

Aspek Seksualitas pada Pasien dengan Kanker Serviks

Sexuality Aspect in Cervical Cancer Patients

Ami Novianti Subagya^{1*}, Ni Nyoman Udiani², Suci Amalia Firdaus³

¹Departemen Keperawatan Anak dan Maternitas, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta

²RSUD Undata Palu, Sulawesi Tengah

³STIKES Telogorejo Semarang, Jawa Tengah

ABSTRACT

Background: Sexuality is an important aspect of life. Cancer and its treatment not only affect the physical and psychological wellbeing of patients but also can affect their sexual health.

Objective: The objective of this review is to conduct a review of the literature regarding sexuality in cervical cancer patients, after taking into consideration the principal changes produced by the disease and its treatment.

Method: This review considered references through a search of PubMed by use of the search terms "cervical cancer patients," "therapy OR treatment," in combination with "sexuality."

Result: patients with cervical cancer mostly experience sexual problems, such as decreased interest and sexual activity, pain during intercourse, difficulty reaching orgasm, lack of lubrication, dyspareunia and vaginal shortness. Treatment with surgery, chemotherapy, radiotherapy, are factors that can affect sexuality and quality of life in patients with cancer.

Conclusion: Several sexuality problems found among majority of cervical cancer patients. The presence of sexual dysfunction in cervical cancer is caused by the disease and its treatment. Cervical cancer patients need nursing care intervention in sexuality aspect.

Keywords: cervical cancer, sexuality, treatment

ABSTRAK

Latar Belakang: Seksualitas merupakan aspek penting dalam kehidupan. Kanker beserta pengobatannya tidak hanya berdampak pada kesejahteraan fisik dan psikologis pasien, namun juga dapat memengaruhi kesejahteraan seksualitas seorang individu.

Tujuan: Tinjauan literatur ini bertujuan untuk melihat aspek seksualitas pada pasien kanker serviks, berdasarkan perubahan utama yang disebabkan oleh penyakit dan pengobatannya.

Metode: pencarian literatur dilakukan pada 3 database yaitu PubMed, Science Direct dan Cochrane, menggunakan istilah pencarian "cervical cancer patients," "therapy OR treatment," dan "sexuality." Diperoleh sebanyak 7 orisinal artikel yang berkaitan dengan aspek seksualitas pada pasien dengan kanker serviks dalam Bahasa Inggris pada kurun tahun 2014 – 2019.

Hasil: Pasien dengan kanker serviks sebagian besar mengalami masalah seksualitas, antara lain penurunan minat dan aktivitas seksual, rasa sakit selama hubungan seksual, kesulitan untuk mencapai orgasme, kurangnya lubrikasi, *dyspareunia*, serta *vaginal shortness*. Pengobatan dengan pembedahan, kemoterapi, terapi hormon, radioterapi, dan obat-obatan menjadi faktor yang dapat memengaruhi seksualitas pada pasien dengan kanker.

Kesimpulan: Berbagai masalah seksualitas ditemukan pada sebagian besar pasien dengan kanker serviks. Adanya gangguan seksual pada pasien dengan kanker serviks disebabkan oleh penyakit dan pengobatannya. Diperlukan intervensi perawatan aspek seksualitas pada pasien kanker serviks.

Kata kunci: kanker serviks, pengobatan, seksualitas

Corresponding Author: Ami Novianti Subagya
Gedung Ismangoen, Kompleks FKMK UGM, Jl. Farmako Sekip Utara, Sendowo, Sinduadi, Mlati, Sleman, Yogyakarta 55281
Email: ami.novianti.s@mail.ugm.ac.id

PENDAHULUAN

Perawatan paliatif merupakan perawatan yang diberikan sejak awal diagnosis dan berlanjut sepanjang seluruh rangkaian pengobatan kuratif, *follow up-care, end of life* sampai pemberian *bereavement care* pada keluarga pasien setelah pasien meninggal.¹ Tujuan dari perawatan paliatif adalah menyediakan pendekatan holistik yang mencakup seluruh aspek kesejahteraan individu yang mencakup fisik, psikososial, emosional, dan spiritual yang akhirnya dapat meningkatkan kualitas hidup pasien dan keluarganya.² Salah satu aspek yang perlu diperhatikan dalam perawatan paliatif adalah kesehatan seksual pasien. Aspek seksualitas pada pasien kanker merupakan hal penting yang perlu dimasukkan ke dalam rangkaian perawatan paliatif.

Fungsi seksual merupakan elemen penting yang dapat memengaruhi kualitas hidup pasien kanker, sehingga adanya disfungsi seksual menjadi penyebab menurunnya kualitas hidup pasien kanker.³ Grange⁴ melaporkan bahwa adanya korelasi antara fungsi seksual dengan kualitas hidup pada pasien dengan kanker serviks. Bae³ juga menyebutkan dalam hasil penelitiannya, bahwa pasien kanker serviks dengan fungsi seksual rendah akan cenderung memiliki kualitas hidup yang rendah pula dan memiliki tingkat depresi yang tinggi. Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Aerts *et al.*⁵ bahwa pasien dengan kanker serviks akan memiliki risiko tinggi untuk mengalami disfungsi seksual baik sebelum maupun setelah dilakukan pengobatan.

Kanker dan pengobatannya dapat secara langsung mengakibatkan disfungsi seksual.⁶ Pasien dengan kanker serviks akan menjalani beberapa pengobatan, antara lain kemoterapi, radioterapi, pembedahan atau *kemoradioterapi* yang dilakukan secara bersamaan. Adanya pengobatan ini dapat menurunkan fungsi ovarium sehingga pasien akan mengalami berbagai gangguan seksual, seperti pengurangan lubrikasi selama berhubungan seksual, hasrat seksual rendah, dan tidak ada gairah untuk memulai hubungan seksual.⁷ *The American Psychiatric Association*⁸ juga mendefinisikan gangguan seksual pada pasien kanker serviks, antara lain mencakup minat atau gairah seksual, masalah orgasme, dan nyeri penetrasi. Adanya disfungsi seksual dapat memengaruhi kesejahteraan, baik fisik maupun psikologis pada pasien.⁹

Diperlukan pemahaman yang lebih baik terkait masalah-masalah seksual yang dialami oleh penderita Ca serviks, sementara *literature review* terkait aspek seksual pada pasien dengan Ca serviks masih jarang dilakukan. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan studi *literature review* terkait aspek seksual pada pasien dengan Ca serviks.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian *narrative review*. Sampel dalam penelitian ini adalah artikel-artikel mengenai seksualitas pada pasien dengan kanker serviks. Tahap pengumpulan data dalam penelitian ini dimulai dengan pencarian artikel, skrining, ekstraksi, dan sintesis.

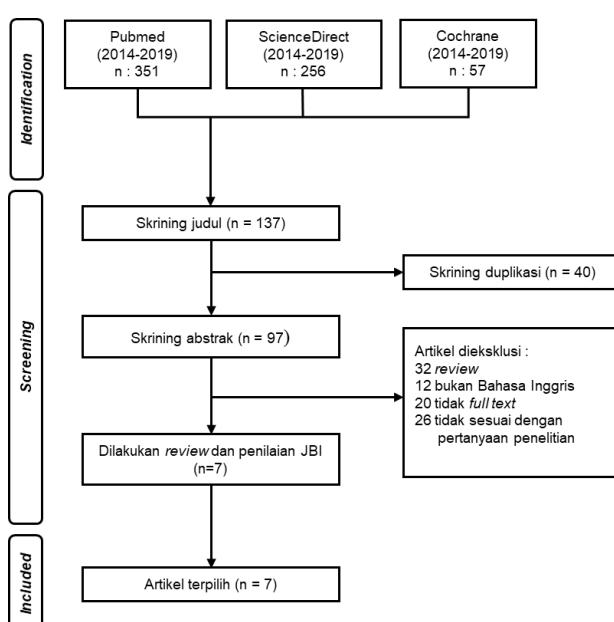
Pencarian artikel melalui Pubmed, Science Direct, dan Cochrane menggunakan istilah pencarian “*cervical cancer patients*,” “*therapy OR treatment*,” dan “*sexuality*.” Kriteria inklusi artikel pada penelitian ini adalah orisinal artikel, ketersediaan teks lengkap, artikel berbahasa Inggris dalam rentang 5 tahun terakhir (2014-2019).

Proses skrining dilakukan mulai dari skrining judul, skrining abstrak, dan dilanjutkan dengan skrining keseluruhan isi artikel. Dari hasil penelusuran, dipilih 7 artikel yang berkaitan dengan aspek seksualitas pasien dengan kanker serviks. Peneliti menggunakan instrumen *Joanna Briggs Institute* (JBI) untuk menilai kelayakan artikel. Penggunaan *form* Instrumen JBI dipilih sesuai dengan jenis desain penelitian dari setiap artikel.

Langkah berikutnya adalah teknik ekstraksi, yaitu mengorganisasi informasi yang diperoleh dari artikel ke dalam tabel, berupa penulis, tahun, judul, tujuan, desain penelitian, jumlah dan karakteristik responden, serta hasil penelitian. Proses sintesis dalam penelitian ini adalah hasil dari data ekstraksi mengenai gejala yang dialami oleh penderita Ca serviks, dikelompokkan ke dalam kategori disfungsi seksual kemudian disintesis. Data kuantitatif dari artikel disajikan dan dianalisis dalam bentuk deskriptif.

HASIL

Berdasarkan hasil pencarian dan uji kelayakan menggunakan instrumen JBI, didapatkan 7 artikel yang sesuai dengan tujuan penelitian. Proses mendapatkan ketujuh artikel tersebut dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Diagram Alir PRISMA Penelitian

Identitas tujuh artikel yang dipilih dalam studi literatur, dapat dilihat pada Tabel 1. Dari review ketujuh artikel diperoleh, hasil sebagian besar wanita dengan Ca serviks mengalami masalah atau disfungsi seksual. Disfungsi seksual yang dialami oleh penderita Ca serviks dapat dikategorikan dalam 6 respons/fungsi seksual antara lain adalah *sexual desire* (hasrat/gairah seksual), *sexual excitation* (rangsangan seksual), perubahan dan *lubrikasi* vagina, orgasme, kepuasan seksual, dan nyeri (Tabel 2).

Tabel 1. Identitas Artikel yang dimasukkan ke sintesis (n= 7)

| Peneliti | Jurnal | Tahun | Judul |
|-------------------------------|--|-------|--|
| Froeding et al. ¹⁰ | International Society for Sexual Medicine | 2014 | <i>Sexual Functioning and Vaginal Changes after Radical Vaginal Trachelectomy in Early Stage Cervical Cancer Patients: A Longitudinal Study.</i> |
| Grion et al. ¹¹ | Arch Gynecology Obstetri | 2015 | <i>Sexual Function and Quality of Life in Women with Cervical Cancer before Radiotherapy: A Pilot Study.</i> |
| Vermeer et al. ¹² | Support Care Cancer | 2016 | <i>Cervical Cancer Survivors' and Partners' Experiences with Sexual Dysfunction and Psosexual Support.</i> |
| Xiao et al. ¹³ | Medicine | 2016 | <i>Quality Of Life And Sexuality In Disease-Free Survivors Of Cervical Cancer After Radical Hysterectomy Alone.</i> |
| Zhou et al. ¹⁴ | Journal of Cancer Research and Therapeutics | 2016 | <i>Survey of Cervical Cancer Survivors Regarding Quality of Life and Sexual Function.</i> |
| Lee et al. ¹⁵ | Cancer Researcr and Treatment | 2016 | <i>Comparison of Quality of Life and Sexuality between Cervical Cancer Survivors and Healthy Women.</i> |
| Fakunle et al. ¹⁶ | International Journal of Africa Nursing Sciences | 2019 | <i>Sexual Function in South African Women Treated for Cervical Cancer.</i> |

Tabel 2. Disfungsi seksual pada penderita Ca serviks

| Kategori Disfungsi Seksual | Gejala yang Dialami Penderita Ca Serviks |
|---------------------------------------|--|
| <i>Sexual desire</i> | Berkurangnya keinginan atau gairah seksual ^{10,12,13,16,17} |
| <i>Sexual excitation</i> | Penurunan libido ^{12,17} |
| Perubahan dan <i>lubrikasi</i> vagina | Berkurangnya lubrikasi (cairan pelumas) pada vagina ^{13,17} <i>Vaginal stenosis or shortening</i> ^{14, 17, 15} Vagina kering ^{11,12,17} Atrofi vagina ^{14,17} Terjadi perdarahan setelah berhubungan seksual ^{11,17,} |
| Orgasme | Sulit untuk mencapai orgasme ¹³ |
| Kepuasan seksual | Tidak puas dalam berhubungan seksual ^{13,15,16} |
| Nyeri | Rasa tidak nyaman atau nyeri saat <i>intercourse</i> ^{11,12,15,16,17} Dyspareunia (rasa nyeri pada vagina yang timbul sebelum, selama atau setelah berhubungan seksual) ^{11,12,15-17} |

PEMBAHASAN

Disfungsi seksual pasien dengan kanker serviks berfokus pada 6 kategori utama fungsi seksual: gairah seksual, rangsangan seksual, perubahan dan *lubrikasi* vagina, orgasme, kepuasan seksual dan nyeri. Gairah seksual pada wanita penderita Ca serviks cenderung berkurang. Penurunan yang signifikan dalam minat seksual dan aktivitas seksual terjadi karena adanya rasa sakit saat *intercourse*.¹⁸

Rasa sakit (*dyspareunia*) dipengaruhi oleh perubahan pada vagina. Perubahan vagina merupakan salah satu gejala yang dialami oleh penderita Ca serviks yaitu seperti vagina menjadi kering dan pendek, berkurangnya *lubrikasi* vagina dan atrofi vagina.¹⁹ Hal tersebut meningkatkan rasa tidak nyaman saat melakukan hubungan seksual. Penelitian menyebutkan tingkat kecemasan untuk melakukan hubungan seksual wanita penderita Ca serviks cenderung meningkat akibat nyeri yang timbul saat *intercourse* sehingga dapat memengaruhi gairah seksual.¹² Adanya *dyspareunia* juga mengakibatkan wanita penderita Ca serviks sulit untuk mencapai orgasme.¹³

Sebanyak 78% dari 140 partisipan pasien kanker serviks melaporkan mengalami disfungsi seksual.¹⁴ Penderita kanker leher rahim mengalami penurunan kualitas hidup dan fungsi seksual juga dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti komplikasi yang berhubungan dengan perawatan.¹⁴ Fungsi seksual pada pasien kanker serviks dipengaruhi oleh usia, jenis operasi, gangguan tidur, dan pekerjaan. Faktor lain yang memengaruhi seksualitas pada pasien dengan kanker adalah pembedahan, kemoterapi, terapi hormonal, radioterapi, dan obat-obatan yang biasa diberikan untuk gejala dan pengobatan pada pasien kanker.²⁰

Pasien yang menjalani pengobatan dengan operasi (*surgery*) dan radioterapi memiliki tingkat aktivitas seksual lebih rendah dibandingkan dengan kelompok bedah dan kemoterapi. Operasi pada bagian panggul menyebabkan efek terhadap fisik dan psikologis seperti kekeringan vagina, menopause dini, perasaan kehilangan organ kewanitaan atau infertilitas. Sedangkan pasien dengan radioterapi mengalami *vaginal atrophy*, *vaginal stenosis*, atau *inelastisitas* jaringan vagina menetap setelah menjalani radioterapi.²¹ Pasien dengan kanker serviks stadium awal yang dioperasi dengan *Radical Vaginal Trachelectomy* (RVT) cenderung memiliki disfungsi seksual persisten selama 12 bulan pasca-perawatan. Masalah seksual jangka pendek seperti kesulitan untuk mencapai orgasme, kecemasan seksual, dan berkurangnya kenikmatan seksual bertahan hingga 6 bulan setelah operasi. Berkurangnya minat seksual, kurangnya *lubrikasi*, *dyspareunia*, *vaginal shortness*, dan mengurangi kepuasan seksual bertahan hingga 12 bulan pasca-operasi.¹⁰

Efek kemoterapi pada pasien antara lain merasa sakit, lemah, depresi, kelelahan, dan kekurangan energi, semua faktor tersebut dapat mengurangi dorongan seksual. Kemoterapi juga dapat mengurangi jumlah hormon yang diproduksi oleh ovarium, perubahan periode tiap bulan yang kadang-kadang dapat berhenti sama sekali. Hal ini bisa menyebabkan gejala menopause dini termasuk muka memerah, iritabilitas, gangguan tidur dan kekeringan vagina. Hilangnya hormon estrogen dapat menyebabkan penyusutan, penipisan dan hilangnya elastisitas vagina, kekeringan vagina, perubahan suasana hati, kelelahan, dan iritabilitas.²²

Seksualitas sering kali tidak dianggap sebagai masalah medis dalam prioritas perawatan pasien kanker. Fungsi seksual pada pasien dengan kanker serviks setelah perawatan memerlukan lebih banyak perhatian karena fungsi seksual merupakan salah satu aspek

penting yang dapat memengaruhi kesejahteraan hidup pasien. Pada saat pengobatan dan perawatan individu, ahli onkologi ginekologi dan perawatan paliatif dihadapkan dengan tantangan baru untuk memungkinkan pasien menjalani kehidupan yang lebih baik.²⁰

Pasien kanker yang menerima perawatan paliatif menunjukkan tidak adanya atau rendahnya frekuensi diskusi seksualitas antara *Health Care Professional* (HCP) dan pasien dengan kanker dalam perawatan paliatif. Pasien sering merasa malu untuk menyampaikan kekhawatiran pada HCP mereka dan sering menunggu HCP untuk memulai diskusi bahasan ini, sehingga diperlukan pelatihan dan pendidikan yang lebih formal bagi HCP dalam perawatan kesehatan seksual untuk meningkatkan kenyamanan dan kemampuan HCP dalam memberi dukungan kesehatan seksual.²³

Pasien menjelaskan bahwa kesehatan seksual merupakan aspek penting dalam kualitas hidup mereka, meskipun ada perubahan dalam frekuensi dan aktivitas ekspresi fisik, sehingga mereka menekankan pentingnya memasukkan diskusi seksualitas dalam perawatan paliatif. Manfaat psikososial banyak didapat dari diskusi dalam *sexual health care* karena HCPs dapat menawarkan dukungan emosional dan kepastian kepada pasien dan pasangannya, menyarankan metode alternatif mengekspresikan seksualitas untuk pasien yang menderita disfungsi seksual fisik. Ada dua komponen pendekatan yang harus diikuti oleh HCP pada pasien dalam diskusi seksualitas yaitu penggunaan pertanyaan terbuka dan sikap ingin tahu untuk memberi pasien kesempatan mengekspresikan diri dan untuk terus-menerus memperhatikan apa yang diungkapkan pasien.²³

Sikap, peran dan pengalaman perawat paliatif dalam mengatasi masalah seksual dipengaruhi oleh interpretasi mereka sendiri terhadap prinsip-prinsip filosofis yang mendasari perawatan paliatif. Interpretasi yang berbeda dari prinsip-prinsip dasar ini menciptakan ketegangan bagi perawat bagaimana mengatasi masalah seksual dalam praktik sehari-hari perawatan paliatif. Hasil menunjukkan bahwa perawat paliatif yang mampu mengatasi ketegangan ini menggunakan "pendekatan seks positif" untuk meningkatkan kualitas hidup pasien. Melihat seksualitas sebagai bagian dari QOL, merupakan cara yang efektif untuk berkomunikasi ketika komunikasi verbal terasa sulit. Menjadi pendengar yang baik, lebih terbuka dan aktif mengeksplorasi masalah seksual pasien dengan pasangan dan berusaha meyakinkan diri pasien untuk mengatasi kekhawatiran mereka, dapat membantu perawat dalam mengatasi masalah seksual pada praktik perawatan paliatif.²¹

KESIMPULAN DAN SARAN

Pasien dengan kanker serviks sebagian besar mengalami masalah seksual, antara lain: penurunan minat dan aktivitas seksual, rasa sakit selama hubungan seksual, kesulitan untuk mencapai orgasme, kurangnya lubrikasi, *dyspareunia* serta *perubahan pada vagina* seperti *vagina pendek, atrofi vagina* dan *vagina kering*. Pengobatan dengan pembedahan, kemoterapi,

terapi hormonal, radioterapi, dan obat-obatan menjadi faktor yang dapat mempengaruhi seksualitas dan kualitas hidup pada pasien dengan kanker.

Perawat harus memiliki pengetahuan tentang potensi masalah seksualitas pada pasien kanker serviks. Pendekatan seks positif dapat diterapkan perawat dalam praktik perawatan paliatif, dengan menjadi pendengar yang baik, memiliki keterampilan komunikasi yang baik, menggunakan pendekatan yang terbuka untuk mengeksplorasi masalah seksual pasien yang bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan pasien.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam proses penyusunan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

1. Cain CL, Surbone A, Elk R, Kagawa-Singer M. Culture and Palliative Care: Preferences, Communication, Meaning, and Mutual Decision Making. *J Pain Symptom Manage*. 2018.
2. Kittelson SM, Elie MC, Pennypacker L. Palliative Care Symptom Management. *Crit Care Nurs Clin North Am*. 2015;27(3):315–39.
3. Bae H, Park H. Sexual function, depression, and quality of life in patients with cervical cancer. *Support Care Cancer*. 2016;24(3):1277–83.
4. Grangé C, Bonal M, Huyghe É, Lèguevaque P, Cances-Lauwers V, Motton S. Qualité de vie sexuelle et cancer du col localement avancé. *Gynecol Obstet Fertil*. 2013;41(2):116–22.
5. Aerts L, Enzlin P, Verhaeghe J, Poppe W, Vergote I, Amant F. Long-term sexual functioning in women after surgical treatment of cervical cancer stages IA to IB: A prospective controlled study. *Int J Gynecol Cancer*. 2014;24(8):1527–34.
6. Falk SJ, Dizon DS. Sexual dysfunction in women with cancer. *Fertil Steril*. 2013;100(4):916–21.
7. Ye S, Yang J, Cao D, Lang J, Shen K. A systematic review of quality of life and sexual function of patients with cervical cancer after treatment. *Int J Gynecol Cancer*. 2014;24(7):1146–57.
8. The American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-IV-TR. Washington, 2000.
9. Cleary V, Hegarty J. Understanding sexuality in women with gynaecological cancer. *Eur J Oncol Nurs*. 2011;15(1):38–45.
10. Froeding LP, Ottosen C, Rung-Hansen H, Svane D, Mosgaard BJ, Jensen PT. Sexual functioning and vaginal changes after radical vaginal trachelectomy in early stage cervical cancer patients: A longitudinal study. *J Sex Med*. 2014;11(2):595–604.
11. Grion RC, Baccaro LF, Vaz AF, Costa-Paiva L, Conde DM, Pinto-Neto AM. Sexual function and quality of life in women with cervical cancer before radiotherapy: a pilot study. *Arch Gynecol Obstet*. 2016 Apr;293(4):879–86.
12. Vermeer WM, Bakker RM, Kenter GG, Stiggelbout AM, Ter Kuile MM. Cervical cancer survivors' and partners' experiences with sexual dysfunction and psychosexual support. *Support Care Cancer*. 2016 Apr;24(4):1679–87.
13. Xiao M, Gao H, Bai H, Zhang Z. Quality of life and sexuality in disease-free survivors of cervical cancer after radical hysterectomy alone: A comparison between total laparoscopy and laparotomy. *Medicine (Baltimore)*. 2016;95(36):e4787.
14. Zhou W, Yang X, Dai Y, Wu Q, He G, Yin G. Survey of cervical cancer survivors regarding quality of life and sexual function. *J Cancer Res Ther* [Internet]. 2016;12(2):938. Available from: <http://www.cancerjournal.net/text.asp?2016/12/2/938/175427>
15. Lee Y, Lim MC, Kim SI, Joo J, Lee DO, Park SY. Comparison of Quality of Life and Sexuality between Cervical Cancer Survivors and Healthy Women. *Cancer Res Treat*. 2016;48(4):1321–1329.
16. Fakunle, I. E., & Maree, J. E.. Sexual function in South African women treated for cervical cancer. *International Journal of Africa Nursing Sciences*. 2019. 10, 124–130.
17. Corrêa CS, Leite IC, Andrade AP, de Souza Sérgio Ferreira A, Carvalho SM, Guerra MR. Sexual function of women surviving cervical cancer. *Arch Gynecol Obstet*. 2016 May;293(5):1053–63
18. Lammerink EAG, De Bock GH, Pras E, Reyners AKL, Mourits MJE. Sexual functioning of cervical cancer survivors: A review with a female perspective. *Maturitas* [Internet]. 2012;72(4):296–304. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.maturitas.2012.05.00619>.

19. Layzer C, Rosapep L, Barr S. A peer education program: Delivering highly reliable sexual health promotion messages in schools. *J Adolesc Heal* [Internet]. 2014;54(3 SUPPL.):S70–7. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jadohealth.2013.12.02320>.
20. Mercadante S, Vitrano V, Catania V. Sexual issues in early and late stage cancer: A review. *Support Care Cancer*. 2010;18(6):659–65. 21.
21. Greimel ER, Winter R, Kapp KS, Haas J. Quality of life and sexual functioning after cervical cancer treatment: A long-term follow-up study. *Psychooncology*. 2009;18(5):476–82.
22. Ganz, P. A., & Greendale, G. A. (2007). *Female Sexual Desire--Beyond Testosterone*. *JNCI Journal of the National Cancer Institute*, 99(9), 659–661.
23. Wang K, Ariello K, Choi M, Turner A, Wan BA, Yee C, et al. Sexual healthcare for cancer patients receiving palliative care: a narrative review. *Ann Palliat Med* [Internet]. 2017;6(2):1005–1005. Available from: <http://apm.amegroups.com/article/view/17313>