

Bölüm 10

SERVİKS KANSERİ VE KORUNMA SÜREÇLERİ

Fatma Nisan AKÇAY¹
Meltem UĞURLU²

1. SERVİKS KANSERİ VE EPİDEMİYOLOJİSİ

Kanser, vücutumuzun bazı bölgelerindeki hücrelerin normal sınırlarının dışına çökmesi ile ortaya çıkan hastalık grubudur (1). Kanser türlerinden birisi olan serviks kanseri, kadın kanserleri arasında 4. sırada yer almaktadır (2). Serviks kanseri düşük ve orta gelirli ülkelerde yaşayan kadınlar için önemli bir mortalite ve morbidite nedenidir. Dünya genelinde 2020 yılında 604.000 kadının serviks kanseri teşhisi aldığı, yaklaşık 342.000 kadınının da kanser nedeniyle öldüğü tahmin edilmektedir (3, 4). Ülkemizde Türkiye Kanser İstatistikleri 2017 yılı raporuna göre; serviks kanseri kadın kanserleri arasında 9.sırada yer almaktadır (5). Ülkelerde uygulanan kanser tarama ve önleme programları doğrultusunda serviks kanseri insidansları değişiklik göstermektedir (6). Dünya Sağlık Örgütü'ne (WHO) göre, yaklaşık 570.000 kadın serviks kanseri tanısı alırken bu kadınların yaklaşık 311.000'i de hastalık nedeniyle yaşamını kaybetmektedir. Serviks kanserini önleme, koruma ve tedavisinde uygulanacak kapsamlı stratejiler sayesinde önemli bir halk sağlığı sorununun çözümüne katkı sunulacaktır (7).

2. SERVİKS KANSERİ ETİYOLOJİSİ VE RİSK FAKTÖRLERİ

Birçok kanserde olduğu gibi serviks kanserinin de etyolojisi tam olarak bilinmemektedir. Bu açıdan bakıldığından toplumda bütün kadınlar serviks kanseri açısından risk altındadır (8). Serviks kanserinin etyolojisinde Human Papilloma Virüs (HPV) enfeksiyonu büyük rol oynamaktadır. Bunun yanında bireylerin sosyo-ekonomik durumu, beslenme şekli, cinsel sağlık ve gebelik öyküsü, cinsel yolla buluşan enfeksiyonlar, gebelikte diethylstilbestrol (DES) maruziyeti, sigara

¹ Uzm. Ebe, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ebelik ABD ORCID iD: 0000-0002-2418-3644

² Doç. Dr., Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, ORCID iD: 0000-0002-9183-219X

10.3. Tersiyer Korunma (Rehabilitasyon ve İyileştirme)

Kanserin invazyon gösterdiği durumlarda uygun yöntemler kullanarak tedavi ve rehabilitasyonunu sağlamak, hastalık durumunda ise sekellerin önlenmesidir (8,23, 79,80).

Hemşirelerin serviks kanserinden korunma ve tedavi süreçlerinde kaliteli ve nitelikli bakım sağlamak üzere; güncel gelişmeleri takip etmeleri, yeterli bilgi ve donanıma sahip olmaları, bireylerin sağlık inançlarını dikkate alarak kanıt dayalı bilgileri uygulamaya aktarabilmeleri önem taşımaktadır.

KAYNAKÇA

1. World Health Organization. Cancer [Online] https://www.who.int/health-topics/cancer#tab=tab_1 [Accessed: 30th August 2022]
2. World Health Organization. Cervical cancer elimination initiative [Online] <https://www.who.int/initiatives/cervical-cancer-elimination-initiative> [Accessed: 30th August 2022]
3. Sung, Hyuna, et al. Global cancer statistics 2020: Globocan estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA: a cancer journal for clinicians*, 2021, 71.3: 209-249. doi.org/10.3322/caac.21660
4. Yagi, Asami, et al. Cervical cancer protection in Japan: where are we?. *Vaccines*, 2021, 9.11: 1263.doi.org/10.3390/vaccines9111263
5. T.C Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü 2017 Yılı Türkiye Kanser İstatistikleri [Online] https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/kanser-db/istatistik/Turkiye_Kanser_Istatistikleri_2017.pdf [Accessed: 30th August 2022]
6. Güner, Pınar Döner; Gözükara, Kerem Han. Kadın hekimlerin çocuklarına human papilloma virus aşısı yaptırma kararını etkileyen faktörler. *Ankara Medical Journal*, 2019, 19.3: 539-549. doi.org/10.17098/amj.624511
7. World Health Organization. Cervical cancer [Online] https://www.who.int/health-topics/cervical-cancer#tab=tab_1 [Accessed: 30th August 2022]
8. Kanbur, Ar Gör Ayla; Çapık, Yard Doç Dr Cantürk. Servikal kanserden korunma, erken tanı-tarama yöntemleri ve ebe/hemşirenin rolü. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 2011, 18.1: 61-72.
9. American Cancer Society . Risk factors for cervical cancer [Online] <https://www.cancer.org/cancer/cervical-cancer/causes-risks-prevention/risk-factors.html> [Accessed: 29th August 2022]
10. Yöntem, Mustafa, et al. Human papilloma virüs (hpv) varlığının cinsel aktif kadınlar da moleküler metodlarla değerlendirilmesi. *Academic Platform-Journal of Engineering and Science*, 2019, 7.2: 217-221. doi.org/10.21541/apjes.513783
11. Castle, Philip E.; Einstein, Mark H.; Sahasrabuddhe, Vikrant V. Cervical cancer prevention and control in women living with human immunodeficiency virus. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, 2021, 71.6: 505-526. doi.org/10.3322/caac.21696
12. American Cancer Society. Cervical cancer symptoms /signs of cervical cancer . [Online] <https://www.cancer.org/cancer/cervical-cancer/detection-diagnosis-staging/signs-symptoms.html>. [Accessed:01st September 2022]

13. Beji N. K. Kadın sağlığı ve hastalıkları. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2016.
14. T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Kanser Dairesi Başkanlığı [Online]. <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/kanser-turleri/kanser-turleri/kanser-dairesi-baskanligi-kanser-turleri-serviks-kanseri.html#:~:text=Rahim%20a%C4%9Fz%C4%B1%20kanseri%3B%20d%C3%BCnyada%20kad%C4%B1nlarda,kanser%20olup%20C3%86lenebilir%20bir%20hastal%C4%B1kt%C4%B1r>. [Accessed:01st September 2022]
15. Hausen, H. Zur. Molecular pathogenesis of cancer of the cervix and its causation by specific human papillomavirus types. *Human pathogenic papillomaviruses*, 1994.p. 131-156.
16. Ardekani, A., Sepidarkish, M., Mollalo, A., Afradiasbagharani, P., Rouholamin, S., Rezaeinejad, M., Farid-Mojtahedi, M., Mahjour, S., Almukhtar, M., Nourollahpour Shiadeh, M., & Rostami, A. Worldwide prevalence of human papillomavirus among pregnant women: A systematic review and meta-analysis. *Reviews in medical virology*, e2374. 2022. Advance online publication. <https://doi.org/10.1002/rmv.2374>
17. Roman, Benjamin R.; Aragones, Abraham. Epidemiology and incidence of HPV-related cancers of the head and neck. *Journal of Surgical Oncology*, 2021, 124.6: 920-922. doi.org/10.1002/jso.26687
18. Dikbaş, Levent. Human papilloma virus aşları: Güncel Tartışmalar. *Duzce Medical Journal*, 2017, 19.3: 81-85.
19. Demir, Esra Tuba, et al. Serviks dokularında hpv dna pozitifliği ve osteopontin düzeyi arasındaki ilişkinin araştırılması. 2022. doi:10.54453/TMCD.2022.28247
20. Harder, Thomas, et al. Efficacy, effectiveness and safety of vaccination against human papillomavirus in males: a systematic review. *BMC medicine*, 2018, 16.1: 1-14. doi.org/10.1186/s12916-018-1098-3
21. Harden, Mallory E.; Munger, Karl. Human papillomavirus molecular biology. *Mutation Research/Reviews in Mutation Research*, 2017, 772: 3-12. doi.org/10.1016/j.mrrev.2016.07.002
22. Topçu, Seda, et al. Hekimlerin human papillomavirus enfeksiyonu ve aşısı ile ilgili farkındalıkları ve yaklaşımları. *Cukurova Medical Journal*, 2018, 43.2: 326-331. doi.org/10.17826/cumj.341676
23. Aydoğu, Saadet Gonca Mavi; Özsoy, Ülkü. Serviks kanseri ve HPV. *Androl Bul*, 2018, 20: 25-29. doi.org/10.24898/tandro.2018.62533
24. Barnard, Marie, et al. Human papillomavirus (HPV) vaccine knowledge, attitudes, and uptake in college students: Implications from the Precaution Adoption Process Model. *PloS one*, 2017, 12.8: e0182266. doi.org/10.1371/journal.pone.0182266
25. Başlı, Mükerrem; Hilmiye, A. K. S. U.; Toptaş, Belma. Bir üniversitede öğrenim gören sağlık yüksekokulu öğrencilerinin human papilloma virus ve Hpv aşısı ile ilgili bilgi ve görüşleri. *Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2019, 8.1: 1-17.
26. Yılmaz, Büşra, et al. Genç erişkinlerin human papilloma virus (Hpv) ve Hpv aşısına ilişkin bilgi ve görüşleri: analitik kesitsel bir çalışma. *Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2021.
27. Sabeena, Sasidharanpillai, et al. Possible non-sexual modes of transmission of human papilloma virus. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Research*, 2017, 43.3: 429-435. doi.org/10.1111/jog.13248

28. Dassì, Luisa, et al. Detection of human papillomaviruses in the nasopharynx of breastfed infants: New findings and meta-analysis. *Viruses*, 2020, 12.10: 1119. doi.org/10.3390/v12101119
29. Topan, Aysel, et al. 5-18 Yaş kız çocuğu olan annelerin human papilloma virüs aşısına yönelik bilgi durumlarının belirlenmesi: aile sağlığı merkezli bir çalışma. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*, 2019, 6.2: 228-236. DOI: 10.17681/hsp.428369
30. Barnabas, Ruanne V., et al. Single-dose HPV vaccination efficacy among adolescent girls and young women in Kenya (the KEN SHE Study): study protocol for a randomized controlled trial. *Trials*, 2021, 22.1: 1-19.
31. Adıgüzel, Aydın, et al. Çocuk hekimlerinin human papilloma virus aşıları hakkındaki bilgi ve eğilimleri. *Cocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*, 2018, 61.
32. Tayfur, Ç. İ. F. T., et al. Hastanede çalışan ebe ve hemşirelerin Human papilloma virüs aşıları hakkında bilgi ve tutumlarının değerlendirilmesi. *Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi Tıp Dergisi*, 52.1: 49-52.
33. Başar, Fatma; Çiçek, Sevil; Sağlam, Havva Yeşildere. Hemşirelik bölümü öğrencisinin human papilloma virüsü ve aşısına yönelik bilgi düzeyleri. *OPUS International Journal of Society Researches*, 2019, 10.17: 123-138. DOI: 10.26466/opus.499635
34. Sauvageau, Chantal, et al. Human papilloma virus vaccine and cervical cancer screening acceptability among adults in Quebec, Canada. *BMC Public Health*, 2007, 7.1: 1-6. doi.org/10.1186/1471-2458-7-304
35. ACOG. Human papillomavirus (hpv) vaccination. [Online] <https://www.acog.org/womens-health/faqs/hpv-vaccination.pdf> [Accessed:17th August 2022]
36. American Cancer Society. Hpv vaccine facts. [Online] <https://www.cancer.org/cancer/cancer-causes/infectious-agents/hpv/hpv-vaccine-facts-and-fears.html.pdf> [Accessed:17th August 2022]
37. European Medicines Agency. Cervarix. [Online] <https://www.ema.europa.eu/en/medicines/human/EPAR/cervarix> [Accessed:17th August 2022]
38. European Medicines Agency. Gardasil. [Online] <https://www.ema.europa.eu/en/medicines/human/EPAR/gardasil> [Accessed:17th August 2022]
39. European Medicines Agency. Gardasil 9. [Online] <https://www.ema.europa.eu/en/medicines/human/EPAR/gardasil-9> [Accessed:17th August 2022]
40. ACOG. What are the side effects of the Hpv vaccine ?. [Online] <https://www.acog.org/womens-health/faqs/hpv-vaccination.pdf>. [Accessed:17th August 2022]
41. Nicol, Alcina F., et al. HPV vaccines: their pathology-based discovery, benefits, and adverse effects. *Annals of Diagnostic Pathology*, 2015, 19.6: 418-422. doi.org/10.1016/j.anndiagpath.2015.07.008
42. Gürsu, Türkcan; Desteli, Güldeniz; Ayhan, Ali. Human papilloma virüs aşılarının komplikasyonları. *Türk Jinekolojik Onkoloji Dergisi*, 2014, 17.3.
43. Çeşmeci, Yusuf, et al. İnternlerin gözünden Hpv enfeksiyonları ve Hpv aşısı. *Türk jinekolojik onkoloji dergisi*, 2015, 18.3: 85-92.
44. Newman, Peter A., et al. Parents' uptake of human papillomavirus vaccines for their children: a systematic review and meta-analysis of observational studies. *BMJ open*, 2018, 8.4: e019206. doi.org/10.1136/bmjopen-2017-019206
45. Michala, Lina, et al. Human papilloma virus infection in sexually active adolescent girls. *Gynecologic oncology*, 2012, 126.2: 207-210. doi.org/10.1016/j.ygyno.2012.04.042
46. Yakut, Halil İbrahim; Çetinkaya, Nilüfer. Adölesanlarda Hpv enfeksiyonu ve Hpv aşısı. *Jinekoloji-Obstetrik ve Neonatoloji Tıp Dergisi*, 2013, 10.39: 1627-1629.

47. Dorji, Thinley, et al. Gender-neutral HPV elimination, cervical cancer screening, and treatment: Experience from Bhutan. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 2022, 156.3: 425-429. doi.org/10.1002/ijgo.13728
48. Esin, A. T. L. I.; İlknur, G. Ö. L. Ebeveynlerin human papilloma virüs aşısına yönelik tutum ve inançlarının değerlendirilmesi. *Izmir Democracy University Health Sciences Journal*, 5.1: 270-284. doi.org/10.52538/iduhes.1087135
49. Mendes Lobão, William, et al. Low coverage of HPV vaccination in the national immunization programme in Brazil: Parental vaccine refusal or barriers in health-service based vaccine delivery?. *PloS one*, 2018, 13.11: e0206726. doi.org/10.1371/journal.pone.0206726
50. Abdullahi, Leila H., et al. Improving vaccination uptake among adolescents. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2020, 1. doi.org/10.1002/14651858.CD011895.pub2
51. Bhatla, Neerja, et al. Cancer of the cervix uteri: 2021 update. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 2021, 155: 28-44. doi.org/10.1002/ijgo.13865
52. Ashtarian, Hossein, et al. Knowledge about cervical cancer and pap smear and the factors influencing the pap test screening among women. *International journal of community based nursing and midwifery*, 2017, 5.2: 188.
53. Arbyn, Marc, et al. The European response to the WHO call to eliminate cervical cancer as a public health problem. *International journal of cancer*, 2021, 148.2: 277-284. doi.org/10.1002/ijc.33189
54. Practice Bulletin No. 157: Cervical Cancer Screening and Prevention. *Obstetrics & Gynecology*: January 2016 - Volume 127 - Issue 1 - p e1-e20. doi: 10.1097/AOG.0000000000001263
55. World Health Organization. World Health Assembly adopts global strategy to accelerate cervical cancer elimination. [Online] <https://www.who.int/news-room/item/19-08-2020-world-health-assembly-adopts-global-strategy-to-accelerate-cervical-cancer-elimination> [Accessed:30th August 2022]
56. Pehlivanoğlu, Elif Fatma Özkan, et al. Aile hekimliği polikliniğine başvuran kadın hastaların Human Papilloma Virüs aşılması ve serviks kanseri hakkında bilgi, tutum ve davranışlarının değerlendirilmesi. *Ortadoğu Tıp Dergisi*, 2019, 11.4: 456-460. doi.org/10.21601/ortadogutipdergisi.529515
57. Khanı Jethooni, Ali; Jormand, Hanieh; HARSINI, Pooyan Afzali. The effect of educational program based on beliefs, subjective norms and perceived behavior control on doing pap-smear test in sample of Iranian women. *BMC women's health*, 2021, 21.1: 1-10. doi.org/10.1186/s12905-021-01419-w
58. Aldohaian, Arwa I.; Alshammari, Sulaiman A.; Arafah, Danyah M. Using the health belief model to assess beliefs and behaviors regarding cervical cancer screening among Saudi women: a cross-sectional observational study. *BMC women's health*, 2019, 19.1: 1-12. doi.org/10.1186/s12905-018-0701-2
59. Mehraban, Shadan Shirazi Zadeh; Namdar, Azam; Naghizadeh, Mohammad Mehdi. Assessment of preventive behavior for cervical cancer with the health belief model. *Asian Pacific journal of cancer prevention: APJCP*, 2018, 19.8: 2155. doi: 10.22034/APJCP.2018.19.8.2155
60. Kılıçsokan, Pınar; İlhan, Nesrin. Bir aile sağlığı merkezine başvuran kadınların pap smear testi yaptırmaya durumları ile serviks kanserine ve pap smear testine yönelik sağlık inançları. *Jinekoloji-Obstetrik ve Neonatoloji Tıp Dergisi*, 2020, 17.2: 323-327. doi.org/10.38136/jgon.667534

61. Chrysostomou, Andreas C., et al. Cervical cancer screening programs in Europe: the transition towards HPV vaccination and population-based HPV testing. *Viruses*, 2018, 10.12: 729. doi.org/10.3390/v10120729
62. Türk Jinekoloji ve Obstetrik Derneği. TJOD Bilgilendirme [Online] <https://www.tjod.org/tjod-bilgilendirme/> [Accessed:03rd September 2022]
63. T.C Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Serviks Kanseri Tarama Programı Ulusal Standartları [Online] <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/kanser-tarama-standartlari/listesi/serviks-kanseri-tarama-program%C4%B1-ulusal-standartlar%C4%B1.html> [Accessed:03rd September 2022]
64. Kaya Şenol, Derya. How Much I Am Aware of Human Papilloma Virus (HPV)? *Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care*, 2019, 13.4: 462-471. DOI: 10.21763/tjfmpc.651359
65. Avcı, Gülçin Alp; Bozdayı, Gülenadam. İnsan papilloma virüsü. *Kafkas Tıp Bilimleri Dergisi*, 2013, 3: 136-144.
66. Atığan, Ayhan; Eraydin, Ersen. Human Papillomavirus (HPV) Tiplerinin Prevalansının Saptanması. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 2020, 15.2: 35-40. doi.org/10.17517/ksutfd.607179
67. Sankaranarayanan, R. Screening for cancer in low-and middle-income countries. *Annals of global health*, 2014, 80.5: 412-417. doi.org/10.1016/j.aogh.2014.09.014
68. Kariya, Hitomi, et al. Does mailing unsolicited HPV self-sampling kits to women overdue for cervical cancer screening impact uptake of other preventive health services in a United States integrated delivery system?. *Preventive Medicine*, 2022, 154: 106896. doi.org/10.1016/j.ypmed.2021.106896
69. Altinel, Büşra; Belgin, A. K. I. N. Kırk ile eşi yaş arası kadınların serviks kanseri risk faktörlerine göre serviks kanseri taraması yaptırmama durumları. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2020, 23.1: 53-59. doi.org/10.17049/ataunihem.522400
70. Ashtarian, Hossein, et al. Knowledge about cervical cancer and pap smear and the factors influencing the pap test screening among women. *International journal of community based nursing and midwifery*, 2017, 5.2: 188.
71. Touch, Sothy; OH, Jin-Kyoung. Knowledge, attitudes, and practices toward cervical cancer prevention among women in Kampong Speu Province, Cambodia. *BMC cancer*, 2018, 18.1: 1-8. doi.org/10.1186/s12885-018-4198-8
72. Strelow, Brittany; O'laughlin, Danielle. Barriers to cervical cancer screening among immigrants. *JAAPA*, 2022, 35.3: 23-27. doi.org/10.1097/01.JAA.0000819564.35151.0a
73. Öztürk, Yasemin. Kadınların pap smear tarama testini yaptırmalarının önündeki engeller. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 2020, 29.1: 61-68. doi.org/10.17942/sted.466811
74. Winer, Rachel L., et al. Effect of mailed human papillomavirus test kits vs usual care reminders on cervical cancer screening uptake, precancer detection, and treatment: a randomized clinical trial. *JAMA network open*, 2019, 2.11: e1914729-e1914729. doi:10.1001/jamanetworkopen.2019.14729
75. Malone, Colin, et al. Reactions of women underscreened for cervical cancer who received unsolicited human papillomavirus self-sampling kits. *Journal of medical screening*, 2020, 27.3: 146-156. doi.org/10.1177/09691413198855994
76. Adunlin, Georges, et al. Barriers and facilitators to breast and cervical cancer screening among immigrants in the United States. *Journal of immigrant and minority health*, 2019, 21.3: 606-658. doi.org/10.1007/s10903-018-0794-6

77. Sasidharanpillai, Sabeena; Ravishankar, Nagaraja. The short-term impact of COVID-19 pandemic on cervical cancer screening: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 2022, 23.5: 1497-1504. doi.org/10.31557/APJCP.2022.23.5.1497
78. Bal, Meltem Demiröz. Kadınların pap smear testi yaptırmaya durumlarının sağlık inanç modeli ölçü ile değerlendirilmesi. *Clinical and Experimental Health Sciences*, 2014, 4.3: 133-138. DOI: 10.5455/musbed.20140711031132
79. Gözüyeşil, Ebru; Düzgün, Ayten Ariöz; Aslan, Kevser Sevgi Ünal. Kadınların serviks kanserinden korunma ve erken tanıya yönelik tutumlarının değerlendirilmesi. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 2019, 28.4: 229-238. doi.org/10.17942/sted.444170
80. International Agency For Research On Cancer, et al. Planning and implementing cervical cancer prevention and control programs: a manual for managers [Online] https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/34885/ACCP2004_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y [Accessed:03rd September 2022]
81. Wentzensen, Nicolas; Arbyn, Marc. HPV-based cervical cancer screening-facts, fiction, and misperceptions. *Preventive medicine*, 2017, 98: 33-35. doi.org/10.1016/j.ypmed.2016.12.040
82. Musa, Jonah, et al. Effect of cervical cancer education and provider recommendation for screening on screening rates: A systematic review and meta-analysis. *PloS one*, 2017, 12.9: e0183924. doi.org/10.1371/journal.pone.0183924
83. Gonul, K. U. R. T.; Akyuz, Aygul. Evaluating the effectiveness of interventions on increasing participation in cervical cancer screening. *The Journal of Nursing Research*, 2019, 27.5: e40. doi: 10.1097/jnr.00000000000000317
84. Thompson, B., Carosso, E. A.,et al. Results of a randomized controlled trial to increase cervical cancer screening among rural Latinas. *Cancer*, 2017,123(4), 666–674. doi.org/10.1002/cncr.30399
85. Yetimalar, Hakan, et al. Premalign ve malign servikal lezyonlu hastalarda HPV enfeksiyonu. *Türk Jinekoloji ve Obstetrik Derneği Dergisi*, 2009, 6.4: 273-278.