsvinder af sig selv efter keglesnittet.	C
Man bør informere om, at enkelte kvinder oplever forringet seksuel funktion op til 6 måneder efter et keglesnit	C
Kvinden bør oplyses om muligheder for afhjælpning af sygdomsrelaterede eller postoperative seksuelle problemer.	D

Litteratur:

Forfatter	Tidsskrift	Årstal	Design	Antal	Oxford
Fanfani et al	Journal of Reproduction and Infertility	2014	Multicenter retrospektivt studie	23	4
Song et al	The journal of sexual medicine	2012	Tværsnits studie	39	4
Serati et al	The journal of sexual medicine	2010	Tværsnits studie	58	4
Inna et al	The journal of sexual medicine	2010	Tværsnits studie	89	4
Kilkku et al	Gynecologic Oncology	1982	Kohorte	64	4
Cendejas et al	Am J Obstet Gynecol	2015	Litteraturstudie	6 artikler omhandlende keglesnit	4
Giannella et al	J obstet gynecol res	2013	Observational comparative study	339	2B
Hellsten et al	BJOG	2008	Tværsnits studie	45	4

Referenceliste:

- Campion, M. J., J. R. Brown, D. J. McCance, W. Atia, R. Edwards, J. Cuzick, and A. Singer. 1988. 'Psychosexual trauma of an abnormal cervical smear', *Br J Obstet Gynaecol*, 95: 175-81.
- Cendejas, B. R., K. K. Smith-McCune, and M. J. Khan. 2015. 'Does treatment for cervical and vulvar dysplasia impact women's sexual health?', *Am J Obstet Gynecol*, 212: 291-7.
- Fanfani, F., F. Landoni, M. L. Gagliardi, A. Fagotti, E. Preti, M. C. Moruzzi, G. Monterossi, and G. Scambia. 2014. 'Sexual and Reproductive Outcomes in Early Stage Cervical Cancer Patients after Excisional Cone as a Fertility-sparing Surgery: An Italian Experience', *J Reprod Infertil*, 15: 29-34.
- Giannella, L., K. Mfuta, R. Lamantea, F. Boselli, B. Torrini, and S. Prandi. 2013. 'Loop electrosurgical excision procedure as a life event that impacts on postmenopausal women', *J Obstet Gynaecol Res*, 39: 842-8.
- Graziottin, A., and A. Serafini. 2009. 'HPV infection in women: psychosexual impact of genital warts and intraepithelial lesions', *J Sex Med*, 6: 633-45.
- Hellsten, C., P. G. Lindqvist, and K. Sjostrom. 2008. 'A longitudinal study of sexual functioning in women referred for colposcopy: a 2-year follow up', *Bjog*, 115: 205-11.
- Inna, N., Y. Phianmongkhol, and K. Charoenkwan. 2010. 'Sexual function after loop electrosurgical excision procedure for cervical dysplasia', *J Sex Med*, 7: 1291-7.

- Kilkku, P., M. Gronroos, and R. Punnonen. 1982. 'Sexual function after conization of the uterine cervix', *Gynecol Oncol*, 14: 209-12.
- Serati, M., S. Salvatore, E. Cattoni, M. Zanirato, S. Mauri, G. Siesto, A. Cromi, F. Ghezzi, and P. Bolis. 2010. 'The impact of the loop electrosurgical excisional procedure for cervical intraepithelial lesions on female sexual function', *J Sex Med*, 7: 2267-72.
- Song, T., C. H. Choi, Y. Y. Lee, T. J. Kim, J. W. Lee, B. G. Kim, and D. S. Bae. 2012. 'Sexual function after surgery for early-stage cervical cancer: is there a difference in it according to the extent of surgical radicality?', *J Sex Med*, 9: 1697-704.

Hvorledes påvirker kombinations p-piller, mini-piller og hormonspiral seksualiteten?

Forfatter: Katja Wium Geiker

P: Kvinder i fertil alder

I: kombinations p-piller

C: mini-piller, hormonspiral

O: Seksuel dysfunktion

Søgestrategi:

Litteratursøgning afsluttet: d. 20. februar 2017.

Databaser der er søgt i: Pubmed, OVID Medline.

Søgetermer: contraceptives, oral AND intrauterine devices, medicated OR norpregnenes OR levonorgestrel OR desogestrel OR norethindrone AND sexual dysfunctions, psychological OR sexual dysfunction, physiological OR sexual disorder OR vagina dryness OR dyspareunia OR decrease sexual desire OR libido

Resultat af søgning: 466

Tidsperiode: Ikke afgrænset ved søgning.

Sprogområde: ikke afgrænset ved søgning, men ved gennemgang er kun engelske artikler gennemgået.

Efter hvilke principper er artikler medtaget: Oxford gradering over 4. Population over 100 personer.

Tidsafgrænsning 1990-2017.

Forfatter	Tidsskrift	Årstal	Design	Antal	Oxford
Zethraeus et al	The journal of clinical endocrinology and metabolism	2016	RCT	332	1b
Davis et al	journal of sexual medicine	2013	RCT	191	1b
Graham et al	contraception	1995	RCT	150	1b
Martin-Loeches et al	Eur J Contracept Reprod Health Care	2003	Kohorte	1073	2b
Caruso et al	journal of sexual medicine	2011	RCT	115	1b

Bastianelli et al	contraception	2011	Kohorte	128	2b
Skrzypulec et al	Eur J Contracept Reprod Health Care	2008	Case-control	126	3b
Skrzypulec et al	coll antropol	2008	Case-control	150	3b

Ovenfor ses en tabel med den anvendte litteratur. Nedenfor er resultaterne gennemgået, undtagen resultater for dyspareuni som ikke medtages i denne PICO.

Forskellige præventionsmetoders påvirkning på den seksuelle funktion er beskrevet i adskillige studier, men generelt er studierne små, har lav kvalitet og tvetydigt resultat. De udvalgte artikler til denne PICO havde højest Oxford gradering.

Generelt tyder det på, at alle tre præventionsmetoder vil mindske risikoen for seksuel dysfunktion.

Kombinations p-piller:

Studierne er præget af stor heterogenitet af population og måleparametre. Kun to studier har sammenlignet p-piller med placebo, mens de andre sammenlignede p-piller med andre typer af prævention (hormonspiral, minipiller og andre kombinations p-piller). Dette gav et uklart billede om eventuel seksuel dysfunktion ved anvendelse af p-piller.

2. generations p-pillers virkning på seksuel dysfunktion blev undersøgt i tre studier, hvor to (Davis, Bitzer et al. 2013, Zethraeus, Dreber et al. 2016) ikke fandt nogen overordnet negativ påvirkning og et tredje (Graham, Ramos et al. 1995) fandt stor variation i resultatet og blev vurderet inkonklusivt. I et 3 måneders langt RCT studie, der inkluderede 332 personer, var den overordnede konklusion, at seksualfunktionen var ens ved anvendelse af 2. generations p-piller og placebo. Der blev målt på flere faktorer. Orgasme og frekvensen af tilfredsstillende seksuelle episoder var ens i de to grupper, men lyst, ophidselse og nydelse var signifikant mindre i p-pillegruppen sammenlignet med placebo. (Zethraeus, Dreber et al. 2016)

Davis et al (Davis, Bitzer et al. 2013) undersøgte kvinder med mistænkt p-pille-associeret seksuel dysfunktion. Kvinderne fik ændret deres p-piller til enten en 2. generations p-pille eller en flerfase 1. generations p-pille. Sammenlignet med, hvordan kvinderne havde det inden behandlingen, rapporterede begge grupper en øgning i lyst, ophidselse, lubrikation, orgasme og tilfredsstillelse

under behandlingen. En mulig fortolkning er, at enhver intervention med henblik på at bedre seksualfunktionen har en positiv effekt, alene på grund af interessen for problemet hos behandleren. Effekten af 3. og flerfase 2. generations p-piller på den seksuelle funktion blev gennemgået af Martin-Loeches et al, som ikke fandt nogen forskel i seksuel lyst ved sammenligning af p-piller og kobberspiral. Ved brug i 6-12 måneder blev der ved brug af begge præventionsmetoder observeret en øgning i den seksuelle lyst, sammenlignet med før behandlingen. (Martin-Loeches, Ortí et al. 2003)

Skrzypulec og Drosdzol (Skrzypulec and Drosdzol 2008) undersøgte 4. generations p-pillers indvirkning på seksuel dysfunktion og fandt, at disse var associeret med forbedret seksuel funktion. Der blev observeret en positiv udvikling blandt alle de målte parametre især ved seksuel ophidselse. Kontrolgruppen fik andre p-piller, dog er type ikke angivet i artiklen. Seksuel dysfunktion blev fundet hos 66,2 % i kontrolgruppen og kun 48,3 % hos gruppen i behandling med 4. generation. Caruso et al (Caruso, Sareri et al. 2011) fandt at 4. generations p-piller 24/4 p-pille cyklus muligvis havde en bedre effekt på kvaliteten af seksuallivet i forhold til 21/7 cyklus.

Kombinations p-piller og mini-piller:

Rene progesteron-piller blev kun undersøgt i et relevant studie. Graham et al foretog et RCT-studie med tre grupper (2. generations p-piller, gestagentabletter og placebo). Gestagentabletter blev associeret med ikke at forårsage bivirkninger på seksualiteten og nogle forbedringer i, hvordan patienterne havde det generelt, sammenlignet med de andre grupper. (Graham, Ramos et al. 1995)

Hormonspiral:

To relevante studier har undersøgt hormonspiraler (Skrzypulec and Drosdzol 2008, Bastianelli, Farris et al. 2011). Fælles for studierne er, uover, at de ikke er RCT, at begge fandt, at spiralbrugere havde mere seksuel lyst men ikke klagede over nedsat vaginal lubrikation. Skrzypulec og Drosdzols (Skrzypulec og Drosdzol 2008), der foretog et case-kontrol studie med 150 deltagere fandt, at kvinder, der anvendte gestagen spiral havde lavere grad af seksuel dysfunktion (10 %) end kvinder, der ikke anvendte prævention (35%). Uover dette fandt man signifikant positiv association mellem hormonspiral og seksuel ophidselse sammenlignet med kontrolgruppen.

Et cohorte studie (Bastianelli, Farris et al. 2011) med 128 deltagere, fandt signifikant forbedring af seksuel lyst ved et års anvendelse af hormonspiral, sammenlignet med før behandling. Ingen signifikant forskel i kvalitet af orgasme eller seksuel ophidselse blev observeret.

Resume af kliniske rekommandationer:

Resume af evidens	Evidensgrad
P-pill	
P-pill er ikke associeret med seksuel dysfunktion.	4
Minipiller	
Minipiller er ikke association med seksuel dysfunktion.	4
Hormonspiral	
Hormonspiral er ikke associeret med seksuel dysfunktion.	4

Kliniske rekommandationer	Styrke
Generelt er der få studier af god kvalitet der undersøger sammenhængen mellem p-pill, mini-pill og hormonspiral og seksuel dysfunktion.	A
Ifølge de foreliggende studier findes behandling med p-pill og hormonspiral til at give bedre seksuel funktion sammenlignet med ingen behandling.	D
Der foreligger ikke nok evidens for at kunne anbefale den ene behandling frem for den anden ved seksuel dysfunktion.	A
Der findes ikke én præventionsform der er god for alle. Hvis patienten oplever nedsat seksuel funktion af en bestemt prævention, er dette ikke entydigt med at alle typer medfører samme problem.	A

Referenceliste:

- Bastianelli, C., M. Farris and G. Benagiano (2011). "Use of the levonorgestrel-releasing intrauterine system, quality of life and sexuality. Experience in an Italian family planning center." *Contraception* **84**(4): 402-408.
- Caruso, S., M. Sareri, C. Agnello, M. Romano, L. Lo Presti, C. Malandrino and A. Cianci (2011). "Conventional vs. extended-cycle oral contraceptives on the quality of sexual life: comparison between two regimens containing 3 mg drospirenone and 20 microg ethinyl estradiol." *The Journal of Sexual Medicine* **8**(5): 1478-1485.
- Davis, S., J. Bitzer, A. Giraldi, S. Palacios, S. Parke, M. Serrani, U. Mellinger and R. Nappi (2013). "Change to Either a Nonandrogenic or Androgenic Progestin-containing Oral Contraceptive Preparation is Associated with Improved Sexual Function in Women with Oral Contraceptive-associated Sexual Dysfunction." *The Journal of Sexual Medicine* **10**(12): 3069-3079.
- Graham, C., R. Ramos, J. Bancroft, C. Maglaya and T. Farley (1995). "The effects of steroid oral contraceptives on the well-being and sexuality of women: a double-blind, placebo-controlled, two-centre study of combined and progestogen-only methods." *Contraception* **52**(6): 363-369.

- Martin-Loeches, M., R. Orti, M. Monfort, E. Ortega and J. Rius (2003). "A comparative analysis of the modification of sexual desire of users of oral hormonal contraceptives and intrauterine contraceptive devices." Eur J Contracept Reprod Health Care **8**(3): 129-134.
- Skrzypulec, V. and A. Drosdzol (2008). "Evaluation of quality of life and sexual functioning of women using levonorgestrel-releasing intrauterine contraceptive system--Mirena." Coll Antropol **32**(4): 1059-1068.
- Skrzypulec, V. and A. Drosdzol (2008). "Evaluation of the quality of life and sexual functioning of women using a 30-microg ethinodiol and 3-mg drospirenone combined oral contraceptive." Eur J Contracept Reprod Health Care **13**(1): 49-57.
- Zethraeus, N., A. Dreber, E. Ranefill, L. Blomberg, F. Labrie, B. von Schoultz, M. Johannesson and A. Hirschberg (2016). "Combined oral contraceptives and sexual function in women - a double-blind, randomized, placebo-controlled trial." The Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism **101**(11).

Hvorledes håndteres underlivssmerter/penetrationslidelser (vaginisme, vulvodyni og dyspareuni)?

Forfatter: Bo Løye Hejl

- P: Patienter med penetrationslidelser
- I: Diagnosticering og behandling
- C: Ingen udredning og behandling
- O: Evne til at gennemføre samleje, grad af smerte og lyst

Søgestrategi

Der er søgt i Pub Med med brug af relevante kombinationer af nedenstående termer:

Vaginism*, Penetration Disorder, Sexual Pain, Female Sexual Dysfunction*, Female Pain Disorder, Coital Pain, Vaginal Pain, Dyspareunia, Psycholog*, Vaginal Trainers, Review, Treatment, Therapy Cochrane.

Pico

- P: Patienter med underlivssmerter-penetrationslidelser
- I: Diagnosticering og behandling
- C: Ingen udredning og behandling
- O: Evne til at gennemføre samleje, grad af smerte og lyst

Søgestrategi

Der er søgt i Pub Med med brug af relevante kombinationer af nedenstående termer:

Vaginism*, Penetration Disorder, Sexual Pain, Female Sexual Dysfunction*, Female Pain Disorder, Coital Pain, Vaginal Pain, Dyspareunia, History, Psychosex*, Psycholog*, Vaginal Trainers, Review, Treatment, Therapy. Cochrane

Seksuelle smerter hos kvinder

Smærter i forbindelse med seksuelle handlinger (*sexual pain*) hos kvinder kan vise sig på forskellig vis og have mange årsager. Smærterne har ofte betydende indflydelse på kvindens parforhold og livskvalitet. Den estimerede prævalens varierer meget. Dette skyldes bl.a. uenighed mellem de internationale, faglige

selskaber om, hvorledes lidelsen skal defineres. Det fremgår af store undersøgelser, at mellem 16-20% af kvinder oplever signifikante smerter ved samleje (Goldstein 2009).

Overordnet kan samlejesmerter hos kvinder beskrives som "smerte forbundet med samleje, inkluderende smerte ved forsøg på og/eller fuldstændig indtrængning i skeden". Samlejesmerterne kan være indtrængningssmerter eller dybe smerter. De sidstnævnte udløses ved dybe samlejebevægelser (Goldstein 2009).

Seksuelle smerter er andet og mere end samlejesmerter. De kan være tilstede ved anden form for seksuel adfærd end coitus og kan også have betydning for kvinder, der har sex med kvinder (Shindel 2006).

De hyppigste, kendte årsager til seksuelle smerter hos menopausale og postmenopausale kvinder er atrofisk vaginitis, og hos yngre kvinder er det vulvodyni, interstitiel cystitis, hypertonus i bækkenbundens muskulatur, hudsygdomme i vulva samt endometriose (Goldstein 2009). En række andre lidelser i genitalia, urinveje, tarmsystem og bevægeapparat samt nervesystem kan lige såvel som anatomiske misdannelse også give seksuelle smerter. Der findes endvidere mange tilfælde af seksuelle smerter, hvor der ikke er en påviselig, organisk årsag.

I de tilfælde, hvor smerter ved samleje er forårsaget af en anden sygdom, kan man bruge diagnosen *organisk dyspareuni*. Denne diagnose må opfattes som en symptomdiagnose.

Sexologiens fokus mht kvinders seksuelle smerter er især de tilfælde, hvor der *ikke* er en oplagt organisk forklaring. Denne guideline tager især sigte herimod. Det skal imidlertid pointeres, at en række af principperne også har gyldighed for primært organiske, seksuelle smerter.

Seksuelle smerter uden organisk forklaring hos kvinder

Diagnoserne vedr. ikke-organiske seksuelle smerter hos kvinder er i den nuværende ICD10 kodning vaginisme og dyspareuni. De tilhørende definitioner er imidlertid mangelfulde eller direkte misvisende ift ny viden, se næste afsnit.

- F52.5 Ikke-organisk vaginisme: Spasmer i bækkenbundsmuskulaturen omkring vagina, forårsagende aflukning af skedeåbningen. Indførelse af penis er umulig eller smerterfuld. Diagnosen udelukker N94.2 Organisk vaginisme. (ICD-10 2016)
- F52.6 Ikke-organisk dyspareuni: Smertefuld samleje. Diagnosen udelukker N94.1, hvor der er en kendt organisk tilstand (ICD-10 2016)

Vulvodyni kodes som en organisk tilstand – den nævnes imidlertid i denne guideline sammen med vaginisme og ikke-organisk dyspareuni, idet symptomerne overlapper, ætiologien er usikker, og der ofte er differentialdiagnostiske problemer. Vulvodynipatienter har meget ofte seksuelle problemer, og en række behandlingstiltag fra sexologien kan have positiv betydning for disse patienter (Bergeron 2015).

- N94.8A Vulvodyni: Kompleks smertesyndrom med ukendt ætiologi, karakteriseret ved konstante eller intermitterende, generaliserede smerter i vulva eller lokaliserede, brændende smerter i vestibulum, når der appliceres tryk (vestibulodyni). Typisk er der ingen tegn på infektion eller hudforandringer. Vulvodyni har negativ indflydelse på kvindens livskvalitet, idet tilstanden påvirker seksuelle og andre aktiviteter (ICD-10-CM 2017).

Seksuelle smerter som <i>symptom</i> på anden lidelse		Seksuelle smerter som selvstændig lidelse	Penetrationsvanskelligheder	
Organisk vaginisme	Smerter udløst af lidelser i genitalia, hud, urinveje, tarme, bevægeapparat, nervesystem og/eller anatomiske afvigelser samt hormonelle forhold mv.	Ikke-organisk vaginisme	GPPPD: Genitopelvic Pain/Penetration Disorder	Nogle pt undgår forsøg på penetration pga afsky, frygt og/eller ufrivillig afværgen. Andre pt kan tolerere forsøg på penetration +/- smerter
Organisk dyspareuni – dyb/superficiel		Ikke-organisk dyspareuni [Vulvodyni/vestibulodyni]		

Tabel 1: Relationen mellem organiske symptomdiagnoser vedr. seksuel smerte, seksuelle smerter som selvstændige, nonorganiske sygdomme samt penetrationsvanskelligheder. Vulvodyni/vestibulodyni er medtaget, da lidelsen deler visse karakteristika med GPPPD.

De traditionelle diagnose-definitioner vedrørende seksuel smerte er misvisende:

- Det er vanskeligt i det konkrete, kliniske tilfælde at skelne mellem vaginisme, vestibulodyni og dyspareuni (Lahaie 2015).
- Traditionelt bliver vaginisme defineret som en seksuel dysfunktion, hvor spasmer i bækkenbundens muskulatur umuliggør bl.a. samleje. 56% af patienter, som blev vurderet til at have vaginisme, levede imidlertid også op til kriterierne for vulvodyni (Moniek 2005).

- Det var ikke muligt at differentiere mellem vaginisme og vulvodyni ud fra smerteintensitet- og kvalitet (Reissing 2004).
- Det var kun ca. 30% af de kvinder, som var blevet diagnosticeret med vaginisme, der havde muskelsammentrækninger og/eller forøget tonus i bækkenbundsmuskulaturen ved forsøg på penetration eller GU; mange pt. med vulvodyni havde også muskelsammentrækninger og tonusforøgelse (Reissing 2004).
- Muskeltonus i bækkenbundsmuskulaturen var vanskelig at vurdere og graduere, og forsøg herpå havde stor interobservatør variation (Reissing 2004).

Som en klinisk rettesnor vil patienter med vaginisme reagere med en større grad af frygt, katastrofetænkning, afværgeforsøg og anden modstand ved forsøg på GU og/eller anamnestisk ved forsøg på indførelse af fx en tampon i skeden eller forsøg på samleje end kvinder med vulvodyni eller anden form for dyspareuni (Lahaie 2015; Reissing 2014). Reaktionen ved vaginisme kan være af fobisk karakter (Reissing 2004; Basson 2004; Borg 2012)

Genito-pelvic pain/penetration disorder (GPPPD)

Sexologisk giver det særdeles god mening at slå de seksuelle smertetilstande ikke-organisk vaginisme og ikke organisk dyspareuni sammen (Flanagan 2015; Bergeron 2015) og måske medtage vulvodyni/vestibulodyni.

DSM 5 klassificerer nu *genito-pelvic pain/penetration disorder* (GPPPD) med følgende kriterier:

Persistent or recurrent difficulties with one or more of the following for at least 6 months and resulting in clinically significant distress:

1. *difficulties with vaginal penetration during intercourse;*
2. *marked vulvovaginal or pelvic pain during vaginal intercourse or penetration attempts;*
3. *marked fear or anxiety about vulvovaginal or pelvic pain in anticipation of, during, or as a result of vaginal penetration; and*
4. *marked tensing or tightening of the pelvic floor muscles during attempted vaginal penetration* (Pacik 2013; American Psychiatric Association 2013).

NB: ét af de fire symptomer/fund er som anført tilstrækkelig til at stille diagnosen. GPPPD kan fx således være tilstede, uden at der er smærter og/eller spasmer eller muskelopspænding i bækkenbunden. Diagnosen GPPPD vedrører dermed andet og mere end seksuel smerte; afsky, frygt og angst kan sammen med

indtrængningsvanskeligheder være hovedsymptomet. GPPPD kan gøre sig gældende alene i seksuelle sammenhænge eller udelukkende i forbindelse med en gynækologisk undersøgelse eller både/og.

GPPPD kan være primær, dvs. tilstanden har været til stede i hele kvindens liv, eller den kan være sekundær. Den kan i ICD-10 kodes som F52.6 Ikke-organisk dyspareuni (ICD-CM 2017).

Prævalens af GPPPD

GPPPD er hyppig med prævalensangivelser for vaginisme/dyspareuni for yngre kvinder på 14-34% og 6.5-45% for ældre samt for vulvodyni på 8% (Goldstein 2009; van Lankveld 2010; Bergeron 2015; Harlow 2014). En betydende del af disse kvinder kommer ikke til undersøgelse og/eller får ikke behandling (Shindel 2006; Bergeron 2015).

GPPPD er ikke begrænset til heteroseksuelle forhold; smerteproblematikken er hyppig også hos kvinder, der har sex med kvinder, hvor der angives en prævalens på 23% (Shindel 2006)

Udredning

Man bør ved disse tilstænde anlægge en bio-psyko-social synsvinkel, både i forbindelse med udredning og behandling (Bergeron 2015; Bergeron 2011; Bois 2013). Grundlæggende er, at seksuelle problemer næsten aldrig er udelukkende organisk betinget respektive udelukkende ikke-organisk. Uanset et evt. somatisk eller psykogent, primært udgangspunkt vedligeholdes og forværres problemerne ofte i en ond cirkel, hvor kognitive, adfærdsmæssige, følelsesmæssige og interpersonelle faktorer modulerer smerteoplevelsen (Bergeron 2015). Hvis gynækologen primært *kun* fokuserer på den somatiske udredning, viser det sig ofte vanskeligt efterfølgende at skifte spor til en bio-psyko-social tilgang.

En væsentlig del af behandlingen af GPPPD initieres gennem det læge-patient tillidsforhold, som kan opbygges via en omhyggelig og empatisk psykoseksuel anamnese. Der gives her eksempler på nogle af de relevante emner:

- Patientens egen beskrivelse af problemet (egen forklaring, tanker, følelser, bekymringer)
- Hvor længe har problemet været der – opstod det pludseligt eller gradvist?
- Er problemet knyttet til specifikke situationer/partnere eller er det generaliseret?
- Hvilke mulige udløsende faktorer er der (somatiske, situationelle)?
- Hvordan er patientens primære seksuelle forhold (eller andre forhold, hvor problemet er til stede)?
- Er der aktuelle livsvanskeligheder, som måske bidrager til problemet?
- Hvilken rolle spiller skyld, depression og/eller vrede, som ikke direkte kommer til udtryk?

- Problemer med lyst, ophidselse og/eller orgasme?
- Aktuelle eller tidligere fysiske, emotionelle eller seksuelle overgreb?
- Anticonception, fertilitets- og obstetrisk anamnese
- Er der seksuelle vanskeligheder hos partneren?

(Kingsberg 2009; Shindel 2006)

Erfaringsmæssigt kan man nå langt ved at simpelthen at spørge patienten om, hvad symptomet *betyder* for hende. Svarerne på dette spørgsmål åbner ofte for relevante uddybninger vedr. graden af nærhed, intimitet, fællesskab i et evt. parforhold samt for en drøftelse af, hvorledes parret forvalter evt. lystforskelle. Det giver ofte særdeles god mening at inddrage en evt. partner i udredning og behandling (Bergeron 2015).

Behandling og behandlingseffekt

Der er end del artikler, som viser forskellige grader af effekt på GPPPD gennem forskellige multimodale, tværfaglige behandlingsregimer med forskellige kombinationer af bl.a. desensibilisering med hegar-stave, fysioterapi, psykologisk/pædagogisk behandling, kognitiv adfærdsbehandling, mindfulness, biofeedback, botox-behandling, men undersøgelerne er på små materialer og som oftest ikke kontrollerede (Bergeron 2015; Goldfinger 2009; Shindel 2006). Behandling, som kun bruger én modalitet, fx udelukkende hegar-stave eller udelukkende samtalebehandling, er generelt mindre effektive (Bergeron 2011; Bergeron 2015; Macey 2015))

Behandlingsresultaterne svinger fra, at 15-20% i en velgennemført RCT (van Lankveld 2006) og op til 60-89% af vaginismepatienter i ikke kontrollerede serier efter behandling kan gennemføre samleje (Bergeron 2015). Op mod 50 % af disse patienter vil dog fortsat have nogen smerte ved samleje og nedsat nydelse (van Lankveld 2006).

Hvis et par (via behandlingen eller på anden vis) opnår bedre kommunikation og større seksuel intimitet inklusive evne til at udtrykke behov og ønsker, kan der opnås et mere nydelsesfuldt seksualliv og færre smerter (Rancourt 2016; Cano 2010; Bergeron 2015), også selv om penetration evt. ikke kan opnås (Bergeron 2011; Bois 2013; Stephenson 2013)

Evidens vedr. valg af behandling

Der foreligger kun meget få undersøgelser af tilstrækkelig god kvalitet, der kan understøtte valget af én behandlingsform frem for en anden (Melnik 2012). Noget tyder på, at rigoristisk behandling efter protokol

giver dårligere resultater end en individuelt tilrettelagt behandling (van Lankveld 2006), gerne som multimodal terapi.

Resumé af kliniske rekommandationer

Resumé af evidens	Evidensgrad
Det er vanskeligt i det konkrete, kliniske tilfælde at skelne mellem vaginisme, vulvodyni og dyspareuni	II B
Det er ikke muligt at differentiere mellem vaginisme og vulvodyni ud fra smerteintensitet- og kvalitet	II B
Det er kun ca. 30 % af kvinder med vaginisme, der har muskelsammentrækninger og/eller forøget tonus i bækkenbundsmuskulaturen	II B
Patienter med vaginisme reagerer med en større grad af frygt, katastrofetænkning, afværgen og anden modstand ved forsøg på GU og/eller anamnestisk forsøg på samleje end kvinder med anden form for GPPPD	III
Patienter med GPPPD uanset typen vil som hovedregel have et kompromitteret seksualliv og kan profitere af sexologisk vejledning og/eller -terapi	III
15-89 % af vaginismepatienter kan efter behandling gennemføre samleje, men ofte med en grad af smerte og/eller nedsat nydelse	I B - II B

Resumé af kliniske anbefalinger	Styrke
For at stille diagnosen GPPPD skal anatomiske eller andre fysiske abnormiteter være udelukket (Basson 2003).	D
Patienter med GPPPD uanset typen (vaginisme, dyspareuni, vulvodyni) vil som hovedregel have et kompromitteret seksualliv og kan profitere af sexologisk vejledning og/eller -terapi (Edwards 2015; Flanagan 2015; Rosenbaum 2015)	D
Ved GPPPD bør der optages en fuld psykoseksuel anamnese (Crowley 2009, Kingsberg 2009, Shindel 2006)	D
Gyn.us. er nødvendig for endeligt at stille diagnosen vaginisme, men denne bør udsættes til der gennem samtale er etableret en terapeutisk relation (Basson 2004). Hvis egentlig gyn.us. ikke kan gennemføres, skal somatisk sygdom søges udelukket på anden vis (Basson 2003)	D

Resumé af kliniske anbefalinger	Styrke
Målet for behandlingen bør forhandles med patienten/parret og er ikke nødvendigvis evnen til at opnå samleje (Crowley 2006), men fx at blive gravid eller kunne gennemføre en GU (Engman 2010; Schultz 2005)	D
Ved behandlingen er det oftest nødvendigt på én gang at fokusere på somatiske, psykosociale, psykoseksuelle og interpersonelle forhold (Bergeron 2011; Bois 2013).	D
Behandlingen bør bestå af en individualiseret kombination af sexologisk rådgivning/terapi, brug af hegar-stave, fysioterapi (Bergeron 2015; Bergeron 2010), behandling af vulvodyn (ter Kuile 2005) samt parterapi (Stephenson 2013; Pristed 2010).	D
Behandler-faciliteret ekspositionsbehandling ser ud til i særlig grad at kunne reducere frygt, afværgereaktioner og undgåelsesstrategier og derved muliggøre samleje (ter Kuile 2013)	D
Brug af hegar-stave bør indgå i en psykoseksuel behandlingskontekst og må aldrig stå alene. Behandlingen forudsætter grundig instruktion samt løbende opfølgnings (Macey 2015; Vandewiel 1990; Kleinplatz 1998; van Lankveld 2006)	D
Nogle patienter foretrækker at bruge hegar-stave på en klinisk måde, men i mange tilfælde kan anvendelsen med fordel foregå i forbindelse med masturbation eller seksuelt samvær med en partner (van Lankveld 2006)	D

Kilder

American Psychiatric Association. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders, 5th edition.* Washington, DC: American Psychiatric Association; 2013.

Basson R, Leiblum SL, Brotto L, Derogatis L, Fourcroy J, Fugl-Meyer K, Graziottin A, Heiman JR, Laan E, Meston C, Schover L, van Lankfeld J, Weijmar Schultz WCM. Definitions of women's sexual dysfunctions reconsidered: advocating expansion and revision. *J Psychosom Obstet Gynecol* (2003) 24:221–9

Basson, R., Leiblum, S., Brotto, L., Derogatis, L., Fourcroy, J., Fugl-Meyer, K., Graziottin, A., Heiman, J. R., Laan, E., Meston, C., Schover, L., Van Lankveld, J. and Schultz, W. W. Revised Definitions of Women's Sexual Dysfunction. *J Sex Med* (2004) 1: 40–48

- Basson, R., Leiblum, S., Brotto, L., Derogatis, L., Fourcroy, J., Fugl-Meyer, K., Bergeron S, Morin M, Lord M-J. Integrating pelvic floor rehabilitation and cognitive-behavioral therapy for sexual pain: what have we learned and where do we go from here? *Sex Relat Ther.* (2010) 25:304–13
- Bergeron S, Rosen NO, Morin M. Genital pain in women: Beyond interference with intercourse. *Pain.* (2011) 152(6):1223-5.
- Bergeron, S., Corsini-Munt, S., Aerts, L. et al. Female Sexual Pain Disorders: a Review of the Literature on Etiology and Treatment. *Curr Sex Health Rep* (2015) 7: 159.
- Bois K, Bergeron S, Rosen NO, McDuff P, Grégoire C. Sexual and relationship intimacy among women with provoked vestibulodynia and their partners: associations with sexual satisfaction, sexual function, and pain self-efficacy. *J Sex Med.* (2013) 10(8):2024-35.
- Borg, C., Peters, M. L., Schultz, W. W. and de Jong, P. J. Vaginismus: Heightened Harm Avoidance and Pain Catastrophizing Cognitions. *J Sex Med* (2012) 9: 558–567
- Cano A, Williams AC. Social interaction in pain: reinforcing pain behaviors or building intimacy? *Pain.* (2010) 149(1):9-11.
- Crowley T, Goldmeier D, Hiller J. Diagnosing and managing vaginismus. *BMJ.* 2009 Jun 18;338
- Crowley T, Richardson D, Goldmeier D. Recommendations for the management of vaginismus: BASHH Special Interest Group for Sexual Dysfunction. *Int J STD AIDS.* (2006)17(1):14-8.
- Edwards SK, Bates CM, Lewis F, Sethi G, Grover G. 2014 UK national guideline on the management of vulval conditions. *INT J STD AIDS* (2015) Vol. 26(9) 611–624
- Engman M, Wijma K, Wijma B. Long-term coital behaviour in women treated with cognitive behaviour therapy for superficial coital pain and vaginismus. *Cogn Behav Ther.* (2010) 39(3):193-202.
- Flanagan, Esther and Herron, Katherine A. and O'Driscoll, Ciarán and Williams, Amanda C. de C., Psychological Treatment for Vaginal Pain: Does Etiology Matter? A Systematic Review and Meta-Analysis, *J Sex Med* (2015)12:3–16

Goldfinger C, Pukall CF, Gentilcore-Saulnie E, McLean L, Chamberlain S. A Prospective Study of Pelvic Floor Physical Therapy: Pain and Psychosexual Outcomes in Provoked Vestibulodynia. J Sex Med (2009) 6:1955–1968

Goldstein AT, Burrows LJ. Sexual Pain Disorders in Women, International Society for Sexual Medicine, 2009

<http://www.issm.info/news/review-reports/sexual-pain-disorders-in-women/>

Harlow BL, Kunitz CG, Nguyen RH, Rydell SA, Turner RM, MacLehose RF. Prevalence of symptoms consistent with a diagnosis of vulvodynia: population-based estimates from 2 geographic regions. Am J Obstet Gynecol (2014) 210(1):40

ICD-10 2016 <http://apps.who.int/classifications/icd10/browse/2016/en>

ICD-10-CM 2017 <http://www.icd10data.com/ICD10CM/Codes/N00-N99/N80-N98/N94-/N94.2>

Kingsberg S, Althof SE. Evaluation and treatment of female sexual disorders, Int Urogynecol J (2009) 20 (Suppl 1) S33–S43

Kleinplatz PJ. Sex therapy for vaginismus. A review, critique and humanistic alternative. J Humanistic Psych (1998) 38:51–8

Lahaie, MA., Amsel, R., Khalifé, S. et al. Can Fear, Pain, and Muscle Tension Discriminate Vaginismus from Dyspareunia/Provoked Vestibulodynia - Implications for the New DSM-5 Diagnosis of Genito-Pelvic Pain/Penetration Disorder. Arch Sex Behav (2015) 44: 1537

Macey K, Gregory A, Nunns D, das Nair R. Women's experiences of using vaginal trainers (dilators) to treat vaginal penetration difficulties diagnosed as vaginismus: a qualitative interview study. BMC Women's Health (2015) 15:49

Melnik T, Hawton K, McGuire H. Interventions for vaginismus. Cochrane Database of Systematic Reviews 2012, Issue 12. Art. No.: CD001760.

Moniek M. ter Kuile, Jacques J. D. M. van Lankveld, Corrie Vliet Vlieland, Christine Willekes & Philpmeen Th. M. Weijenborg. Vulvar vestibulitis syndrome: An important factor in the evaluation of lifelong vaginismus?, Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology (2005) 26:4, 245-249

Pacik, PT. Understanding and treating vaginismus: a multimodal approach. Int Urogynecol J (2014) 25:1613–1620

Pristed, R., Højgaard, A. Sexological treatment in a public Danish somatic clinic. Sexologies (2010) 19, 4: 218-224

Rancourt KM, Rosen NO, Bergeron S, Nealis LJ. Talking About Sex When Sex Is Painful: Dyadic Sexual Communication Is Associated With Women's Pain, and Couples' Sexual and Psychological Outcomes in Provoked Vestibulodynia. Arch Sex Behav. (2016) 45(8):1933-1944.

Reissing ED, Borg C, Spoelstra SK, Ter Kuile MM, Both S, de Jong PJ, van Lankveld JJ, Melles RJ, Weijenborg PT, Weijmar Schultz WC. "Throwing the baby out with the bathwater": the demise of vaginismus in favor of genito-pelvic pain/penetration disorder. Arch Sex Behav. (2014) 43: 1209-13.

Reissing, E.D., Binik, Y.M., Khalifé, S. et al. Vaginal Spasm, Pain, and Behavior: An Empirical Investigation of the Diagnosis of Vaginismus. Arch Sex Behav (2004) 33: 5-17

Rosen NO, Bergeron S, Leclerc B, Lambert B, Steben M. Woman and partner- perceived partner responses predict pain and sexual satisfaction in provoked vestibulodynia (PVD) couples. J Sex Med (2010) 7:3715–24.

Rosenbaum TY, Barnard E, Wilhite M. Psychosexual Aspects of Vulvar Disease. Clin Obstet Gynecol (2015) Volume 58, Number 3, 551–555

Schultz W, Basson R, Binik Y, Eschenbach D, Wesselmann U, Van Lankveld J. Women's sexual pain and its management. J Sex Med (2005) 2:301-16

Shindel AW, Naughton CK. Sexual Pain in Women: Etiology, Management, and Directions for Future Research. Current Sexual Health Reports (2006) 3:169–174

Stephenson KR, Rellini AH, Meston CM. Relationship satisfaction as a predictor of treatment response during cognitive behavioral sex therapy. *Arch Sex Behav.* (2013) 42(1):143-52.

ter Kuile MM, Melles R, de Groot HE, Tuijnman-Raasveld CC, van Lankveld JJ. Therapist-aided exposure for women with lifelong vaginismus: a randomized waiting-list control trial of efficacy. *J Consult Clin Psychol.* (2013) 81(6):1127-36.

ter Kuile, M. M., van Lankveld, J. J. D. M., Vlieland, C. V., Willekes, C., & Weijenborg, P. T. M. Vulvar vestibulitis syndrome: An important factor in the evaluation of lifelong vaginismus? *J Psychosom Obst Gyn,* (2005) 26, 245–249.

van Lankveld JJ, Granot M, Weijmar Schultz WC, Binik YM, Wesselmann U, Pukall CF, et al. Women's sexual pain disorders. *J Sex Med.* (2010) 7(1 Pt 2):615–31

van Lankveld JJ, ter Kuile MM, de Groot HE, Melles R, Nefs J, Zandbergen M. Cognitive-behavioral therapy for women with lifelong vaginismus: a randomized waiting-list controlled trial of efficacy. *J Consult Clin Psychol.* (2006) 74(1):168-78.

Vandewiel, H. B. M., Jaspers, J. P. M., Schultz, W. C. M. W., & Gal, J. Treatment of vaginismus - A review of concepts and treatment modalities. *J Psychosom Obst Gyn.* (1990) 11(1), 1-18

Er menopausen behandlingskrævende med hensyn til seksualiteten?

Forfatter: Ditte Trolle

P: Kvinder med naturlig menopause

I: Medicinsk behandling

C: Ingen behandling

O: Evne til at fungere seksuelt efter menopausen

Søgestrategi

Litteratursøgning afsluttet: 11.5.2017.

Database: PubMed. Desuden referencelister og artikler lagret i eget arkiv.

Søgetermer: Relevante kombinationer af: Sexual function, sexual dysfunction, menopause, postmenopause, pain, desire, orgasm, pelvic floor, Kegel exercise, estradiol, testosterone, tibolone, androgens, flibanserin, phytoestrogens, hormone therapy, androgen production.

Tidsperiode: Ikke afgrænset.

Sprog: Kun engelsksprogede artikler er medtaget.

I Danmark er den gennemsnitlige menopausealder 52 år. Med denne følger umiddelbart hormonale forandringer, og på sigt også anatomiske forandringer i genitalia.

Hormonale ændringer efter menopausen

I årene op til menopausen er niveauerne af østradiol og progesteron svingende, og efter menopausen er de stabilt lave, medens gonadotropinerne er stabilt høje. Menopausen medfører ikke noget fald i testosteron, der dannes i binyrer og ovariestroma og altså ikke er afhængigt af, at der er follikler i ovarierne. Testosteron falder også støt, men faldet sker allerede fra 20-årsalderen som led i generel aldring, og niveauet vil ved menopausen være omrent 2/3 af niveauet ved 20 års alder (Haring 2012).

Strukturelle forandringer i genitalia

Efter menopausen bliver vaginal slimhinden tyndere og blegere, rugae forsvinder og vagina bliver mindre elastisk. Både labia majora og minora mister fylde. Vaskulariseringen omkring vagina og klitoris aftager, og pulsatility index stiger. Laktobacillerne forsvinder, og pH stiger fra ca. 4 til ca. 7. Alt i alt betyder forandringerne, at klitoris kan blive mindre følsom for berøring, at det kan blive vanskeligere for kvinden at blive våd ved seksuel stimulation og at vaginas forsvar mod infektioner falder. Forandringerne kan medføre smerte og ubehag i forbindelse med seksuel aktivitet og bevirke at kvinden undgår dette (Simon 2014).

Seksuel funktion

Der foreligger adskillige studier af, hvordan kvinders seksuelle funktion forandrer sig ved menopausen, men resultaterne er på ingen måde entydige. Det er vanskeligt at adskille den biologiske effekt af menopausen og effekten af generel aldring og forandrede livsomstændigheder - helbred, en eventuel partner mv. De sociokulturelle forventninger til seksualitet og overgangsalder, kvinden selv og hendes omgivelser har, har ligeledes stor betydning for om kvinden oplever at have en seksuel dysfunktion (Thomas 2016).

Flere har undersøgt, i hvor stor udstrækning androgener kan korreleres til de forskellige parametre, der samlet udgør den seksuelle funktion. Da det hyppigste seksuelle problem hos kvinder er mangel på sexlyst, er det specielt dette område, der er undersøgt. Heller ikke her er resultaterne entydige. Et metodologisk problem er, at androgener udvirker deres biologiske effekt i de celler, de syntetiseres i. Serumniveauer af androgener afspejler derfor ikke de intracellulære, klinisk relevante koncentrationer. Davis et al. kunne ikke påvise nogen sammenhæng mellem androgenniveauer i serum og seksuel funktion hos postmenopausale kvinder (Davis 2005). I modsætning hertil fandt Wåhlin-Jacobsen et al en stærk korrelation mellem sexlyst og androstendion (en precursor til testosteron) samt androstendion/testosteron ratio hos kvinder i alderen 45-65 år (Wåhlin-Jacobsen 2015).

Generelt tegner sig et billede af, at menopausen medfører mindre lyst til sex og tiltagende problemer fra atrofiske slimhinder (Dennerstein 2003). Dårlig søvnkvalitet (søvnløshed, kort søvn) er associeret til seksuel dysfunktion i postmenopausen (Kling 2017).

SWAN-studiet viste, at kvinders seksuelle funktion, målt på parametrene lyst, tilfredsstillelse, orgasme, ophidselse og smerte, faldt 20 måneder før menopausen og indtil et år efter. Herefter

fortsatte faldet, dog med lavere hastighed. Det var særlig parametrene smerte og lyst, der bidrog til faldet i seksuel funktion (Avis 2016).

Burri et al brugte FSFI til at sammenligne den seksuelle funktion hos peri- og postmenopausale kvinder med 4 års interval. De fandt en lavere funktion efter menopausen, men også at dysfunktion ikke nødvendigvis er statisk, men kan forandres. Forandringer i parametrene lyst og ophidselse påvirkede den totale seksuelle funktion mest (Burri 2015).

Kontula og Haavio-Mannila undersøgte, hvordan aldring påvirker seksuel aktivitet og lyst og fandt generelt faldende seksuel aktivitet med alderen, men ingen forandring i lysten, når der ved regressionsanalyse blev kontrolleret for en række andre faktorer (Kontula 2009).

Eplov et al. foretog en spørgeskemaundersøgelse, hvor over 10.000 tilfældigt udvalgte danskere besvarede spørgsmål om deres seksuelle lyst. Resultaterne viste, at kvinder generelt havde mindre sexlyst end mænd, og at den hos begge køn blev mindre med alderen (Eplov 2007).

Behandling

Der er ofte betydelig placeboeffekt ved behandling af seksuel dysfunktion (Bradford 2009). Korrekt gennemførte kliniske studier er afgørende ved vurderingen af behandlingseffekt. Det er også væsentligt at være opmærksom på, hvilken af de parametre, der samlet udgør den seksuelle funktion, der er evalueret.

Lokal østrogenbehandling

Iflg. et Cochrane-review (Lethaby 2016) er der nogen evidens for, at lokal østrogenbehandling mindske tørhed og smerte på grund af vaginal atrofi i menopausen. Der er ikke fundet forskel på de forskellige præparater mht. effekt eller sikkerhed. Ved brug i de anbefalede doser er der minimal risiko for påvirkning af endometriet.

Effekten tilskrives øgende vaskularisering af vagina med fald i pulsatility index og rekolonialisering med laktobaciller (Long 2006). De mindskede gener kan medføre, at den seksuelle interesse stiger. Der er ikke set direkte effekt på sexlysten.

Systemisk østrogenbehandling/HT

Hormonterapi med østrogen +/- progesteron kan forbedre den seksuelle funktion i tidlig menopause, primært ved at reducere smerte på grund af vaginal atrofi (Nastri 2013). Der kan også være tale om en indirekte effekt på sexlysten via færre hedeture og bedre søvnkvalitet. Der er ikke evidens for at Tibolon har en gavnlig effekt på seksualiteten (Nastri 2013).

Bækkenbundstræning

Teoretisk kunne knibeøvelser øge muskelfylde og vaskularisering i det lille bækken og derved påvirke seksualfunktionen positivt. I de foreliggende studier er inklusionskriteriet typisk inkontinens (Ferreira 2015). Der findes ingen studier, der specifikt vedrører postmenopausale kvinder med seksuel dysfunktion som det primære problem.

Phytoøstrogener

Foreliggende studier er af dårlig kvalitet og kan ikke bruges i vurderingen af præparaternes effekt på vulvovaginale symptomer eller seksuel dysfunktion i menopausen.

Dehydroepiandrosteron

Et Cochrane -review har set på effekter af behandling med DHEA (alle regimer) og fundet en mulig positiv effekt på seksualfunktionen (Scheffers 2015). Der er nogen evidens for, at der opstår androgene bivirkninger, og totalt set ingen effekt på livskvalitet. Præparatet findes ikke i DK.

Testosteron

Testosteron til behandling af seksuel dysfunktion hos kvinder fandtes indtil 2012 i flere europæiske lande, men er nu afregistreret. Et Cochranereview konkluderer, at der er god evidens for at testosteron i tillæg til konventionel hormonterapi har gunstig effekt på postmenopausale kvinders seksuelle funktion (Somboonporn 2010). For at opnå en effekt på seksualfunktionen skal man give testosteron i doser, der også giver androgene bivirkninger i form af akne, hirsutisme og stigning i LDL (low density lipoprotein) (Elraiyyah 2014).

Flibanserin (Addyi)

Endnu ikke registreret i DK og i USA kun til præmenopausal behandling. Behandlingen kan give en halv SSE (satisfying sexual event) ekstra per måned. Der er bivirkninger i form af kvalme,

svimmelhed og træthed, og der er fare for hypotension og synkope ved alkoholindtagelse (Jaspers 2016, Robinson 2016).

Psyko/sexologisk behandling, kognitiv terapi, mindfulness-baseret behandling

Et stort og veludviklet katalog af forskellige mere eller mindre veldefinerede behandlinger, der har det til fælles, at effekten er vanskelig at dokumentere (Brotto 2017).

Resume af evidens

Evidensgrad

Menopausen øger risikoen for seksuel dysfunktion	2b
De hyppigste seksuelle problemer efter menopausen er nedsat lyst og smerter ved samleje	2b
Vulvovaginal atrofi kan medføre seksuel dysfunktion	2a
Lokal østrogenbehandling er associeret med bedret seksuel funktion.	2a
Systemisk østrogenbehandling kan være associeret med bedret seksuel funktion	2a

Kliniske rekommendationer

Styrke

Systemisk hormonterapi med østrogen +/- gestagen anbefales til kvinder, der udover vaginal tørhed har vasomotoriske gener eller søvnbesvær.	B
Lokal østrogenbehandling anbefales ved vulvovaginal tørhed..	B
Testosteron kan forsøges ved peri- eller postmenopausal seksuel dysfunktion, hvis kvinden samtidig får østrogen og informeres indgående om mulige bivirkninger	B

Referenceliste:

Avis NE, Colvin A, Karlamagla AS et al. Change in sexual functioning over the menopausal transition: results from the Study of Women's Health Across the Nation. Menopause 2017;24(4):379-90.

Bradford A, Meston CM. Placebo Response in the Treatment of Women's Sexual Dysfunctions: A Review and Commentary. J Sex Marital Ther 2009, 35(3):164-81.

Brotto LA. Evidence-based treatments for low sexual desire in women. Front Neuroendocrinol 2017, Feb.

Burri A, Hilpert P, Spector T. Longitudinal Evaluation of Sexual Function in a Cohort of Pre- and Postmenopausal Women. J Sex Med 2015;12:1427–1435.

Davis SR, Davison SL, Donath S, Bell RJ. Circulating androgen levels and self-reported sexual function in women. *JAMA*. 2005 Jul 6;294(1):91-6.

Dennerstein L, Alexander JL, Kotz K. The menopause and sexual functioning: a review of the population-based studies. *Annu Rev Sex Res* 2003, 14: 64-82.

Elraiyah T, Sonbol MB, Wang Z, et al. Clinical review: The benefits and harms of systemic testosterone therapy in postmenopausal women with normal adrenal function: a systematic review and meta-analysis. *J Clin Endocrinol Metab*. 2014 Oct;99(10):3543-50.

Ferreira CH, Dwyer PL, Davidson M, De Souza A, Ugarte JA, Frawley HC. Does pelvic floor muscle training improve female sexual function? A systematic review. *Int Urogynecol J*. 2015;26(12):1735-50.

Haring R, Hannemann A, John U, et al. Age-specific reference ranges for serum testosterone and androstenedione concentrations in women measured by liquid chromatography-tandem mass spectrometry. *J Clin Endocrinol Metab*. 2012 Feb;97(2):408-15.

Jaspers L, Feys F, Bramer WM, Franco OH, Leusink P, Laan ET. Efficacy and Safety of Flibanserin for the Treatment of Hypoactive Sexual Desire Disorder in Women: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Intern Med*. 2016 Apr;176(4):453-62.

Kling JM, Manson JE, Naughton MJ, et al. Association of sleep disturbance and sexual function in postmenopausal women. *Menopause*. Online 2017 Jan 30.

Kontula O, Haavio-Mannila E. The Impact of Aging on Human Sexual Activity and Sexual Desire. *J Sex Res* 2009; 46(1):46–56

Lethaby A, Ayeleke RO, Roberts H. Local oestrogen for vaginal atrophy in postmenopausal women. *Cochrane Database Syst Rev*. 2016 Aug 31; (8):CD001500. Epub 2016 Aug 31.

Long CY, Liu CM, Hsu SC, Wu CH, Wang CL, Tsai EM. A randomized comparative study of the effects of oral and topical estrogen therapy on the vaginal vascularization and sexual function in hysterectomized postmenopausal women. *Menopause*. 2006 Sep-Oct;13(5):737-43.

Nastri CO, Lara LA, Ferriani RA, Rosa-E-Silva AC, Figueiredo JB, Martins WP. Hormone therapy for sexual function in perimenopausal and postmenopausal women. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013 Jun 5;(6):CD009672. doi: 10.1002/14651858.CD009672.pub2.

Robinson K, Cutler JB, Carris NW. First Pharmacological Therapy for Hypoactive Sexual Desire Disorder in Premenopausal Women: Flibanserin. *Ann Pharmacother*. 2016 Feb;50(2):125-32.

Scheffers CS,, Armstrong S, Cantineau AEP, Farquhar C, Jordan V. Dehydroepiandrosterone for women in the peri- or postmenopausal phase. *Cochrane Database Syst Rev*. 2015 Jan 22;1:CD011066.

Simon JA, Nappi R, Kingsberg S, Maamari R, Brown V. Clarifying Vaginal Atrophy's Impact on Sex and Relationships (CLOSER) survey: emotional and physical impact of vaginal discomfort on North American postmenopausal women and their partners. *Menopause* 2014, 21(2):137-42.

Somboonporn W, Davis S, Seif MW, Bell R. Testosterone for peri- and postmenopausal women. *Cochrane Database Syst Rev*. 2005 Oct 19;(4):CD004509. Review.

Thomas HN, Thurston RC. A biopsychosocial approach to women's sexual function and dysfunction at midlife: A narrative review. *Maturitas*. 2016 May;87:49-60.

Wåhlin-Jacobsen S, Pedersen AT, Kristensen E, Laessøe NC, Lundqvist M, Cohen AS, Hougaard DM, Giraldi A. Is there a correlation between androgens and sexual desire in women? *J Sex Med*. 2015 Feb;12(2):358-73.

Kodning: (ICD10)

F 52.0 Manglende lyst
F 52.1 Sexuel aversion og mangel på sexuel glæde
F 52.2 Svingtende genital respons
F 52.3 Orgastisk dysfunktion
F 52.5 Ikke-organisk vaginisme
F 52.6 Ikke-organisk dyspareuni
F 52.8 Andre specifiserede sexuelle dysfunktioner u.org. årsag
F 52.9 Uspecifiserede sexuelle dysfunktioner uden org. årsag

Appendiks 1 COI for forfattere

Ingen af forfatterne har interessekonflikter angående de valgte emner og samarbejde med industrien. Tovholderen er foredragsholder for bl.a Bayer, der fremstiller testosteron.

Appendiks 2 COI for reviewers

Ingen af reviewerne har interessekonflikter Angående de valgte emner og samarbejde med industrien.