

PIJLER BENIGNE GYNAECOLOGIE - GEZOND OUDER WORDEN - EFFECT VAN HORMONEN

Hormonale substitutie bij ovariële dysgenese

Concetta Salvatore

AMC, Amsterdam

Hormonale substitutie, fabels en feiten, op korte en lange termijn

Dorenda van Dijken

OLVG West, Amsterdam

Dankzij de negatieve publiciteit na de resultaten van de WHI-studie in 2002 werd hormoontherapie minder voorgeschreven en daardoor ook minder nascholing en zo is een kennishiaat ontstaan. Nu een overzicht van de feiten en fabels. De menopauze wordt nu steeds meer serieus genomen met daarnaast ook een meer multidisciplinaire aanpak en life course approach.

Healthy aging – gynaecardiologie

Angela Maas

Radboud UMC, Nijmegen

De levensloop van vrouwen is sterk bepalend voor het risico op hart- en vaatziekten. Daarin raken de gynaecologie en cardiologie elkaar op meerdere momenten.

De hoog-risico vrouw is op middelbare leeftijd al goed te identificeren. Een leidraad wordt besproken om daar zo efficiënt mogelijk mee om te gaan.

PIJLER BENIGNE GYNAECOLOGIE - GEZOND OUDER WORDEN – LICHAAMELIJKE EFFECTEN

Cel-matrix interactie in de verzakte bekkenbodem

Manon Kerkhof

Curilion, expertisecentrum voor vrouwenzorg, Haarlem

Introductie

Prolaps is een veel voorkomende aandoening waarvoor een ideale oplossing nog niet voorhanden is: 29% van de prolapsoperaties wordt verricht in verband met een recidief prolaps¹ en het gebruik van mesh leidt in 8-15% tot complicaties.² De meest voorkomende prolaps is de cystocele waarbij de pubocervicale fascia, bestaande uit bindweefsel is gescheurd. Het bindweefsel van de pubocervicale fascia bestaat uit een compacte extracellulaire matrix (ECM) die constant door fibroblasten wordt aangemaakt en geremodelleerd. De sterkte van het weefsel hangt af van de hemostase tussen de aanmaak en afbraak van de ECM. Deze hemostase lijkt in het vaginaweefsel van vrouwen met prolaps verstoord: de ECM blijkt een afwijkende compositie en mechanische eigenschappen te hebben.³ Er is echter weinig bekend over de rol van fibroblasten en hun interacties met de ECM in het ontstaan en de ontwikkeling van prolaps.

Het doel van ons onderzoek is om meer inzicht te krijgen in de pathogenese van POP door de verschillen in matrixcomposities, de verschillen in gedrag en functionaliteit van de fibroblasten en de cel-matrix interacties in vaginaweefsel van vrouwen met en zonder prolaps te onderzoeken. Onze hypothese was dat bij vrouwen met een prolaps de matrixcompositie, de functionaliteit van de fibroblasten en de cel-matrix interactie is verstoord als *gevolg* van het oprekken van het weefsel door de prolaps (het uitrekken) zelf. Deze kennis is nuttig voor het ontwikkelen van nieuwe (operatieve) behandelingen voor prolaps.

Materialen en methoden

Na METC-goedkeuring en informed consent werd bij premenopausale vrouwen, die een hysterectomie ondergingen voor een benigne gynaecologische aandoening anders dan een prolaps, bipten genomen van de precervicale anterieure regio (controlegroep). Bij vrouwen die een vaginale prolapsoperatie ondergingen in verband met een cystocele tenminste POP-Q stadium 2 werd naast een bipt van de precervicale anterieure regio, ook een bipt genomen van de vaginavorwand ter plaatste van het diepste punt van de cystocele, POP-Q punt Ba (case groep). Zo was elke patiënt haar eigen controle.

De case- en controlegroep werden gematched op leeftijd en pariteit. De geïncludeerde vrouwen gebruikten geen hormonale anticonceptie. Exclusie criteria bestonden uit: gebruik van een progesteron IUD; voorgeschiedenis met prolapschirurgie; maligniteit of nabehandeling in verband met maligniteit, bindweefselaandoening, adhesies of littekens ter plaatste van de biptieplaats; endometriosis; morbide obesitas; diabetes, PID en steroïdengebruik.

Het weefsel en de geïsoleerde fibroblasten van de precervicale bipten van de case- en controlegroep werden met elkaar vergeleken. Daarnaast werd het verzakte vaginavorwandweefsel vergeleken met het precervicale niet verzakte weefsel van dezelfde patiënt met prolaps.

De hypothese werd met behulp van verschillende experimenten onderzocht.

De samenstelling van de matrix werd geanalyseerd met immunohistochemie, quantitative morfometrie, en biochemische analyse.⁴

De contractiliteit van de fibroblasten als maat voor de functionaliteit werd *in vitro* onderzocht door gebruik te maken van de flexercell-techniek. Hierbij werden de gezonde en de uit prolaps weefsel verkregen geïsoleerde vaginale fibroblasten gerekt door een continue fysiologische rek.^{5,6}

Daarnaast werd de capaciteit van gezonde en de uit prolaps weefsel verkregen fibroblast om matrix te produceren en te remodelleren onderzocht waarbij ook de kwaliteit van de matrix werd onderzocht.⁷

Tot slot werd de cel-matrix interactie onderzocht in een nieuw celweefselstelsel waarbij gebruik is gemaakt van gezond en verzakt gedecellulariseerd vaginaal voorwandweefsel.

Door toevoeging van gezonde en door verzakking aangedane fibroblasten aan deze gedecellulariseerde weefsels, kunnen we de effecten van verzakking op de cel-matrix interactie bestuderen. De effecten van verzakt en niet-verzakt weefsel op de fenotypische differentiatie van fibroblast naar myofibroblast verkregen uit verzakte en niet-verzakte weefsels werden onderzocht.⁸

Voor de uitgebreide materialen en methoden per onderwerp verwijzen wij naar de desbetreffende artikelen in de referentielijst

Resultaten

Matrix

Er werden geen histologische en biochemische verschillen gevonden tussen het gezonde, niet-verzakte weefsel van cases en hetzelfde weefsel van de controlegroep. In het verzakte weefsel werden een significante toename van de pyridinoline collageen crosslinks, een stijging van de hoeveelheid gladde spiercellen en een trend naar meer collageen III en elastine gemeten, in vergelijking met niet verzakte weefsels van dezelfde patiënt.⁴

Cellen

Contractiliteit en mechanorespons

We vonden geen verschillen tussen de fibroblasten uit het niet verzakte weefsel van cases en het weefsel van gezonde controles. De contractie van het collageen door fibroblasten uit het verzakt weefsel is verminderd en de fibroblasten produceren minder metalloproteinases ten opzichte van niet verzakt weefsel binnen de casegroep. Ook de mechanorespons van fibroblasten van patiënten met een prolaps is lager dan van fibroblasten uit controleweefsel. Dit was te zien door een vertraagde ordening haaks op de richting van de uitgeoefende kracht. De aanwezigheid van een coating van collageentype I vergemakkelijkt de hechting en de organisatie van de fibroblasten ten opzichte van de niet gecoate plaat voor beide groepen.^{5,6}

Matrixproductie

Matrixproductie door fibroblasten uit verzakt weefsel produceren in vitro stijvere matrices dan fibroblasten van controles waarbij de cellen ten tijde van de productie van de matrix, vergelijkbaar als bij normale wondgenezing tijdelijk een myofibroblastisch fenotype hadden. Omdat deze data zijn verkregen op kunstmatige ondergrond ontwikkelden we een in vitro celkweekstelsel om de cel matrix interactie te bestuderen.⁷

Cel-matrix interactie

We hebben met succes het in vitro celkweekstelsel gebruikt: fibroblasten overleefden en migreerden in de exogene gedecellulariseerde matrices, waarbij de gezonde controlecellen beter hechtten dan de uit verzakt weefsel verkregen cellen. De stijvere muscularis laag van de gedecellulariseerde matrices induceerde myofibroblastdifferentiatie van door POP aangedane fibroblasten, maar niet van controle-fibroblasten en die differentiatie was nadrukkelijker in de POP-matrices dan in controlematrices.⁸

Conclusie

De bovenstaande resultaten wijzen in de richting van verworven veranderingen in matrixcompositie, functionaliteit van de fibroblasten cel-matrix interactie bij vrouwen met een cystocele van de verzakking: met andere woorden de waargenomen veranderingen lijken eerder het gevolg dan de oorzaak van het 'uitzakken' van het weefsel.

Plaatsbepaling

Deze nieuwe kennis is van belang voor de ontwikkeling van nieuwe behandelingen van verzakkingen. In de toekomst zou met gebruikmaking van op autologe cellen gebaseerde tissue-engineering, het aangedane bindweefsel van de bekkenbodem kunnen worden hersteld. Nieuwe behandelingen zouden zich, naast herstel van de anatomie en functie van de bekkenbodem, ook moeten richten op het optimaliseren van de extracellulaire matrix en de functionaliteit van de betrokken cellen in het steunweefsel van de bekkenbodem. Ziektespecifieke in-vitro modellen kunnen hierbij een belangrijke rol spelen.

Referenties

1. Denman MA, Gregory WT, Boyles SH, Smith V, Edwards SR, Clark AL. Reoperation 10 years after surgically managed pelvic organ prolapse and urinary incontinence. *Am.J.Obstet.Gynecol.* 2008;198:555.
2. Maher CM, Feiner B, Baessler K, Glazener CMA. Surgical management of pelvic organ prolapse in women: the updated summary version Cochrane review. *Int.Urogynecol.J.* 2011;22:1445-57.
3. Kerkhof M.H. L. Hendriks, H.A.M. Brölmann. Changes in connective tissue in patients with pelvic organ prolapse, a systematic review of literature. *Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 2009 Apr; 20(4): 461-74.
4. Kerkhof M.H., A.M. Ruiz-Zapata, H. Bril, M.C.G. Bleeker, J.A.M. Belien, R. Stoop and M.N. Helder. Changes in tissue composition of the vaginal wall of premenopausal women with prolapse. *Am J Obstet Gynecol.* 2013. 210, 168.e1-9.

5. A.M. Ruiz-Zapata, Kerkhof M.H., B. Zandieh-Doulabi, H.A.M. Brölmann, Th.H. Smit and Marco N. Helder. Fibroblasts from women with pelvic organ prolapse show differential mechano-responses depending on surface substrates. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 2013 Sep; 24(9):1567-75.
6. Kerkhof M.H, Ruiz-Zapata A.M, Zandieh-Doulabi B, Brölmann H.A.M, Smit T.H and Helder M.N. Functional characteristics of vaginal fibroblastic cells from premenopausal women with pelvic organ prolapse. *Mol Hum Reprod*, 20:1135-43.
7. Alejandra M. Ruiz-Zapata, M.H. Kerkhof, Samaneh Ghazanfari, Behrouz Zandieh- Doulabi, Reinout Stoop, Theo H. Smit, Marco N. Helder. Vaginal fibroblastic cells from women with pelvic organ prolapse produce matrices with increased stiffness and collagen content. *Scientific Reports* 6:22971,2017
8. A.M.Ruiz-Zapata, M.H Kerkhof, B. Zandieh-Doulabi, H.A.M Brölmann, T.H Smit and M.N Helder. Extracellular matrices of women with pelvic organ prolapse enhance fibroblast to myofibroblast differentiation: insights of a novel cell culture system (submitted).

PIJLER BENIGNE GYNAECOLOGIE - GEZOND OUDER WORDEN – LICHAAMELIJKE EFFECTEN

Sexy ouder worden; een fabeltje?

Ellen Laan

Afd. Seksuologie en Psychosomatische Gynaecologie, AMC, Amsterdam

Goede seks is goed voor ons

Uit een enkele jaren geleden verschenen overzicht van studies over de gezondheidsvoordelen van seks van het Guttmacher Institute blijkt dat seksuele tevredenheid, seksueel plezier en seksuele zelfwaardering goed zijn voor onze seksuele gezondheid, maar ook voor onze lichamelijke en geestelijke gezondheid.¹ Prospectieve studies bij uiteenlopende groepen oudere mensen in verschillende landen laten zien dat mensen die regelmatig seks hebben gezonder zijn dan seksueel inactieve mensen. Zo liet een studie onder meer dan 2.000 Taiwanese mannen en vrouwen van 65 jaar en ouder zien dat zij die vaker seksueel actief waren een lager sterfterisico hadden voor de volgende 14 jaar.² Seksueel actieve 70-jarige mannen en vrouwen uit de VS hadden een grotere kans om 5 jaar later nog in leven te zijn dan seksueel inactieve ouderen.³ Mannen van middelbare leeftijd uit Wales die frequenter een orgasme hadden, hadden een lager sterfterisico in de 10 jaar erna.⁴ Seksueel plezier, seksuele tevredenheid en een positief seksueel zelfbeeld dragen bij aan geluk en kwaliteit van leven.⁵⁻⁹

De relatie tussen gezondheidsvoordelen en de frequentie van seksuele activiteit lijkt vooral voor mannen op te gaan: voor vrouwen gelden de gezondheidsvoordelen alleen als ze ook van de seksuele activiteit *genoten*. Dat betekent niet dat seksueel plezier voor mannen er niet toe doet. Het kan juist betekenen dat seksuele activiteit voor mannen vrijwel altijd plezierig is. Inderdaad hebben mannen, ongeacht seksuele oriëntatie, een veel grotere kans een orgasme te ervaren tijdens partnerseks dan vrouwen.¹⁰ Voor heteroseksuele vrouwen is de kans op een orgasme tijdens partnerseks het kleinst. Omdat seksueel verlangen afhangt van de verwachting dat seksuele activiteit plezierig en bevredigend zal zijn, lopen vrouwen die niet regelmatig seksueel opgewonden zijn en een orgasme ervaren, de grootste kans om op latere leeftijd geen zin in seks meer te hebben.

Seks en ouder worden

Ouderen zijn nog tot op hoge leeftijd seksueel actief, al neemt het aantal seksueel inactieve mensen toe naarmate de leeftijd vordert.¹¹ Uit de Monitor seksuele gezondheid uit 2017 blijkt dat van Nederlanders tussen de 55 en 69 jaar 69% in het afgelopen half jaar seksueel actief is geweest met een partner.¹² Onder de Nederlandse 70- tot 80- jarigen is dit 51%. Binnen de ouderenpopulatie is er, net als binnen alle andere leeftijdscategorieën, een grote diversiteit in relatievormen en seksualiteit. Er zijn aanwijzingen dat de 70-jarigen van nu seksueel actiever zijn dan de generaties voor hen.¹³ Zij maakten de seksuele revolutie mee en groeiden op met de anticonceptiepillen. Hoewel de kans op seksuele problemen met het stijgen van leeftijd toeneemt, neemt de hoeveelheid ervaren hinder hiervan na verloop van tijd juist af.^{14,15} Zowel bij mannen als bij vrouwen kan bij het ouder worden de genitale gevoeligheid voor seksuele prikkels afnemen. Er is meer tijd, aandacht en seksuele stimulatie nodig voor een volledige seksuele respons. Veel mensen zijn niet op de hoogte van deze normale verouderingsverschijnselen.

Een belangrijker factor voor leeftijdsgerateerde seksuele problemen dan de fysiologie van veroudering zijn medische aandoeningen en interventies.¹¹ Op 75-jarige leeftijd heeft 75% van de ouderen een of meer chronische ziekten. Maar ook met een verminderde vermogen om opgewonden te worden, heeft een aanzienlijk deel van de ouderen een bevredigend seksleven.¹⁰⁻¹¹ Of seks op hoge leeftijd nog bevredigend is, lijkt vooral afhankelijk te zijn van de manier waarop mensen in staat zijn om te gaan met het ouder worden. Met de leeftijd worden seksuele scripts minder gedomineerd door penetratieseks en speelt emotionele intimiteit een steeds grotere rol.^{17,18} Ook al wordt het seksueel functioneren van vrouwen in sterkere mate negatief beïnvloed door ontevredenheid met het lichaam dan dat van mannen, oudere vrouwen zijn op dit gebied wel minder kwetsbaar dan jonge vrouwen.¹⁶ Het verlies van de partner beperkt de mogelijkheden voor intimiteit en seksualiteit. Omdat de man:vrouw ratio voor 80-plussers 37:67 bedraagt, betreft dit vooral vrouwen.

Seks en de overgang

Vaak wordt gedacht dat rond de overgang klachten als dyspareunie en vaginale droogheid het gevolg zijn van de daling van oestrogeen. Inderdaad is het zo dat de bekleding van de vaginawand na de overgang atrofisch wordt. In niet-seksuele situaties kan zo'n droge vagina vervelend voelen. In een studie met gezonde postmenopauzale vrouwen kon vaginale atrofie met vaginale fotoplethysmografie worden vastgesteld.^{19,20} Er werd een sterke negatieve samenhang gevonden tussen oestrogeennivo's

en vaginale atrofie.¹⁹ Er was echter geen enkel verband tussen vaginale atrofie en lubricatie. Ook was er geen relatie tussen atrofie en pijn bij de gemeenschap. De toename in doorbloeding van de vaginawand tijdens het kijken naar een vrouwvriendelijke erotische film was bij de oudere vrouwen net zo groot als bij een premenopauzale controlegroep.^{19,20} Al deze vrouwen hadden testosteronwaarden binnen de normale range. Dus bij voldoende seksuele prikkeling worden gezonde postmenopauzale vrouwen gewoon seksueel opgewonden, dan wordt de vaginawand nog steeds, net als bij jonge vrouwen, dik en vochtig. Als een vrouw na de overgang pijn krijgt bij de penetratie, dan moet dat betekenen dat zij kennelijk de gewoonte had om zonder al te veel opwindingsprobleem te hebben. Dat kon ze zich met voldoende oestrogenen nog wel veroorloven, maar na de menopauze geeft dat pijn. Zo is de menopauze een verklikker van een al eerder bestaand opwindingsprobleem. Dan is niet het verlies aan oestrogenen de oorzaak van pijn bij het vrijen, maar gebrek aan seksuele stimulatie. Deze redenering past ook naadloos bij het gegeven dat slechts 20 tot 30% van de postmenopauzale vrouwen vaginale droogheid ervaart,²¹ en pijn bij seks vaker bij jonge dan bij oudere vrouwen voorkomt.²²

Niet oestrogenen, maar testosteron medieert de gevoeligheid van het brein en genitalia voor seksuele prikkels en faciliteert het ontstaan van seksuele opwindingsproblemen en zin en het bereiken van een orgasme.¹ Ook na de overgang gaan de eierstokken en bijniere door met de productie van testosteron. Bij de meeste vrouwen daalt het testosteron na de overgang niet. Bij ongeveer 10% van de postmenopauzale vrouwen is er als reactie op hoge FSH-spiegels zelfs een significante toename in biologisch beschikbaar testosteron.²⁴ Alleen bij bilaterale ovariectomie of bij chemotherapie of radiotherapie kan er een testosterontekort ontstaan. Er is echter slechts één enigszins deugdelijke studie waarin is gekeken naar testosteron bij vrouwen die waren bestraald versus vrouwen bij wie alleen de baarmoeder was verwijderd.²⁵ De eerste groep had inderdaad wat lagere testosteronspiegels. Een totaal testosteron van < 0,3 nmol/l bij een normaal SHBG wordt als laag beschouwd, hoewel er geen absoluut testosteronniveau is waaronder vrouwen als androgeen-deficiënt worden beschouwd.²³ Bij een testosterontekort is er niet alleen sprake van verminderde seksuele prikkelbaarheid, maar ook van verminderde vitaliteit en stemmingsproblemen.

Sexy ouder worden?

Als 'sexy' niet wordt gedefinieerd als een aantrekkelijk uiterlijk, maar als het vermogen om met opwindingsproblemen en zin te reageren op seksuele prikkels, en als seksuele activiteit meer inhoudt dan vaginale penetratie, dan is sexy ouder worden bepaald geen fabeltje. Vooral stellen die voor de menopauze plezierige en opwindende seks hadden, met een gevarieerd repertoire, en gewend waren openlijk te praten over hun seksuele wensen zijn prima in staat zich aan te passen aan eventuele veranderingen gerelateerd aan menopauze en ouder worden.^{16,26}

Referenties

1. Anderson RM. Positive sexuality and its impact on overall well-being. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz* 2013;56:208-14.
2. [Chen HK](#), [Tseng CD](#), [Wu SC](#), [Lee TK](#), [Chen TH](#). A prospective cohort study on the effect of sexual activity, libido and widowhood on mortality among the elderly people: 14-year follow-up of 2,453 elderly Taiwanese. *Int J Epidemiol* 2007;36:1136-42.
3. Palmore EB. Predictors of the longevity difference: A 25-year follow-up. *Gerontologist* 1982;22:513-518.
4. Davey Smith G, Frankel S, Yarnell J. Sex and death: are they related? Findings from the Caerphilly Cohort Study. *BMJ* 1997;315:1641-44.
5. Diamond L, Huebner DM. Is good sex good for you? Rethinking sexuality and health. *Soc Pers Psychol Compass* 2012;6:54-69.
6. Hooghe M. Is sexual well-being part of subjective well-being? An empirical analysis of Belgian (Flemish) survey data using an extended well-being scale. *J Sex Res* 2012;49:264-73.
7. Freak-Poli R, De Castro Lima G, Direk N, Jaspers L, Pitts M, Hofman A., Tiemeier H. (2016). Happiness, rather than depression, is associated with sexual behaviour in partnered older adults. *Age and Ageing* 2016;46:101-107.
8. Schoenfeld EA, Loving TJ, Pope MT, Huston TL, Stulhofer A. Does sex really matter? Examining the connections between spouses' nonsexual behaviors, sexual frequency, sexual satisfaction, and marital satisfaction. *Arch Sex Behav* 2017;46:489-501.
9. Debrot A, Meuwly NI, Muise A, Impett EA, Schoebi D. More than just sex: Affection mediates the association between sexual activity and well-being. *Pers Soc Psychol Bull* 2017;43:287-99.

10. Frederick DA, John HK, Garcia JR, Lloyd EA. Differences in orgasm frequency among gay, lesbian, bisexual, and heterosexual men and women in a US national sample. *Arch Sex Behav* 2018;47:273-88.
11. Stevens N. Ouderen en seksualiteit. In: Leusink P & Rademakers M, red. *Handboek seksuele gezondheid*. Assen: Gorkum, 2014:261-266.
12. Graaf H de. Seksueel gedrag. In: de Graaf H & Wijsen C, red. *Seksuele gezondheid in Nederland 2017*. Delft: Eburon 2018: 21-36.
13. Beckman N, Waern M, Gustafson D, Skoog I. Secular trends in self-reported sexual activity and satisfaction in Swedish 70 year olds: Cross sectional survey of four populations, 1971-2001. *BMJ* 2008;33:a279.
14. Hayes RD, Dennerstein L, Bennett CM, Koochaki PE, Leiblum SR, Graziottin A. Relationship between hypoactive sexual desire disorder and aging. *Fertil Steril* 2007;87:107-12.
15. Meuleman EJ, Donkers LH, Robertson C, Keech M, Boyle P, Kiemeneij LA. Erectiestoornis: prevalentie en invloed op de kwaliteit van leven: het Boxmeer onderzoek. *Ned Tijdschr Geneesk* 2001;145:576-81.
16. Træen B, Carvalheira A, Lundin Kvalem I, Štulhofer A, Janssen E, Graham CA, Hald GM, Enzlin P. Sexuality in Older Adults (65+)—An Overview of The Recent Literature, Part 2: Body Image and Sexual Satisfaction, *Int J Sex Health* 2016;29:11-21.
17. Kleinplatz PJ., Ménard AD, Paradis N, et al. From closet to reality: Optimal sexuality among the elderly. *The Irish Psychiatrist* 2009;10:15-8.
18. DeLamater J, Koepsel E. Relationships and sexual expression in later life: a biopsychosocial perspective. *Sex Relat Ther* 2014;30:37-59.
19. Laan E, van Lunsen RHW. Hormones and sexuality in postmenopausal women: A psychophysiological study. *J Psychosom Obstet Gynaecol* 1997;18:126-33.
20. Laan E, van Driel E, Lunsen R van. Seksuele reacties van vrouwen met een seksuele opwindingsstoornis op visuele seksuele stimuli. *Tijdschr Seksuologie* 2003;27:1-13.
21. Oldenhove A, Jaszmann JP, Haspels AA, Everaerd WM. Impact of climacteric on well-being: a survey based on 5213 women aged 39 to 60 years old. *Am J Obstet Gynecol* 1993;168:772-80.
22. Graaf H de, Kruijer H, Acker J van, Meijer S. *Seks onder je 25^e*. Delft: Eburon 2012.
23. Davis SR, Worsley R, Miller KK, Parish SJ, Santoro N. Androgens and female sexual function and dysfunction-findings from the fourth International Consultation of Sexual Medicine. *J Sex Med* 2016;13:168-78.
24. Fritz MA, Speroff L. *Clinical Gynecologic endocrinology and infertility*. Philadelphia: Wolters Kluwer/Lippincott Williams & Wilkins 2011.
25. Inskip PD, Eby NL, Cookfair D, et al. Serum estrogen and androgen levels following treatment for cervical cancer. *Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention* 1994;3:37-45.
26. [Dennerstein L](#), [Lehert P](#). Modeling mid-aged women's sexual functioning: a prospective, population-based study. *J Sex Marital Ther* 2004;30:173-83.

**PIJLER BENIGNE GYNAECOLOGIE - GEZOND OUDER WORDEN – KWALITEIT IN
GYNAECOLOGISCHE CHIRURGIE**

Kun jij eigenlijk wel een beetje opereren?

Francois van Dielen

Máxima Medisch Centrum, Veldhoven

PIJLER BENIGNE GYNAECOLOGIE - GEZOND OUDER WORDEN – KWALITEIT IN GYNAECOLOGISCHE CHIRURGIE

Wat gaat er goed, en wat kan er beter? Het huidige chirurgische opleidingsschema Anne van Altena en Dana Huppelschoten

Radboud UMC, Nijmegen

Stel je voor, je bent bijna klaar als AIOS en mag op sollicitatiegesprek komen bij een maatschap in een mooi opleidingsziekenhuis waar je graag zou willen werken. Je bereidt je maximaal voor, maar hoe zullen de chirurgische vaardigheden die je hebt opgedaan in je opleiding, aansluiten bij hetgeen deze groep gynaecologen van jou verwacht? Beheers je alles wel voldoende? Ben je niet alleen bevoegd, maar voel je je ook bekwaam? Weet je hoe je die complicatie op moet lossen?

Afgelopen jaren wordt door subspecialisaties de opleiding steeds meer toegespitst op het individu en met behulp van EPASS wordt alles netjes geregistreerd. Ook ontwikkelen AIOS zich toenemend in andere competenties als management en onderwijs, waardoor ze op dit vlak meer voorbereid zijn op het leven als gynaecoloog.

Met het teruglopen van het aantal operatieve ingrepen wordt er door AIOS echter minder geopereerd dan 10 jaar geleden en dat baart soms zorgen. Zijn die zorgen terecht? En zo ja, zijn ze zo groot dat er iets aan gedaan moet worden of moeten we deze veranderingen in de tijd accepteren? Hoe gaan andere snijdende specialismen hiermee om en kunnen we daar nog wat van leren? In een half uur tijd hopen we u hier meer inzicht in te geven.

PIJLER BENIGNE GYNAECOLOGIE - GEZOND OUDER WORDEN – KWALITEIT IN GYNAECOLOGISCHE CHIRURGIE

Toys or Tools?

Dries Twijnstra

LUMC, Leiden

Driedimensionaal preoperatief de procedure nog even 'doorvliegen' op je smartphone, dat is de Cobra OK-klapper anno nu. En omdat je zo weinig op OK staat, is er gelukkig een keur aan varkens- en kadaverlabs om je skills naar een hoger plan te tillen. En ondertussen spiegel je jouw 'topscores' aan die van andere operateurs in het land.

Maken we al optimaal gebruik van de huidige leermiddelen om beter te (blijven) opereren, of houden we ons zelf een wassen neus voor?

In deze presentatie krijgt u niet alleen een overzicht van de meest gebruikte hulpmiddelen en bezochte cursussen om goed voorbereid de operatiekamer te betreden, maar zal ook kritisch worden gekeken naar de zin en onzin van dergelijke (vaak kostbare) exercities, die u vaak in uw eigen tijd mag ontplooiën. U krijgt te horen wat uw 'gouden medaille' in een 'advanced winner course' nu werkelijk waard is op de OK. U leert hoe en of u uw uitkomsten kunt spiegelen aan uw opererende buurman het ziekenhuis verderop. En we gaan bekijken of de patiënt door al deze ontwikkelingen spekkoper of juist het kind van de rekening is.

PIJLER BENIGNE GYNAECOLOGIE - GEZOND OUDER WORDEN – KWALITEIT IN GYNAECOLOGISCHE CHIRURGIE

Tijd voor introspectie en kwaliteit

Frank Willem Jansen

LUMC, Leiden

Is een ervaren operateur ook de beste chirurg, of is er meer onder de pet? Gaan we ons met de uitkomsten van de chirurgie in retrospect verwonderen of gaan we kwantitatief moedig voorwaarts? En hoe leiden we daarin op? Moeilijke vragen met een simpel antwoord of vice versa. Tijd voor introspectie over onze chirurgische prestaties. Hoe te meten en hoe te interpreteren.

Waar willen of moeten we heen?

Judith Huirne

VUMC, Amsterdam

Werk aan de winkel!

Erik-Jan Vlieger

Alii, Amsterdam

Moderne geneeskunde is volledig kennis gedreven. De kwaliteit is het hoogste als de nieuwste kennis ook echt gebruikt wordt. Hoe krijg je dat voor elkaar, dat de zorg echt kennis gedreven is? Hoe komen we af van de achterstand van 17 jaar tussen de nieuwste kennis en het gemiddelde medische handelen? En hoe creëer je zoveel mogelijk nieuwe kennis?