

Oratie

"En hoe gaat het met seks?"

Ellen Laan

Afdeling Seksuologie en Psychosomatische Obstetrie en Gynaecologie, Academisch Medisch Centrum, Universiteit van Amsterdam

Samenvatting

Lichamelijke en psychische aandoeningen en de behandeling daarvan kunnen het seksueel functioneren behoorlijk verstoren. Daarom is het belangrijk dat artsen, maar ook andere zorgverleners, aandacht hebben voor seksualiteit in de spreekkamer. Aan de hand van een casus wordt uiteengezet hoe biologische, psychologische, sociale en relationele factoren, kunnen leiden tot seksueel disfunctioneren, en hoe misverstanden over testosteron en genderstereotypen de seksuologische zorg voor met name vrouwen met een medische aandoening in de weg staat. In haar oratie pleit de auteur voor een nieuwe definitie van seks: met genegenheid gedeeld genot onder gelijken.

Goede seks is goed voor u

Mensen die regelmatig seks hebben zijn gezonder dan seksueel inactieve mensen (zie Anderson, 2013, voor een review). Dat is niet alleen zo omdat een slechte gezondheid leidt tot minder seksuele activiteit, maar ook omdat, zoals uit prospectieve studies blijkt, seksuele activiteit het sterfterisico onder ouderen daadwerkelijk verkleint. Zo liet een studie onder meer dan 2000 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 (Chen, Tseng, Wu, Lee, & Chen, 2007). Seksueel actieve oudere mannen en vrouwen uit de VS hadden een grotere kans om 5 jaar later nog in leven te zijn dan mensen die niet seksueel actief waren (Palmore, 1982). Mannen van middelbare leeftijd uit Wales die frequenter een orgasme hadden, hadden een lager sterfterisico in de 10 jaar erna (Davey Smith, Frankel, & Yarnell, 1997). Als het gaat om seksuele gezondheid heeft aandacht voor seksueel plezier gunstige gevolgen. Gericht zijn op seksueel plezier bevordert verantwoordelijk anticonceptiegedrag (Bakker & Vanwesenbeeck, 2006; Holland, Ramazanoglu, Scott, Sharpe, & Thomson, 1992) en verkleint voor jonge vrouwen de kans op ongewenste seks in het datingcircuit (Kettrey, 2018). Seksueel plezier, seksuele tevredenheid en een positief seksueel zelfbeeld dragen niet alleen bij aan lichame-

lijke en seksuele gezondheid, maar ook aan geestelijke gezondheid, geluk en kwaliteit van leven (Diamond & Huebner, 2012; Hooghe, 2012). Dit geldt voor gezonde jongere en oudere mensen, maar ook voor mensen met een chronische ziekte of beperking (Freak-Poli et al., 2016; Kleinplatz et al., 2009). Seks die gepaard gaat met vertrouwen, empathie en genegenheid is goed voor de kwaliteit van onze relaties (Schoenfeld, Loving, Pope, Huston, & Stulhofer, 2017) en maakt ons gelukkig (Debrot, Meuwly, Muise, Impett, & Schoebi, 2017).

De relatie tussen gezondheidsvoordelen en de frequentie van seksuele activiteit blijken vooral voor mannen op te gaan: voor vrouwen gelden de gezondheidsvoordelen alleen als ze ook van de seksuele activiteit *genoten* (Palmore, 1982). Vooral goede, liefhebbende seks is goed voor ons (Debrot et al., 2017). Dat betekent niet dat seksueel plezier voor mannen er niet toe doet. In tegendeel, het betekent waarschijnlijk juist 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 (Frederick, John, Garcia, & Lloyd, 2018). Voor heteroseksuele vrouwen is de kans op een orgasme tijdens seks met een partner het kleinst. Ik kom hier straks op terug.

Seks is een BIOPsychosociaal fenomeen

Ik wil u graag voorstellen aan mevrouw P. Zij is een 31-jarige getrouwde vrouw en moeder van twee jonge kinderen. Zij werd eind vorig jaar verwezen naar de gynaecoloog vanwege contactbloedingen. Dan is er sprake van vaginaal bloedverlies tijdens geslachtsgemeenschap. Het uitstrijkje was afwijkend en uit verder onderzoek bleek dat er sprake was van een stadium 1b1 cervixcarcinoom:

Prof. dr. E. Laan, GZ-psycholoog, seksuoloog NVVS

Correspondentie: Prof. dr. E. Laan, Afdeling Seksuologie en Psychosomatische Obstetrie en Gynaecologie, Academisch Medisch Centrum, H4-140, Meibergdreef 9, 1105 AZ Amsterdam.

Dit artikel is een bewerking van Ellen Laan's oratie uitgesproken op 20 april 2018 in de Aula van de Universiteit van Amsterdam.

baarmoederhalskanker met doorgroei in het omringende bindweefsel, en positieve lymfeklieren. De tumor werd verwijderd met een Wertheim Okabayashi operatie. Daarna werd het operatiegebied inwendig en uitwendig bestraald.

De inwendige bestraling (brachytherapie) gebeurt met een tampon die diep in de vagina wordt ingebracht, waardoor locale bestraling van de vaginatop mogelijk is. Een Wertheim Okabayashi operatie is een ingrijpende operatie waarbij de kans groot is dat zenuwen worden doorgenomen, waardoor de doorbloeding van de genitalia bij seksuele opwinding wordt belemmerd (Maas et al., 2004). Zenuwsparend opereren wordt in het LUMC al jaren gedaan en leidt tot minder schade aan de vaginale doorbloedingsrespons (Bakker et al., 2017). In het AMC wordt bij de wat kleinere tumoren ook zenuwsparend geopereerd, en wordt aan vrouwen met grotere tumoren de keus voorgelegd of ze dat willen. Dit zijn geen makkelijke keuzes. Recent bleek uit het promotieonderzoek van Marloes Derks dat bij grotere tumoren de overlevingskans mogelijk iets kleiner is bij zenuwsparend opereren (Derks et al., 2018).

In de studie van Bakker en collega's (2017) bleek dat de wijze van opereren niet uitmaakte voor de gevoelens van opwinding van de vrouwen zoals gerapporteerd na het zien van de erotische films in het psychofysiologisch laboratorium. Dat betekent niet dat zo'n lichamelijke respons niet belangrijk is voor vrouwen. Het betekent waarschijnlijk dat toename in doorbloeding van vulva en vagina minder goed waar te nemen is dan toename in doorbloeding van de penis (Laan & Janssen, 2007). Maar zou je met een weinig doorbloede en dus ook niet vochtige vagina gemeenschap willen hebben, dan doet dat pijn. Zonder doorbloedingsrespons zullen gevoelens van opwinding en orgasme ook niet optreden. Dus het lijf is wel degelijk belangrijk voor pijnloze en plezierige seksuele activiteit. Bovendien blijkt dat vrouwen opgewondener worden, en dat ook beter opmerken, als ze mindfulness meditatie leren. Mindfulness is zonder oordeel en zonder haast waarnemen wat er is, dus ook wat er in het lichaam gebeurt. In een studie van de Canadese onderzoeker Lori Brotto en collega's bleek dat deze training bij vrouwen die behandeld waren voor een cervixcarcinoom wel leidde tot sterkere opwindingsgevoelens tijdens seksuele stimulatie in het psychofysiologisch laboratorium, terwijl de vaginale doorbloedingsrespons gelijk bleef (Brotto et al., 2012). Het seksueel functioneren tijdens partnerseks verbeterde ook. Dus niet negeren van het lijf, maar letten op het lijf maakt seks voor vrouwen leuker.

In 1988 diende ik met Walter Everaerd een onderzoeksvoorstel in bij het Stimuleringsfonds Emancipatieonderzoek (STEO) om bij vrouwen de relatie tussen de vaginale doorbloedingsrespons en seksuele gevoelens te onderzoeken. Het voorstel werd afgewezen, want werd als onvoldoende emancipatoir beoordeeld. In dezelfde geest als de eerste afwijzing van het STEO

kreeg ik in die jaren vaak te horen dat ik seksonderzoek deed 'op de mannenmanier'. Vaak werd me in die jaren gevraagd: waarom doe je toch al die genitale metingen, dat is toch alleen voor mannen van belang? En zo gek was die vraag niet als je bedenkt dat ook Masters & Johnson twintig jaar daarvoor nog schreven dat 'warmte en expressie van wederzijdse emotionele reacties' voor vrouwen belangrijker is dan een genitale respons (Masters & Johnson, 1970). Maar net zo min als seks voor mannen alleen maar een lichamelijke respons is, is seks voor vrouwen alleen maar een kwestie van emoties. Zo'n gedachtegang is eerder een naïeve voorstelling van het lichaam-geest probleem. Bovendien gaat deze opvatting ervan uit mannen seksueel van Mars komen, en vrouwen van Venus. Deze opvatting wordt niet gesteund door wetenschappelijk onderzoek en is bovendien slecht voor het seksuele welzijn van vrouwen, is mijn bewering. Ook hier kom ik later nog op terug.

Oestrogenen en testosteron

De eierstokken van mevrouw P hoefden niet te worden verwijderd.

Eierstokken zijn heel belangrijk voor de aanmaak van oestrogeen en testosteron. Als vrouwen in de menopauze zijn, dan stopt de productie van oestrogenen door de eierstokken, maar in het stroma van de eierstok wordt nog steeds tot op hoge leeftijd testosteron aangemaakt (Haring et al., 2012). De bijniere produceren ook testosteron, maar steeds minder naarmate de vrouw ouder wordt (Bachmann et al., 2002). De productie van testosteron door de eierstokken wordt dus met de leeftijd steeds belangrijker. Als de eierstokken worden verwijderd dan daalt de concentratie testosteron met ongeveer de helft (Davidson, Bell, Donath, Montalto, & Davis, 2005; Eisenhofer et al., 2017). Toch wordt bij postmenopauzale vrouwen in veel ziekenhuizen bij goedaardige aandoeningen aan één eierstok vaak ook de andere eierstok verwijderd, vanuit het idee dat de oestrogeenproductie toch is gestopt en het dus niet meer uitmaakt. Wat wordt vergeten, of onbekend is, is dat niet oestrogeen maar testosteron voor vrouwen het belangrijkste sekshormoon is. Ook bij vrouwen maakt testosteron het brein en de genitalia gevoelig voor seksuele prikkels (Hermans et al., 2010). Er moet dus voldoende van zijn voor het ontstaan van opwinding, zin en het bereiken van een orgasme.

Oestrogeen is alleen van belang voor de conditie van de vaginawand. Die is dik en vochtig bij jonge premenopauzale vrouwen, maar dunner en droger bij postmenopauzale vrouwen. In een studie met gezonde postmenopauzale vrouwen kon vaginale atrofie, het dunner en droger worden van de vaginawand, met vaginale fotoplethysmografie worden vastgesteld (Laan & van Lunsen, 1997). Er werd ook een stevige samenhang tussen oestrogeen en vaginale atrofie gevonden. Hoe minder oestrogeen, hoe meer atrofie. Er was echter geen verband tussen vaginale atrofie en

lubricatie, het vochtig worden van de vaginawand tijdens seksuele opwindning. 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 de jongere vrouwen. Al deze vrouwen hadden testosteronwaardes binnen de normale range (0.3-2.3 nmol/L; Eisenhofer et al., 2017). Dus bij voldoende seksuele prikkeling worden gezonde postmenopauzale vrouwen gewoon seksueel opgewonden, en wordt de vaginawand nog steeds, net als bij jonge vrouwen, dik en vochtig, ook al hebben ze nauwelijks nog oestrogeen. Als een vrouw na de overgang dus opeens pijn krijgt bij de penetratie, dan moet dat betekenen dat zij kennelijk de gewoonte had om zonder al te veel opwindning gemeenschap te hebben. Dat kon ze zich met voldoende oestrogeen 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 oestrogeen de oorzaak van pijn bij het vrijen, zoals nog altijd in alle medische handboeken valt te lezen, maar gebrek aan seksuele stimulatie (van Lunsen & Laan, 2004). Deze redenering past ook naadloos bij het gegeven dat pijn bij seks veel vaker bij jonge dan bij oudere vrouwen voorkomt, en jonge vrouwen hebben voldoende oestrogeen (van Lankveld et al., 2010).

Wordt bij een goedaardige aandoening ook de andere gezonde eierstok weggehaald, dan is de kans dus groot dat vrouwen seksuele problemen krijgen omdat ze beroofd worden van een groot deel van het testosteron. Om het nog wat erger te maken: vrouwen krijgen dit meestal niet uitgelegd. Het komt regelmatig voor dat vrouwen een aantal jaren na verwijdering van hun eierstokken bij ons op het spreekuur komen, en niet begrijpen waarom ze niet meer opgewonden kunnen worden. Vrouwen die daarvoor prima wisten hoe ze dat voor elkaar moesten krijgen, maar die sindsdien als het ware hun 'motortje' niet meer aan de gang krijgen. Alleen oestrogeen geven aan deze vrouwen maakt hun vagina misschien wat dikker en penetratie misschien wat minder pijnlijk, maar, opnieuw, lekker wordt het er niet van. Sterker nog, oestrogeen geven zorgt ervoor dat er, door de bijbehorende stijging van het Seks Hormoon Bindend Globuline, feitelijk nog minder testosteron beschikbaar is, en opgewonden worden dus nog moeilijker wordt. Als ik het heel scherp stel, dan profiteert de mannelijke partner van de vrouw van de toediening van oestrogeen, omdat vaginale penetratie mogelijk blijft. Ze zal zelf niet meer zoveel plezier aan seks beleven. Toch is dit nog steeds standaard praktijk. Ik vraag u: is dit wenselijk? Is het eerlijk?

De eierstokken van mevrouw P hoefden weliswaar niet te worden verwijderd, maar ze moest wel worden bestraald.

Ook al gebeurt die bestraling met alle mogelijke voorzichtigheid, het is toch aannemelijk dat de werking van de eierstokken wordt aangetast door bestraling. Helaas is dit nog nauwelijks onderzocht. Er is maar één enigszins deugdelijke studie uit 1994 waarin is gekeken naar testosteron bij vrouwen die waren bestraald versus vrouwen bij wie alleen de baarmoeder was verwijderd (Inskip et al., 1994). De eerste groep had inderdaad wat lagere testosteronspiegels. Maar de studie is gedaan in een tijd dat testosteron bij vrouwen nog niet heel betrouwbaar kon worden gemeten. Dus we moeten dit opnieuw, en beter, onderzoeken. Ook chemotherapie kan leiden tot een verminderde werking van de eierstokken en dus tot lagere testosteronspiegels (Park et al., 2013). Ook dit moet wat mij betreft dringend worden onderzocht. Ik heb goede hoop dat we binnenkort in het AMC bij elke vrouw met gynaecologische kanker die bestraald is of chemotherapie heeft gehad testosteronspiegels kunnen gaan meten.

Maar als je een hormoonbepaling doet dan moet je ook een effectieve behandeling hebben, anders heeft zo'n hormoonbepaling geen zin. Behalve dan om te begrijpen wat er aan de hand is, en dat kan trouwens ook al helpend zijn. Maar er is voor vrouwen die geen eierstokken meer hebben een goede behandeling beschikbaar, de testosteronpleister. Uit een meta-analyse van vorig jaar is nog eens bevestigd dat deze pleister goed helpt bij seksuele klachten (Achilli et al., 2017). Toch is het niet op de markt. De testosteronpleister is beoordeeld als veilig en effectief door de EMA, de Europese organisatie die beslist of medicijnen op de markt mogen worden toegelaten. Het is desondanks niet beschikbaar, omdat het onvoldoende wordt voorgeschreven. De producent maakt er dan onvoldoende winst op. Een trieste situatie, als je het mij vraagt. Er zijn jaarlijks ongeveer 4000 nieuwe gevallen van gynaecologische kanker, waaronder baarmoederhalskanker. Dat is voor een farmaceutisch bedrijf een heel klein aantal. Misschien is magistrale bereiding door onze eigen apotheker in het AMC wel een goede optie. Dat doen ze immers vaker!¹

Mannen van Mars, vrouwen van Venus?

De relatie tussen testosteron, sekse en seks is ingewikkeld en de naam mannelijk geslachtshormoon voor testosteron scheidt verwarring en onderhoudt misverstanden. Mannen hebben weliswaar ongeveer twintig keer zoveel testosteron, in absolute zin, dan vrouwen (Eisenhofer et al., 2017), maar slechts een deel ervan is nodig om het brein en genitalia gevoelig te houden voor seksuele prikkels. Er is bovendien geen lineaire relatie tussen zin in seks en testosteron (Bachmann et al., 2002; Corona et al., 2014). Boven de drempelwaarde maakt de hoogte van testosteron niet uit voor zin. Anders gezegd: zodra je binnen de bij je sekse passende

¹ <https://nos.nl/artikel/2225894-amc-zet-farmaceut-buitenspel-met-eigen-medicijn.html>

normale range zit, is testosteron als het ware irrelevant voor meer of minder zin, want dan ben je gevoelig voor seksuele prikkels en dan bepalen deze prikkels en jouw ervaringen met de belonende effecten daarvan je zin in seks, nu en in de toekomst.

Testosteron is dus een noodzakelijke voorwaarde voor zin in seks - je móet er genoeg van hebben - maar geen voldoende voorwaarde. Deze visie op seks heet *'incentive motivation'*: niet een biologische drift, maar een prikkel die seksuele betekenis heeft, is bij voldoende testosteron in staat om seksuele opwindning en zin op te roepen. Dit *incentive motivation*-model, voor het eerst geïntroduceerd door Singer en Toates (1987), ligt ten grondslag aan de meest recente classificatie van seksuele stoornissen voor vrouwen in de DSM-5 (American Psychiatric Association, 2013). Dat is voor een groot deel te danken aan het experimentele werk dat Walter Everaerd, Erick Janssen, Stephanie Both, Mark Spiering en ik de afgelopen drie decennia deden (Graham, Brotto, & Zucker, 2014). Uit het psychofysiologische onderzoek van onze groep komt naar voren dat het mechanisme van opwindning bij vrouwen en mannen vrijwel identiek is. Het enige verschil is het genitale eindorgaan. Dat verschil heeft wel grote gevolgen, vooral voor het seksuele welzijn van vrouwen. Ook hier kom ik op terug.

Met het beeld dat mannen testosteronbommen zijn die van Mars komen terwijl vrouwen op Venus wonen wordt mannelijke seksualiteit iets gevaarlijks waarvoor vrouwen op hun hoede moeten zijn. En testosteron als onvermijdelijke drijvende mannelijke kracht kan grensoverschrijding legitimeren. We doen er beter aan testosteron te herdopen als een seksueel hormoon dat belangrijk is voor mannen én vrouwen.

Genderverschillen

Met het Mars versus Venus beeld worden de seksuele verschillen tussen mannen en vrouwen bovendien overdreven. Seksuele verschillen tussen mannen en vrouwen zijn klein, en het is nog maar de vraag of testosteron daar zoveel mee te maken heeft. Uit de meest recente meta-analyse naar seksuele verschillen tussen mannen en vrouwen bleek zelfs dat van dertig seksuele gedragingen en opvattingen over seks, er maar vier verschillen waren die als 'matig' kunnen worden gekwalificeerd, met effectgroottes rond .5 (Petersen & Hyde, 2010). Grote verschillen waren er niet. Een effectgrootte van .5 als maat voor verschil tussen populaties betekent ruim 80% overlap. We zijn dus echt meer gelijk dan verschillend op het gebied van seks. De verschillen zijn bovendien in zo'n twintig jaar tijd kleiner geworden, daar kan testosteron niet zoveel mee van doen hebben (Oliver & Hyde, 1993).

Anonieme zelfrapportage over seks lijkt ook nog eens sterk afhankelijk van stereotiepe opvattingen over gender. In een ingenieus experiment lieten onderzoekers mannen en vrouwen een vragenlijst over seksueel gedrag invullen, in drie verschillende situa-

ties. In één conditie was er een opdringerige proefleider die wel heel dicht op de lip van de proefpersonen zat, waarmee de kans groot was dat hij of zij kon zien wat er was ingevuld. Deze conditie bevordert sociaal wenselijk antwoorden, en inderdaad waren in deze conditie de genderverschillen het grootst (Alexander & Fisher, 2003). Bij anonieme rapportage, de gebruikelijke manier van dataverzameling, gaven mannen ook meer sekspartners aan dan vrouwen. Maar in de conditie waarin proefpersonen verbonden waren aan een polygraaf waarvan ze geloofden dat die kon ontdekken wanneer ze logen, rapporteerden de mannen minder, en de vrouwen zelfs meer seksuele partners. Dus misschien zijn de werkelijke verschillen in seks tussen mannen en vrouwen zelfs nóg kleiner.

Gedrag beïnvloedt testosteron

Net zoals omgevingsfactoren zoals armoede of hechtingsproblematiek onze neurobiologie veranderen (Lipina & Posner, 2012; Teicher et al., 2003), zo veranderen sociale invloeden ook onze testosteronspiegels. Testosteron is niet alleen nodig voor opwindende seks en erotische gedachten, maar opwindende seks doet ook ons testosteron stijgen (Goldey & van Anders, 2015). Hormonen veranderen gedrag, maar gedrag verandert ook hormonen. Sari Van Anders en haar groep toonden in een recent experiment aan dat sociaal gedrag invloed heeft op testosteronspiegels (Van Anders, Steiger, & Goldey, 2015). In hun experiment werd het testosteron gemeten voorafgaand en nadat mannen en vrouwen de opdracht kregen iemand te ontslaan. De proefpersonen waren getrainde acteurs, want acteurs kunnen zich goed inleven in een rol. De acteurs moesten dat ontslaan op twee manieren uitvoeren, op een stereotiep mannelijke manier, door zich breed te maken, niet te lachen; en op een stereotiep vrouwelijke manier, aarzelend, door aan het eind van een zin hun toon te verhogen, en door het ontwijken van oogcontact. Als controle werd het testosteron ook gemeten tijdens het kijken naar een natuurfilm. Vooral bij de vrouwen zorgde de opdracht om iemand te ontslaan voor een stijging van de testosteronspiegels. Het maakte niet uit of ze dat nu op een mannelijke of op een vrouwelijke manier deden.

Genderstereotypen zijn dus van invloed op onze biologie. En genderstereotype opvattingen ontstaan al heel vroeg, zoals bleek uit een serie studies van een Engelse onderzoeksgroep, vorig jaar gepubliceerd in *Science* (Lin, Leslie, & Cimpian, 2017). In dit onderzoek moesten jongens en meisjes een van twee foto's aanwijzen, van een man of een vrouw, op de vraag: 'Wie van deze twee mensen is heel erg slim?'. Ze moesten hetzelfde doen op de vraag: 'Wie van deze twee mensen is heel erg aardig?'. Engelse kinderen gaan pas vanaf hun 5^e naar school. Uit de resultaten van de studie blijkt dat de kinderen op 5-jarige leeftijd geen onderscheid maakten tussen mannen en vrouwen als het gaat om slimheid of aardigheid. Maar meisjes van 6 en 7 vonden

vrouwen beduidend minder slim, en 6- en 7-jarige jongens vonden mannen minder aardig. Op 5-jarige leeftijd bleken jongens en meisjes even geïnteresseerd in het spelen van een spelletje voor 'slimme kinderen', op 6-jarige leeftijd kozen veel meer meisjes dan jongens niet meer voor dat spel. In plaats daarvan kozen ze het spel voor kinderen 'die goed hun best doen'. Meisjes leren op school kennelijk af te denken dat ze even slim zijn als jongens. En dat is niet omdat het waar is: de schoolprestaties van meisjes zijn al jaren beter dan van jongens (Centraal Bureau voor de Statistiek, 2014).

Vanwege de invloed van genderstereotiep gedrag op onze biologie maakt Cordelia Fine in haar boeken 'Waarom we allemaal van Mars komen' (2011) en 'Testosteron Rex' (2017) dan ook gehakt van het idee dat mannelijkheid en vrouwelijkheid biologische constructen zijn, waarvan testosteron de belangrijkste sturende en onderscheidende factor is.

Seks is een bioPSYCHosociaal fenomeen

Onderzoek van de patholoog anatoom van mevrouw P. wees uit dat er bij haar sprake was van een plaveiselcelcarcinoom, een tumor veroorzaakt door een infectie met HPV. Dat virus wordt overgebracht door seksueel contact. Vrijwel iedereen die seksueel actief is draagt het HPV bij zich, maar in de meeste gevallen ruimt het lichaam het virus op of zorgt het afweersysteem ervoor dat het virus niet leidt tot baarmoederhalskanker. Als daar iets mis gaat, dan duurt het nóg zo'n vijftien jaar voordat een eerste HPV-besmetting leidt tot baarmoederhalskanker. Mevrouw P was 30 toen ze de diagnose kreeg. Dat zou betekenen dat ze op z'n laatst 15 moet zijn geweest bij het eerste seksuele contact, en mogelijk jonger. Ook al is het zo dat 15-jarigen veelal prima zelf in staat zijn om te bepalen of ze seksueel actief willen zijn, en is seks op 15-jarige leeftijd niet per definitie ongewenst of ongezond, toch moet je je als zorgverlener realiseren dat de kans op vroeg seksueel misbruik in de voorgeschiedenis bij deze jonge vrouwen groot is. En inderdaad, ook mevrouw P was in haar kindertijd een aantal jaar seksueel misbruikt door een bekende in haar omgeving. In het kader van een innovatieproject van de radiotherapie, gynaecologische oncologie en seksuologie in het AMC had mevrouw al voor het eerste gesprek met de arts de kans om in een vragenlijst aan te geven of ze iets vervelends had meegemaakt op seksueel gebied. Als vrouwen die inwendig bestraald moeten worden met de die bestralingstampon, dan is er een kans op hertraumatisering bij vrouwen die seksueel misbruikt zijn (Kirchheiner et al., 2016). Gelukkig belandde mevrouw P door het innovatieproject op mijn spreekuur voorafgaand aan de bestraling en konden we samen een scenario maken die haar zou kunnen helpen de behandeling zo goed mogelijk door te komen. Mensen die seksueel misbruikt zijn – en daar nog niet voor behandeld zijn, zoals mevrouw P – zijn vaak hyperalert, schrikachtig, en hebben het nodig om in alle situaties de regie te kunnen houden. Het met

alle goede bedoelingen snel en zonder uitleg uitvoeren van medische handelingen bij deze angstige patiënten – "dan is het maar snel achter de rug" – maakt dat zij zich juist erg onveilig voelen en volledig de controle kunnen verliezen, waardoor de behandeling een nieuwe traumatische ervaring wordt. Het verbaasde me dan ook niet dat ook mevrouw P heel gedetailleerde uitleg wilde van alles wat er stond te gebeuren. Bovendien wilde ze dat elke stap van de behandeling apart nog eens werd aangekondigd, en dat er werd gewacht met het uitvoeren van deze stap totdat mevrouw zelf 'ok' had gezegd. Dat gaf haar de kans om zich voor te bereiden en zich zo goed en zo kwaad als het ging te ontspannen. Ze wilde bovendien graag dat haar man aanwezig zou zijn bij het inbrengen van de inwendige bestralingstampon. We spraken af dat hij dicht bij haar hoofd zou staan of zitten en haar hand zou vasthouden. Het scenario is goed uitgevoerd en het was moeilijk voor patiënte, maar niet traumatisch.

Het is dus belangrijk dat dokters ook iets weten van de psychologische toestand van hun patiënt, zoals mevrouw P, die een posttraumatische stressstoornis had. Gynaecoloog Irene de Graaf heeft een aantal jaren bijgehouden hoeveel vrouwen die in het AMC bevielen een verkrachting in de voorgeschiedenis hadden. Zij kwam op 17%, vergelijkbaar met de prevalentie in de Nederlandse bevolking (Berlo & Twisk, 2018). We gaan deze gegevens opnieuw systematisch bijhouden, en willen ervoor zorgen dat er voor deze vrouwen een apart zorgpad komt. Dat is belangrijk, omdat zwangere vrouwen die seksueel misbruikt zijn een grotere kans hebben op complicaties tijdens zwangerschap en bevalling (Henriksen, Schei, Vangen, & Lukasse, 2014). Hetzelfde gaan gynaecoloog Anne Timmermans en maag-darm-lever-arts Kristien Tytgat en ik doen voor de mannen en vrouwen die zich met darmklachten bij de maag-darm-lever-arts melden. En dat is relevant, omdat seksueel misbruik vaak leidt tot bekkenbodemovertactiviteit, wat samenhangt met seksuele klachten maar ook met buikpijn en darmklachten (Laan & van Lunsen, 2016). In een studie die ik uitvoerde met Rinske Postma, Iva Bicanic en Huub van der Vaart vonden we dat vrouwen die voor het 18^e jaar waren verkracht een veel grotere kans hadden op seksuele problemen en op klachten die samenhangen met bekkenbodemovertactiviteit dan leeftijdsgenoten die geen misbruik hadden meegemaakt (Postma, Bicanic, van der Vaart, & Laan, 2013). En deze vrouwen waren nota bene allemaal succesvol behandeld voor PTSS. Dat brengt me op een volgend belangrijk punt. De bekkenbodem moet gezien worden als een 'emotioneel orgaan'. Daar bedoel ik mee dat verhoogde bekkenbodemspierspanning een emotionele respons is. Het is een uiting van een algemeen verdedigingsmechanisme bij trauma, pijn, of angst voor pijn (van der Velde & Everaerd, 2001; van der Velde, Laan, & Everaerd, 2001). Uit de studie met de jonge verkrachte vrouwen (Postma et al., 2013) blijkt dat alleen traumabehandeling niet voldoende is om

klachten samenhangend met de bekkenbodem weg te nemen, ook de beschermingsreactie van het lichaam moet actief worden afgeleerd. Dat kan bij een goede bekkenfysiotherapeut. Maar patiënt en behandelaar moeten eerst begrijpen wat het verdedigingsmechanisme heeft opgeroepen, en welke factoren de overactiviteit nu in stand houden (bijvoorbeeld hechtingsproblematiek of onverwerkt trauma). Als onverwerkt trauma iemand nog steeds een onveilig gevoel geeft, zal zij haar bekkenbodem niet kunnen ontspannen. Dit verhaal gaat overigens in z'n geheel ook op voor mannen, bij wie seksueel misbruik of andere ongunstige *life events* ook kunnen leiden tot bekkenbodemoveractiviteit, en daarmee tot problemen met opgewonden worden, mictie, en defecatie.

Uit retrospectief onderzoek van onze afdeling Seksuologie op het AMC blijkt dat onze multidisciplinaire aanpak van dergelijke problemen succesvol is. Bij complexe seksuele en vulvaire klachten gerelateerd aan bekkenbodemoveractiviteit bieden we een meer-sporenbehandeling met psychologische, relationele, seksuologische, en somatische componenten, en verwijzen we naar onze empathische bekkenfysiotherapeuten. Deze behandeling leidt bij bijna 90% van de patiënten tot succes. Heel graag zou ik deze behandeling ook prospectief op effectiviteit willen onderzoeken. Misschien kunnen we wel met een tandje minder, kan de behandeling korter, kunnen er componenten weg. Voor een dergelijk onderzoek is geld nodig, geld dat we tot dusver niet hebben weten te bemachtigen.

Concluderend: het niet onderkennen van een geschiedenis van seksueel misbruik kan medische behandelingen negatief beïnvloeden, nieuwe klachten veroorzaken, of leiden tot hertraumatisering. Er is vaak geen of onvoldoende nazorg. Door schuldgevoel en schaamte, hoe onterecht ook, beginnen mensen er meestal niet zelf over. Daarom moet de zorgverlener dat doen.

Seks is een biopsychosOCIAAL fenomeen

Mevrouw P. Ook zij had met haar geschiedenis van seksueel misbruik en PTSS een overactieve bekkenbodem, waardoor ze vaak moest plassen, minstens één keer per uur, last had van buikpijn en constipatie, ze moeilijk opgewonden kon worden, haar vulva vaak branderig aanvoelde, en vaginale penetratie pijn deed. Deze klachten had ze al voordat ze baarmoederhalskanker bleek te hebben. Toch ging ze door met vaginale penetratie. Daarin is ze zeker niet alleen. Vrouwen doen dat vaak, zelfs als ze pijn hebben. In één van onze eigen studies had 34% van de vrouwen met dyspareunie, pijn bij vaginale penetratie, nog steeds minstens één keer per week seks (Brauer, Lakeman, van Lunsen, & Laan, 2014). Zo belangrijk is vaginale penetratie kennelijk. Waarom doen vrouwen dat eigenlijk? Dat is redelijk goed onderzocht. De eerste reden is natuurlijk omdat ze het kunnen, hun anatomie staat ze toe om vaginale penetratie te heb-

ben zonder opwinding en zin. Dat dat pijn doet, doet er kennelijk minder toe. Waarom dat zo is, leren we uit andere studies. Vrouwen vinden vaginale penetratie 'normaal' seksueel gedrag. Normale vrouwen doen dat gewoon, ook als het pijn doet (Elmerstig, Wijma, & Berterö, 2008; Elmerstig, Wijma, & Swahnberg, 2013). Zij doen dat vaak uit liefde, en omdat ze denken dat bij die liefde hoort dat zij seks moeten geven (Weijmar Schultz & van de Wiel, 1991). Maar het is niet allemaal liefdesethos. In een studie uit onze eigen groep bleek dat de beste voorspeller van doorgaan met pijnlijke coïtus was het vermijden van een negatieve reactie van hun partner (Brauer et al., 2014).

Of ze er zin in had, dat vroeg ook mevrouw P zich niet af. En ze ging er mee door, ook al deed het pijn. En na de inwendige bestraling kreeg ze verklevingen boven in de vagina, waardoor deze korter werd, en niet meer flexibel. Ze vroeg zich angstig af hoe het nu verder moest met de seks. Mannen doen dat anders. Al in 1991 rapporteerden Willibrord Weijmar Schultz en Harry van de Wiel dat heteroseksuele stellen waarvan de man kankerpatient is, vaker met seks stoppen dan heteroseksuele stellen waarvan de vrouw kanker heeft. Hij heeft er geen zin meer in als er geen erecties of orgasmes meer zijn. Is de vrouw kankerpatient dan gaat de seks, ook vaginale penetratie, meestal gewoon door. Hoezo is het redelijk om van vrouwen te verwachten dat ze doorgaan met seks die niet alleen niet belonend is, maar ook nog eens pijn doet? Vrouwen voelen zich vaak schuldig als coïtus pijn doet. Maar waar zijn ze schuldig aan? Vaak staat in verwijsbrieven aan onze afdeling: coïtus is niet meer mogelijk, de relatie staat onder druk. Waar gaat dit over?

Dyspareunie is een gedragsprobleem

Dyspareunie, pijn bij vaginale penetratie, is geen individueel somatisch of intrapsychisch probleem van de vrouw, het is een gedragsprobleem. Want als er geen penetratie is, is er geen pijn. Ik zou zeggen: als je het doorhebt, kun je het veranderen. Maar zo simpel is het waarschijnlijk niet. We weten wel zo ongeveer waarom vrouwen doorgaan met pijnlijke seks (Elmerstig et al., 2008, 2013; Sanchez, Kiefer & Ybarra, 2006). Psychologische, relationele en seksuele factoren spelen een rol. Maar het is bijna *blaming-the-victim* dat we wel onderzoeken waarom vrouwen dit doen, en niet waarom mannen dit doen. Waarom gaan heteroseksuele mannen eigenlijk door met gedrag dat voorspelbaar leidt tot pijn bij hun vrouwelijke partner? Gaat het ook hier om altijd nog bestaande machtsongelijkheid, dat naar alle waarschijnlijkheid ook een rol speelt bij #MeToo? Bestaat er een recht op seks? Volgens de WHO heeft een ieder recht op seksuele expressie (World Health Organization, 2017), en dat onderschrijf ik volledig, maar recht op seksuele expressie moet niet verward worden met recht op toegang tot een ander.

De Amerikaanse feministe en schrijfster Lili Loof-

bourow² reageerde onlangs op een column van een Amerikaanse journalist, Andrew Sullivan.³ Ze schrijft:

This is what Andrew Sullivan basically proposed in his latest, startlingly unscientific column. #MeToo has gone too far, he argues, by refusing to confront the biological realities of maleness. Feminism, he says, has refused to give men their due and denied the role "nature" must play in these discussions. Ladies, he writes, if you keep denying biology, you'll watch men get defensive, react, and "fight back."

Loofbourow reageert:

The real problem isn't that we – as a culture – don't sufficiently consider men's biological reality. The problem is rather that theirs is literally the only biological reality we ever bother to consider. Ze vervolgt:

Women are enculturated to be uncomfortable most of the time. And to ignore their discomfort.

We zien hier de opvatting van Testosteron Rex, de door de 'natuur' gegeven en door testosteron gedreven mannelijke seksuele biologie volop aan het werk. Kennelijk legitimeert dat een defensieve houding, en zelfs 'terugvechten', van mannen. Hoe Loofborouw reageert vind ik briljant, dat zal u niet verbazen. Geen rekening houden met de mannelijke biologie? We doen niet anders. De biologie die volledig wordt genegeerd is die van vrouwen. Want anders zouden vrouwen niet zoveel pijn hebben bij seks – we hebben het over 10 tot 15% van de vrouwen. En zouden we niet nog steeds collectief verwachten dat vrouwen klaar moeten komen van stimulatie van de vagina. Dat is geen seksueel orgaan, maar vooral een geboortekanaal. Het is juist zo goed geregeld dat de clitoris, met name haar grote gevoelige inwendige zwellichamen, in niet-opgewonden toestand wat verder weg van de vagina ligt. Dan kunnen vrouwen tenminste na een baring nog steeds een orgasme beleven. Het is deze vrouwelijke biologie die juist vaak wordt genegeerd. Zouden we dat niet doen, dan zou er misschien geen *orgasm gap* meer zijn. Want niet alleen hebben vrouwen veel te vaak pijn bij seks, ook als het gaat om plezier delven vrouwen het onderspit. Heteroseksuele vrouwen hebben veel minder vaak een orgasme dan de mannen met wie ze vrijen (Frederick et al., 2018). Dat komt niet omdat vrouwen nu eenmaal minder makkelijk klaarkomen, want lesbische vrouwen komen veel vaker klaar (van Rees, Spiering, & Laan, 2016). Maar ja, die vrijen met een vrouw, en bij hen ligt de nadruk van het seksspel op de clitoris. Waarom vinden we die orgasmekloof eigenlijk nog steeds acceptabel?

Op weg naar seksuele gelijkheid

Hoe kunnen we deze genderongelijkheid op het gebied van seks wegnemen? Ik vermoed dat voorlichting en vorming waarin meisjes worden aangespoord tot seksuele assertiviteit zal helpen. Dan moeten ze wel zonder reputatieverlies seksuele gevoelens mogen hebben en uiten, en moeten we stoppen hen verantwoordelijk te houden als ze seksueel worden misbruikt. Vrouwen moeten het misschien gewoon niet meer pikken, en de eersten zijn om te stoppen met het onderschrijven van dat dominante heteroseksuele script. Misschien moeten we jongens leren dat zachtaardigheid, kwetsbaarheid, twijfel, ook mannelijke waarden zijn. Wellicht moeten jongens en meisjes al op de basisschool leren dat ze vooral gelijk zijn in plaats van verschillend, ook seksueel. Van iemand die we zien als gelijk aan onszelf zullen we niet zo makkelijk grenzen overschrijden. Of anders gezegd, de studie in Science indachtig waarover ik vertelde, misschien moeten we op school stoppen om jongens en meisjes áf te leren dat ze gelijk zijn. Paul Huf zegt in een artikel in het NRC van 6 april dat mannen bereid moeten zijn om plaats te maken voor vrouwen, want mannen genieten vele onverdiende privileges.⁴ Als ze die niet op willen geven, zegt hij, dan is het de schuld van mannen dat er niet net zoveel vrouwelijke als mannelijke ministers zijn, dat vrouwen niet net zo makkelijk en veilig naar de wc kunnen als mannen, niet net zo goed betaald krijgen, niet net zo vaak op televisie te zien zijn. Hey, mij hoor je niet.

Epiloog

Nog een allerlaatste keer terug naar mevrouw P. Zij kreeg van de verpleegkundige op de afdeling radiotherapie pelottes aangeboden. Dat zijn kleine staafjes die vrouwen ongeveer drie keer per week in de vagina moeten inbrengen om de vagina toegankelijk te houden voor coitus. Dit is het enige dat vrouwen in het kader van seksuele rehabilitatie krijgen aangeboden. Het is, naast vaginale oestrogeen ovules, standaard zorg, al weten we niet of het helpt, en houdt maar 25% van de vrouwen het enigszins vol, omdat het pijnlijk is en de vagina er van kan gaan bloeden, en dat kan angst voor terugkeer van de kanker oproepen. Deze zomer begint een landelijke studie naar het effect van deze pelotten. Het is goed dat deze studie meehelpt om seks na kanker op de agenda te krijgen, ook in ons AMC. Al ben ik niet gelukkig met deze nadruk op het penetreerbaar houden van de vagina. Ik vind dat een armzalige definitie van vrouwelijke seksualiteit. Het zou me niets verbazen als seks gericht op opwindings – bijvoorbeeld door stimulatie van de clitoris – en niet gericht op penetratie, veel beter is voor de conditie van de door bestraling gehavende vaginawand dan het inbrengen van een staafje. Zo'n studie zou ik graag willen uitvoeren. Dat

² http://www.lililooftbourow.com/?page_id=938

³ <http://nymag.com/author/Andrew%20Sullivan/>

⁴ <https://www.nrc.nl/nieuws/2018/04/06/man-sta-je-privileges-af-a1598469>

zou de vaginale gezondheid, maar vooral het seksuele welzijn van vrouwen bevorderen en vast ook die van de mannen met wie ze vrijen. Want hoe weldadig is de seks eigenlijk voor mannen die vrijen met een vrouw met pijn?

Ik pleit voor een nieuwe definitie van seks: met genezende gedeeld genot onder gelijken. Om gelijkheid te bevorderen heb ik met Sabine Meulenbeld, Jeanette de Geus en Hans Verkoren onlangs de stichting Seksueel Welzijn Nederland opgericht.⁵ De missie van de stichting SWN is bevordering van seksueel welzijn en seksuele gelijkheid in Nederland voor iedereen die seksueel actief is of dat wil zijn, door wetenschappelijk onderzoek, voorlichting en hulpverlening.

De seksuologie wordt volwassen

Tot slot nog twee recente wapenfeiten en een wens. Ten eerste, onlangs heb ik met Peter Leusink, Jacques van Lankveld, Moniek ter Kuile en Ciel Wijzen een onderzoeksvoorstel geschreven om de seksuologische hulpverlening te evalueren zoals die in Nederland wordt uitgevoerd door geregistreerde seksuologen van de Nederlandse Wetenschappelijke Vereniging voor Seksuologie, of NVVS. We hebben een eerste opstartsubsidie gekregen van NVVS, en gaan een beroep doen op andere subsidiegevers voor verdere financiering. Ten tweede, er is nu eindelijk een zorgstandaard seksuele disfuncties voor de GGZ. Ons vak wordt volwassen. Nu zou het nog mooi zijn als seksuoloog een erkend beroep zou worden.

In mijn rede vandaag stonden vrouwen centraal. Om preciezer te zijn: vrouwen die met mannen vrijen. Met evenveel compassie behandelen we mannen met seksuele problemen. Maar zoals u zult hebben gemerkt is de nog steeds bestaande genderongelijkheid in seksueel plezier me een doorn in het oog, vandaar de nadruk op vrouwen in deze oratie. Ik zal altijd blijven strijden voor het wegwerken van deze ongelijkheid. Dus ook daarom: Let's talk about sex. Ik heb gezegd.

Referenties

- Achilli, C., Pundir, J., Ramanathan, P., Sabatini, L., Hamoda, H., & Panay, N. (2017). Efficacy and safety of transdermal testosterone in postmenopausal women with hypoactive sexual desire disorder: a systematic review and meta-analysis. *Fertility and Sterility*, *107*, 475-482.e15.
- Alexander, M.G., & Fisher, T.D. (2003). Truth and consequences: using the bogus pipeline to examine sex differences in self-reported sexuality. *Journal of Sex Research*, *4*, 27-35.
- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (5e ed.)*. Arlington, VA: American Psychiatric Publishing.
- Anderson, R.M. (2013). Positive sexuality and its impact on overall well-being. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz*, *56*, 208-214.
- Bachmann, G., Bancroft, J., Braunstein, G., Burger, H., Davis, S., Dennerstein, L., ... Traish, A. (2002). Female androgen insufficiency: the Princeton consensus statement on definition, classification, and assessment. *Fertility and Sterility*, *77*, 660-665.
- Bakker, F. & Vanwesenbeeck, I. (2006). *Seksuele gezondheid in Nederland 2006*. Delft: Eburon.
- Bakker, R.M., Pieterse, Q.D. van Lonkhuijzen, L.R.C.W., Trimbos, B.J.B.M.Z., Creutzberg, C.L., Kenter, G.G., ... Ter Kuile, M.M. (2017). A controlled study on vaginal blood flow during sexual arousal among early-stage cervical cancer survivors treated with conventional radical or nerve-sparing surgery with or without radiotherapy. *International Journal of Gynecological Cancer*, *27*, 1051-1057.
- Berlo, W., & Twisk, D. (2018). Seksueel geweld en seksuele grensoverschrijding. In: H. de Graaf & C. Wijzen (red.), *Seksuele gezondheid in Nederland 2017* (pp. 88-98). Rutgers, Eburon.
- Bian, L., Leslie, S.J., & Cimpian, A. (2017). Gender stereotypes about intellectual ability emerge early and influence children's interests. *Science*, *355*, 389-391
- Brauer, M., Lakeman, M., van Lunsen, R.H.W., & Laan, E. (2014). Predictors of task-persistent and fear-avoiding behaviors in women with sexual pain disorders. *Journal of Sexual Medicine*, *11*, 3051-3063.
- Brotto, L.A., Erskine, Y., Carey, M., Ehlen, T., Finlayson, S., Heywood, M., ... Miller, D. (2012). A brief mindfulness-based cognitive behavioural intervention improves sexual functioning versus wait-list control in women treated for gynecologic cancer. *Gynecological Oncology*, *125*, 320-325.
- Centraal Bureau voor de Statistiek. (2014). Geraadpleegd op <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2014/39/jongens-presteren-na-de-lagere-school-gemiddeld-minder-goed-dan-verwacht-meisjes-juist-beter>.
- Chen, H.K., Tseng, C.D., Wu, S.C., Lee, T.K., & Chen, T.H. (2007). 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. *International Journal of Epidemiology*, *36*, 1136-1142.
- Corona, G., Isidori, A.M., Buvat, J., Aversa, A., Rastrelli, G., Hackett, G., ... Maggi, M. (2014). Testosterone supplementation and sexual function: A meta-analysis study. *Journal of Sexual Medicine*, *11*, 1577-1592.
- Davey Smith, G., Frankel S., & Yarnell J. (1997). Sex and death, are they related? Findings from the Caerphilly Cohort Study. *British Medical Journal*, *315*, 1641-1644.
- Davidson, S.L., Bell, R., Donath, S., Montalto, J.G., & Davis, S.R. (2005). Androgen levels in adult females: Changes with age, menopause, and oophorectomy. *Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism*, *90*, 3847-3853.
- Debrot, A., Meuwly, N., Muise, A., Impett, E.A., & Schoebi, D. (2017). More than just sex: Affection mediates the association between sexual activity and well-being. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *43*, 287-299.
- Derks M., van der Velden, J., de Kroon, C.D., Nijman, H.W., van Lonkhuijzen, L.R.C.W., van der Zee, A.G.J., ... Kenter, G.G. (2018). Surgical treatment of early-stage cervical cancer: A multi-institution experience in 2124 cases in the Netherlands over a 30-year period. *International Journal of Gynecologic Cancer*, doi: 10.1097/IGC.0000000000001228.
- Diamond, L., & Huebner, D.M. (2012). Is good sex good for you? Rethinking sexuality and health. *Social and Personality Psychology Compass*, *6*, 54-69.
- Eisenhofer, G., Peitzsch, M., Kaden, D., Langton, K., Pamporaki, C., Masjkur, J., ... Bornstein, S.R. (2017). Reference intervals for plasma concentrations of adrenal steroids measured by LC-MS/MS: Impact of gender, age, oral contraceptives, body mass index and blood pressure status. *Clinical Chimica Acta*, *470*, 115-124.

⁵ <https://seksueelwelzijn.nl/>

- Elmerstig, E., Wijma, B., & Berterö, C. (2008). Why do young women continue to have sexual intercourse despite pain? *Journal of Adolescent Health, 43*, 357-363.
- Elmerstig, E., Wijma, B., & Swahnberg, K. (2013). Prioritizing the partner's enjoyment: a population-based study on young Swedish women with experience of pain during vaginal intercourse. *Journal of Psychosomatic Obstetrics and Gynecology, 34*, 82-90.
- Fine, C. *Waarom we allemaal van Mars komen: Hoe neuroseksisme aan de basis ligt van de verschillen tussen man en vrouw*. Lannoo, Tielt, 2011.
- Fine, C. *Testosteron Rex: Het einde van de gendermythe*. Lannoo, Tielt, 2017.
- 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, 46*, 101-107.
- Frederick, D.A., John, H.K., Garcia, J.R., & Lloyd, E.A. (2018). Differences in orgasm frequency among gay, lesbian, bisexual, and heterosexual men and women in a US national sample. *Archives of Sexual Behavior, 47*, 273-288.
- Goldey, K.L., & van Anders, S.M. (2015). Sexual modulation of testosterone: Insights for humans from across species. *Adaptive Human Behavior and Physiology, 1*, 93-123.
- Graham, C.A., Brotto, L.A., & Zucker, K.J. (2014). Response to Balon and Clayton (2014): Female sexual interest/arousal disorder is a diagnosis more on firm ground than thin air. *Archives of Sexual Behavior, 43*, 1231-1234.
- Haring, R., Hannemann, A., Ulrich, J., Radke, D., Nauck, M., Wallaschofski, H., ... Brabant, G. (2012). Age-specific reference ranges for serum testosterone and androstenedione concentrations in women measured by liquid chromatography-tandem mass spectrometry. *Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism, 97*, 408-415.
- Henriksen, L., Schei, B., Vangen, S., & Lukasse, M. (2014). Sexual violence and mode of delivery: A population-based cohort study. *BJOG, 121*, 1237-1244.
- Hermans, E.J., Bos, P.A., Ossewaarde, L., Ramsey, N.F., Fernández, G., & van Honk, J. (2010). Effects of exogenous testosterone on the ventral striatal BOLD response during reward anticipation in healthy women. *Neuroimage, 52*, 277-283.
- Holland, J., Ramazanoglu, C., Scott, S., Sharpe, S., & Thomson, R. (1992). Risk, power and the possibility of pleasure: young women and safer sex. *AIDS Care, 4*, 273-283.
- Hooghe, M. (2012). Is sexual well-being part of subjective well-being? An empirical analysis of Belgian (Flemish) survey data using an extended well-being scale. *Journal of Sex Research, 49*, 264-273.
- Inskip, P.D., Eby, N.L., Cookfair, D., Freedman, R.S., Richardson, G.S., Wactawsky-Wende, J., ... Boice, J.D. (1994). Serum estrogen and androgen levels following treatment for cervical cancer. *Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention, 3*, 37-45.
- Kettrey, H.H. (2018). "Bad Girls" say no and "Good Girls" say yes: Sexual subjectivity and participation in undesired sex during heterosexual college hookups. *Sexuality and Culture*, <https://doi.org/10.1007/s12119-018-9498-2>
- Kirchheiner, K., Pötter, R., Tanderup, K., Lindegaard, J.C., Haie-Meder, C., & Petrič P. (2016). Health-related quality of life in locally advanced cervical cancer patients after definitive chemoradiation therapy including image guided adaptive brachytherapy: an analysis from the EMBRACE study. *International Journal of Radiation Oncology, 94*, 1088-1098.
- Kleinplatz, P.J., Ménard, A.D., Paradis, N., Campbell, M., Dalgleish, T., Segovia, A., ... Davis, K. (2009). From closet to reality: Optimal sexuality among the elderly. *The Irish Psychiatrist, 10*, 15-18.
- Laan, E., & Janssen, E. (2007). How do men and women feel? Determinants of subjective experience of sexual arousal. In E. Janssen (Ed.). *The Psychophysiology of Sex* (pp. 278-290). Bloomington, IN: Indiana University press.
- Laan, E., & van Lunsen, R.H.W. (1997). Hormones and sexuality in postmenopausal women: A psychophysiological study. *Journal of Psychosomatic Obstetrics and Gynaecology, 18*, 126-133.
- Laan, E., & van Lunsen, R.H.W. (2016). The overactive pelvic floor: Female sexual functioning. In A. Padoa & T. Rosenbaum (Ed.). *The Overactive Pelvic Floor* (pp. 17-29). Switzerland: Springer.
- Lankveld, J.D.M. van, Granot, M., Weijmar Schultz, W.C.M., Binik, Y.M., Wesselmann, U., Pukall, C.F., ... Achtrari, C. (2010). Women's sexual pain disorders. *Journal of Sexual Medicine, 7*, 615-631.
- Lipina, S.J., & Posner, M.I. (2012). The impact of poverty on the development of brain networks. *Frontiers in Human Neuroscience, 6*, 238, <https://doi.org/10.3389/fnhum.2012.00238>.
- Lunsen, R.H.W. van, Laan, E. (2004). Genital vascular responsiveness and sexual feelings in mid-life women: Psychophysiological, brain, and genital imaging studies. *Menopause, 11*, 741-748.
- Maas, C.P., ter Kuile, M.M., Laan, E., Tuynman, C.C., Weyenberg, P.T.H., Trimboos, J.B., & Kenter, G.G. (2004). Objective assessment of sexual arousal in women with a history of hysterectomy. *British Journal of Obstetrics and Gynaecology, 111*, 456-62.
- Masters, W.H., & Johnson, V.E. (1970). *Human sexual inadequacy*. London: Churchill Livingstone.
- Oliver, M. B., & Hyde, J. S. (1993). Gender differences in sexuality: A meta-analysis. *Psychological Bulletin, 114*, 29-51.
- Palmore, E.B. (1982). Predictors of the longevity difference: A 25-year follow-up. *The Gerontologist, 22*, 513-518.
- Park, M.-R., Choi, Y.-J., Kwon, D.-N., Park, C., Bui, H.-T., Gurunathan, S., ... Kim, J.-H. (2013). Intraovarian transplantation of primordial follicles fails to rescue chemotherapy injured ovaries. *Scientific Reports, 3*, 1384. <https://cde5pi8rll.sec.amc.nl/10.1038/srep01384>.
- Petersen, J.L., & Hyde, J.S. (2010). A meta-analytic review of research on gender differences in sexuality, 1993-2007. *Psychological Bulletin, 136*, 21-38.
- Postma, R., Bicanic, I., van der Vaart, H., & Laan, E. (2013). Pelvic floor problems mediate sexual problems in young adult rape victims. *Journal of Sexual Medicine, 10*, 1978-87.
- Rees, J.C. van, Spiering, M., & Laan, E. (2016). Orgasmeconsistentie van lesbische en heteroseksuele vrouwen tijdens partnerseks: De rol van clitorale stimulatie. *Tijdschrift voor Seksuologie, 40*, 68-75.
- Sanchez, D.T., Kiefer, A.K., & Ybarra, O. (2006). Sexual submissiveness in women: costs for sexual autonomy and arousal. *Personality and Social Psychology Bulletin, 32*, 512-524.
- Schoenfeld, E.A., Loving, T.J., Pope, M.T., Huston, T.L., & Stulhofer, A. (2017). Does sex really matter? Examining the connections between spouses' nonsexual behaviors, sexual frequency, sexual satisfaction, and marital satisfaction. *Archives of Sexual Behavior, 46*, 489-501.
- Singer, B., & Toates, F.M. (1987). Sexual motivation. *The Journal of Sex Research, 23*, 481-501.
- Teicher, M.H., Andersen, S.L., Polcari, A., Anderson, C.M., Navalta, C.P., Kim, D.M. (2003). The neurobiological consequences of early stress and childhood maltreatment. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews, 27*, 33-44.
- van Anders, S.M., Steiger, J., & Goldey, K.L. (2015). Effects of gendered behavior on testosterone in women and men. *PNAS, 45*, 13805-13810.
- van der Velde, J., Laan, E., & Everaerd, W. (2001). Vaginismus, a component of a general defensive reaction: An investigation of pelvic floor muscle activity during exposure to emotion inducing film excerpts in women with and without vaginismus. *International Urogynecology Journal and Pelvic Floor Dysfunction, 12*, 328-331; 12:328-31.

van der Velde, J., & Everaerd, W. (2001). The relationship between involuntary pelvic floor muscle activity, muscle awareness and experienced threat in women with and without vaginismus. *Behaviour Research and Therapy*, 29, 395-408.

Weijmar Schultz, W.C.M., & van de Wiel, H.B.M. (1991). *Sexual functioning after gynaecological cancer treatment*. Proefschrift RUG.

World Health Organization. (2017). Sexual health and its linkages to reproductive health: An operational approach, http://www.who.int/reproductivehealth/publications/sexual_health/sh-linkages-rh/en/

Summary

And how about sex?

Physical and psychological conditions and their treatment can substantially affect sexual functioning. That is why it is important that health care professionals address sexual issues in their offices. Based on a case presentation the author describes how biological, psychological, social and relational factors are related to problems with sexual functioning, and how misconceptions about testosterone and gender stereotypes compromise sexological care, particularly for women with a medical condition. In her inaugural speech the author advocates a new definition of sex: pleasure among equals, shared with affection.