

Kadın Sağlığının Sessiz Tehdidi: Serviks Kanseri

Kübra Nur Kılıç¹

Begüm Can²

Özet

Serviks kanseri, dünya genelinde kadınlarda en sık görülen dördüncü kanser türüdür ve özellikle düşük ve orta gelirli ülkelerde yüksek ölüm oranlarına neden olmaktadır. Kanserın temel etkeni, çoğunlukla cinsel yolla bulaşan yüksek riskli Human Papilloma Virüsü (HPV)'dür. Enfeksiyon genellikle bağışıklık sistemi tarafından temizlense de kalıcı olması durumunda prekanseröz lezyonlara ve ilerleyen evrelerde serviks kanserine yol açabilir. Kanserın oluşumu genellikle yıllar süren bir süreçtir. En sık görülen türü skuamöz hücreli karsinom olup, adenokarsinom ve adenoskuamöz karsinom gibi alt tipleri de mevcuttur. Hastalık erken evrede belirti vermediğinden düzenli tarama testleri (Pap-smear ve HPV DNA testi) büyük önem taşır. Tanı, biyopsi yöntemleriyle kesinleştirilir. Tedavi seçenekleri evreye göre değişmekte olup cerrahi, kemoterapi ve radyoterapi uygulanmaktadır. HPV aşısı, serviks kanserine karşı en etkili koruyucu yöntemlerden biridir. Türkiye'de HPV aşısının kamu tarafından ücretsiz sunulacağı açıklanmıştır. Bu süreçte ebeler, toplumun bilinçlendirilmesi, taramaya yönlendirilmesi ve aşılama konusunda kritik rol oynamaktadır.

Giriş

Kanser, günümüzde önemli bir halk sağlığı sorunu olarak önemini sürdürmektedir. Kalp ve damar hastalıklarından sonra bilinen ölümler arasında ikinci sırada yer alan kanser, sadece ölümcül olmasıyla değil, aynı zamanda neden olduğu sakatlıklar ve yüksek tedavi maliyetleriyle hem iş gücü kaybına hem de ülke ekonomisinde ciddi yük oluşturmaktadır (1). Onkojenik insan papilloma virüsü (HPV) tiplerinden kaynaklanan serviks

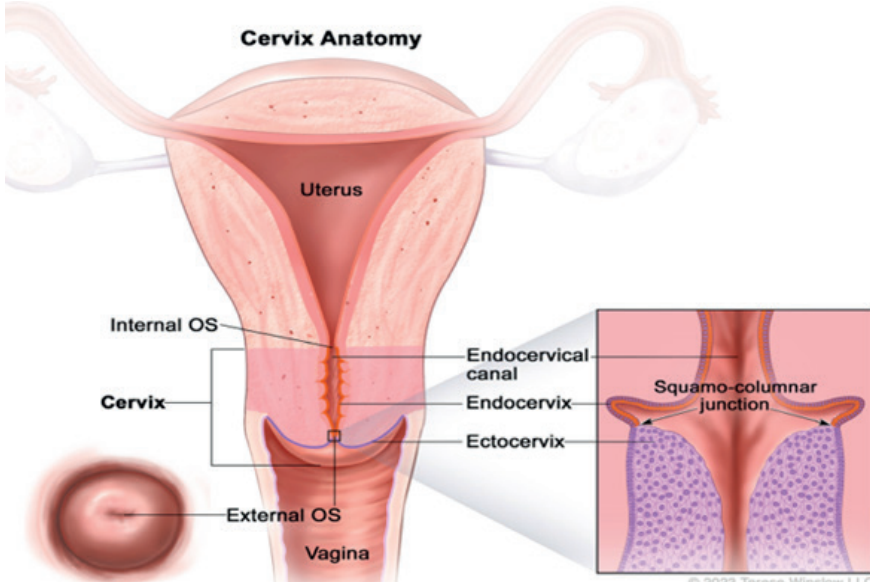
1 Karabük Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü, kubranurkili@karabuk.edu.tr
ORCID: 0000-0003-4261-808X

2 Karabük Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, begumcan@karabuk.edu.tr,
ORCID:0009-0005-6962-5011

kanseri, dünya çapında kanser morbiditesi ve mortalitesinin önde gelen önlenbilir nedenidir. Kronik, kalıcı HPV enfeksiyonu kaynaklı serviks öncü lezyonları, tespit edilmez ve tedavi edilmezse invaziv kansere ilerleyebilir (2). Dünya genelinde her yıl yaklaşık 604.127 yeni serviks kanseri vakası teşhis edilmektedir. Serviks kanseri, kadınlar arasında en sık görülen dördüncü kanser türü olup, özellikle 15-44 yaş arası kadınlarda en sık görülen ikinci kadın kanseri olarak öne çıkmaktadır (11). Erken yaşta cinsel ilişki, birden fazla partnere sahip olmak, multiparite, ırk, sigara kullanımı, bağışıklığın düşük olması, kombine oral kontraseptiflerin uzun süreli kullanımı, düşük sosyoekonomik düzey serviks kanserinin görülme riskini arttıran faktörler arasında sıralanabilir (3). Serviks kanseri, erken dönemde tespit edildiğinde tedavi şansının yüksek olması nedeniyle Dünya Sağlık Örgütü tüm ülkelere toplum tabanlı tarama programlarını önermektedir. Bu kapsamda, düzenli taramalara katılmak, güvenli cinsel ilişki konusunda eğitim almak, aile planlamasında bariyer yöntemleri tercih etmek, sigara kullanmamak ve dengeli beslenmek serviks kanserinden korunmada oldukça önemlidir (4). Bununla birlikte, serviks kanserinden korunmanın en etkili yöntemi ise aşılama ile mümkündür (3). Bu bağlamda, serviks kanserinin önlenmesi ve erken tanısında toplumu bilinçlendirme, tarama programlarına yönlendirme ve aşılama hizmetlerine erişimi artırma gibi rolleriyle ebeler kilit bir konumdadır (5).

1. Serviks Kanseri

Uterusu vajinaya bağlayan serviks, uterusun 1/3 alt bölümünü oluşturan, pembe renkte ve orta sertlikte bir yapıdadır. Serviks, farklı epitel hücreleri ile örtülü olan endoserviks ve ektoserviks adlı iki ayrı bölümden oluşur. Ektoserviks, uterusun vajinaya uzanan dış, yuvarlak kısmıdır. Skuamöz epitelle kaplıdır ve merkezinde dar bir açıklık vardır. Endoserviks ise vajina ile uterus gövdesi arasında bir kanal oluşturan iç kısımdır. Endoserviks uterusa açılan kısmında internal os ve vajinaya açılan kısmında eksternal osun yer aldığı endoservikal kanal içerir. Endoserviks ve endoservikal kanal kolumnar epitel ile kaplıdır. Ektoserviksten endoservikse geçişte eksternal os bir sınır oluşturmaktadır. Burada skuamöz epitel ile kolumnar epitel birleşerek skuamokolumnar yapıyı oluşturur. Böylece endoserviks ve ektoserviksin birleştiği bölge skuamokolumnar bileşke veya transformasyon bölgesi olarak isimlendirilir. Serviks kanserlerinin ve pre-kanserlerin çoğu, transformasyon bölgesinin ektoserviks kısmında başlar (6,7). Kanser oluşumu geçici enfeksiyon varlığında gözlenmezken, kalıcı enfeksiyonlarda servikal intraepitelyal premalign lezyonlar ve adenokarsinom ortaya çıkabilir. Servikal kanser lezyonlarının ileri evre kansere dönüşmesi ise genellikle 10 ila 20 yıllık bir süreçtir (8).



Şekil 1: Serviks Anatomisi

Kaynak: Nccn Guidelines for Patients Cervikal Cancer, 2025

2. Serviks Kanserinin Yaygınlığına Genel Bakış

Dünya Sağlık Örgütü'nün raporuna göre; dünya genelinde serviks kanseri, kadınlarda dördüncü en yaygın kanserdir. Serviks kanserinden kaynaklanan 350.000 ölümün yaklaşık %94'ü düşük ve orta gelirli ülkelerde meydana geldiği ve serviks kanseri insidansı ve ölüm oranlarının en yüksek olduğu yerler Sahra Altı Afrika (SSA), Orta Amerika ve Güneydoğu Asya olarak belirtilmiştir (9).

2022 yılında dünya genelinde 662.301 yeni serviks kanseri vakası tespit edilmiştir. Bu yılda en fazla serviks kanseri vakasının görüldüğü ülkeler Çin, Hindistan ve Endonezya olmuştur. 2022 yılına ait serviks kanseri sıklığı yaşa göre standardize edildiğinde (ASR) kadın başına 14.1/100.000 olarak kaydedilmiştir (10).

Tablo 1: 2022 yılında en yüksek serviks kanseri insidansına sahip 10 ülke

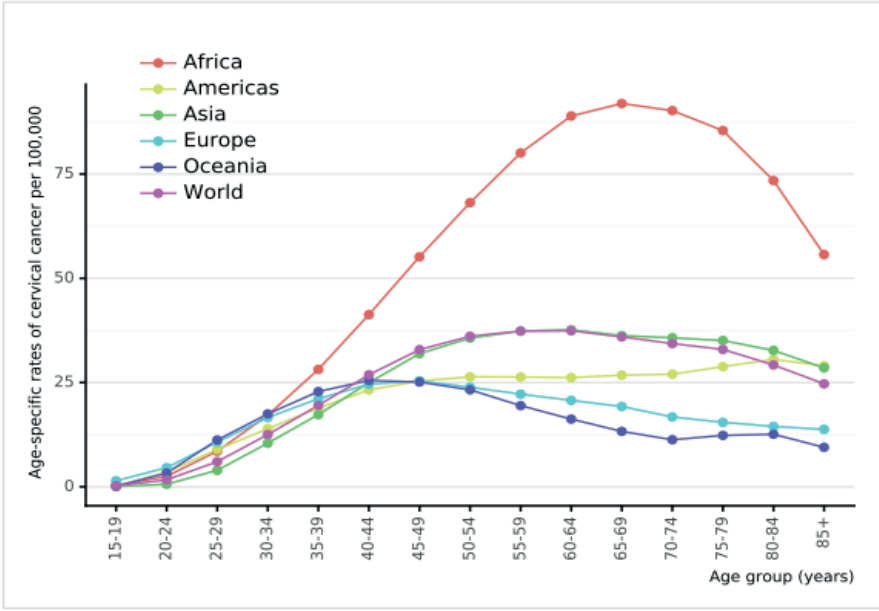
Sıra	Ülke	Yeni Vaka Sayısı (2022)	ASR / 100.000
-	Dünya	662.301	14.1
1	Çin	150.659	17.7
2	Hindistan	127.356	17.7
3	Endonezya	36.964	23.3
4	Brezilya	18.715	12.7
5	Rusya	18.369	17.6
6	ABD	13.920	6.3
7	Nijerya	13.676	26.2
8	Japonya	10.958	12.5
9	Tanzanya	10.868	64.8
10	Güney Afrika	10.532	33.2

Kaynak: World Cancer Research Fund International

(<https://www.wcrf.org/preventing-cancer/cancer-statistics/cervical-cancer-statistics/>)

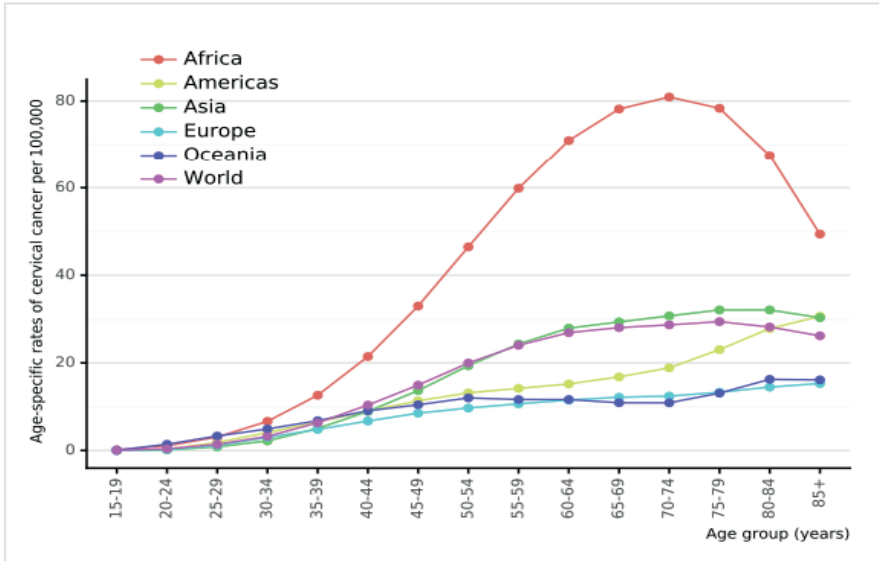
ICO/IARC tarafından **Mart 2023'te** yayımlanan Dünya geneli 2020 yılına ait serviks kanserine ilişkin verilerin yer aldığı rapora göre:

- **Dünya genelinde her yıl yaklaşık 604.127 yeni serviks kanseri vakası teşhis edilmektedir**
- Serviks kanseri, **kadınlarda en sık görülen 4. kanser türü** olarak sıralanmaktadır.
- **15-44 yaş arası kadınlarda en sık görülen 2. kadın kanseridir.**
- Ham insidans oranı kadın başına **15.6/100.000** olarak rapor edilmiştir. Yaşa göre standardize edildiğinde ise bu oran **13.3 /100.000 olarak hesaplanmıştır.**
- Dünya genelinde Serviks Kanseri kaba ölüm oranı kadın başına **8.84/100.000**, yaşa göre standardize edildiğinde **7.25 /100.000 olarak rapor edilmiştir (11).**



Şekil 2: Dünya ve kıtalarda yaşa göre rahim ağzı kanseri insidans oranları (2020 tahminleri)

Kaynak: İnsan Papilloma Virüsü ve İlgili Hastalıklar Raporu, Dünya (<https://hpvcentre.net/statistics/reports/XWX.pdf>)

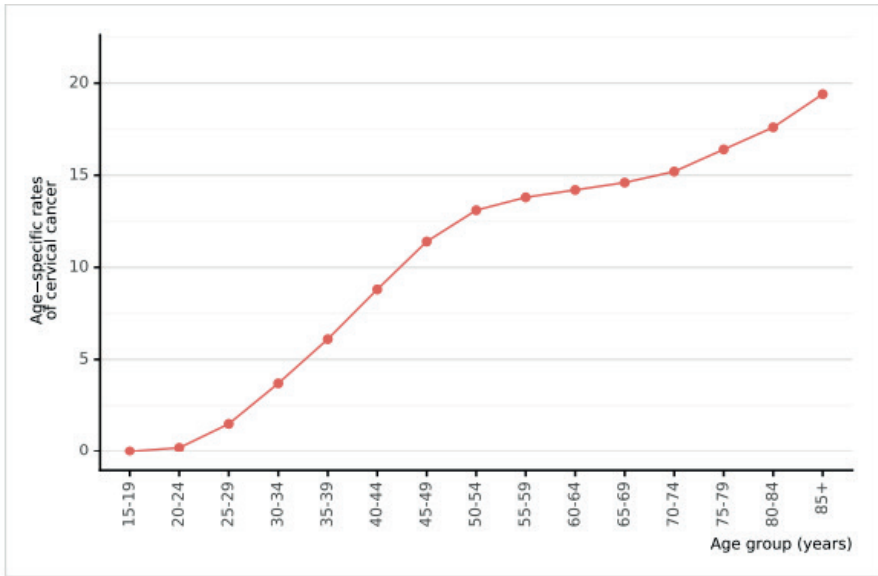


Şekil 3: Dünya bölgeleri ve alt bölgelere göre rahim ağzı kanseri ölüm oranı (2020 yılı tahminleri)

Kaynak: İnsan Papilloma Virüsü ve İlgili Hastalıklar Raporu, Dünya (<https://hpvcentre.net/statistics/reports/XWX.pdf>)

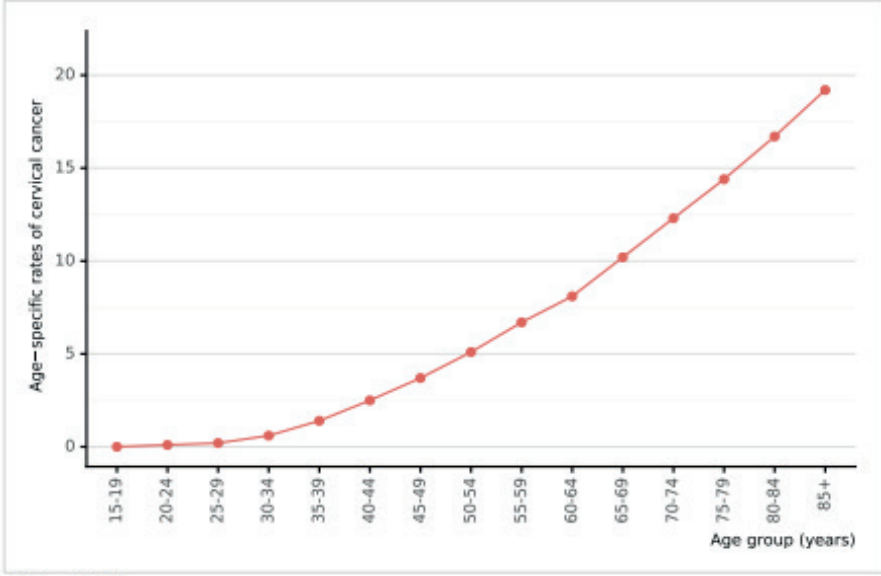
ICO/IARC tarafından **Mart 2023'te** yayımlanan Türkiye 2020 yılına ait serviks kanserine ilişkin verilerin yer aldığı rapora göre:

- Yılda yaklaşık **2.532 yeni serviks kanseri vakası kaydedilmiştir.**
- Ham insidans oranı kadın başına **5.93/100.000** olarak rapor edilmiştir. Yaşa göre standardize edildiğinde ise bu oran **4.81/100.000 olarak hesaplanmıştır.**
- Serviks kanserinden kaynaklı yaklaşık **1.245 ölüm** gerçekleşmiştir.
- Serviks Kanseri kaba ölüm oranı kadın başına **2.92/100.000 olarak rapor edilmiştir (12).**



Şekil 4: Türkiye’de yaşa göre serviks kanseri insidans oranları (2020 yılı tahminleri)

Kaynak: İnsan Papilloma Virüsü ve İlgili Hastalıklar Raporu, Türkiye (<https://hpvcentre.net/statistics/reports/TUR.pdf>)



Şekil 5: Türkiye’de yaşa göre serviks kanseri ölüm oranları (2020 yılı tahminleri)

Kaynak: İnsan Papilloma Virüsü ve İlgili Hastalıklar Raporu, Türkiye (<https://hpvcentre.net/statistics/reports/TUR.pdf>)

3. Etiyoloji ve Risk Faktörleri

2.1. İnsan Papilloma Virüsü (HPV) Enfeksiyonu

Serviks kanserinin oluşumunda en temel faktör Human Papilloma Virüsü (HPV) dür. Human Papilloma Virus (HPV) tüm dünyada oldukça yaygın olan ve hem erkekleri hem kadınları etkileyen bir virüstür. Özellikle erkeklerde genellikle belirti göstermeden taşınır ve bu durumda fark edilmeden yayılmasına zemin hazırlamaktadır. HPV, yaygın olarak cinsel yolla bulaşır ancak daha nadir olarak cilt teması, ağız yoluyla temas ya da virüs bulaşmış havlu, iç çamaşırı ve tıbbi alet gibi cansız yüzeyler (fomitler) aracılığıyla cinsel olmayan yatay bulaş da mümkündür (13,14).

Serviks kanseri oluşum etyoloji kalıcı HPV enfeksiyonu ile ilişkilidir. HPV; zarfsız, halkasal yapıya sahip, çift sarmallı DNA içeren ve yaklaşık 8.000 baz çifti uzunluğunda bir virüstür. Günümüzde 100’ün üzerinde HPV alt tipi tanımlanmış olup, bu tipler düşük, orta ve yüksek riskli gruplar şeklinde sınıflandırılmaktadır. Düşük riskli gruptaki HPV 6 ve 11 genellikle dış genital bölgede siğil oluşumuna yol açarken, yüksek riskli tipler arasında yer alan HPV 16, 18, 31 ve 45’in serviks kanseriyle güçlü ilişkiye sahip olduğu bilinmektedir. (15,16). HPV enfeksiyonu genellikle immün sistem

tarafından ortadan kaldırılır. Ancak, özellikle bazı risk faktörlerinin varlığında ve yüksek riskli HPV tipleriyle enfekte olunduğunda hücre bölünmesi hız kazanır. Bu artış kontrol altına alınamazsa enfeksiyon kalıcı hale gelerek servikal kanser öncesi lezyonların oluşumuna neden olabilmektedir (17). Servikal kanser lezyonlarının ileri evre kansere dönüşmesi yaklaşık 10-20 yıllık bir süreçtir. Lezyonlar genital ve anal bölgede tek veya gruplar halinde bulunabilmektedir. Karnabakar görünümünde ve ağrısızdır (18).

HPV enfeksiyonunun görülme riskini artıran birçok faktör arasında, erken yaşta cinsel ilişki ve genç yaşta gebelik önemli rol oynar. Ancak bu riskleri artıran en önemli etkenlerden biri de gebelik sırasında hücresel bağışıklık sisteminin baskılanmasıdır. Bu durum, vücudun virüse karşı savunma yeteneğini azaltarak enfeksiyonun yerleşmesini kolaylaştırabilmektedir. Bu nedenle gebelik döneminde özellikle gebeliğin üçüncü trimesterinde HPV enfeksiyonu görülme olasılığı artmaktadır. HPV enfeksiyonu, bir kadının gebe kalmasını veya gebeliği sürdürmesini doğrudan zorlaştırmaz. Ancak HPV'nin neden olabileceği prekanseröz lezyonlar ve kanserler ile bunlara yönelik uygulanan bazı tedaviler, doğurganlık üzerinde olumsuz etkiler yaratabilir ve gebelikte komplikasyon riskini artırabilir. Gebelikte bağışıklık sisteminin baskılanması daha önceden var olan virüsün reaktivasyonuna neden olabilir. Gebelik süresince lezyonlar büyür ve sayıca artar fakat bu lezyonlar gebelik sonrası gerileme eğilimindedir.

Kanama riski nedeniyle lezyonların tedavisi için doğuma yakın süreçte cerrahi yöntemler uygulanmamalıdır. Anogenital siğili olan gebelerde eğer siğil pelvik çıkışı kapatmış ya da doğum esnasında fazla kanamaya neden olarsa sezaryen doğum tercih edilebilmektedir (19).

2.2. Diğer Risk Faktörleri

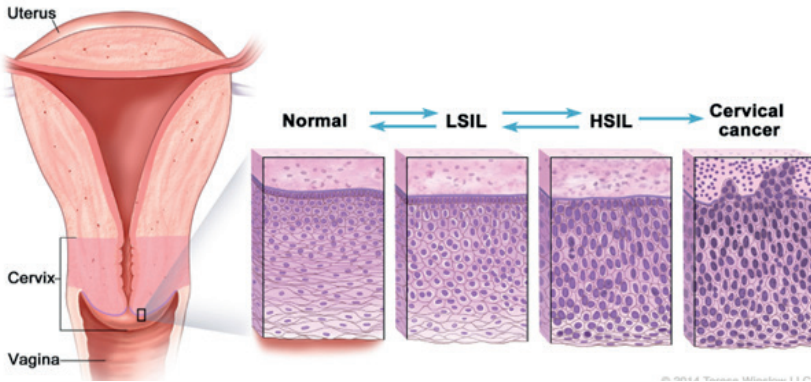
Cinsel yönden aktif her kadın serviks kanseri açısından risk altındadır ve bazı faktörler ise kanser riskini artırmaktadır. Çünkü bu risk faktörleri HPV'ye maruz kalma riskini artırırlar ya da bağışıklık sistemini zayıflatırlar, bu da vücudun HPV enfeksiyonunu temizlemesini zorlaştırabilir.

- Sigara içme öyküsü
- Yüksek doğurganlık sayısı (yüksek parite veya multiparite olarak adlandırılır)
- Oral kontraseptif (doğum kontrolü) kullanımı (özellikle 5 yıldan daha uzun süreli)
- Erken yaşta cinsel olarak aktif olmak

- Çok sayıda cinsel partner
- Cinsel yolla bulaşan enfeksiyon öyküsü
- Bazı otoimmün hastalıklar
- Bağışıklık sisteminin baskılanması
- Obezite
- Beslenme alışkanlığı
- Kötü hijyen koşulları
- Düşük sosyoekonomik düzey (20,21)

4. Serviks Kanser Tipleri

Serviks kanseri, rahim ağzının yüzeyindeki anormal hücrelerin lezyonları olarak başlar. Bu mikroskobik değişiklikler servikal displazi olarak bilinir ve tedavi edilmezse rahim ağzı displazisi serviks kanserine dönüşebilir. Servikal displazi, Skuamöz İntraepitelyal Neoplazi (CIN) ve Bethesda sınıflamasına göre Servikal İntraepitelyal Lezyon (SIL) olmak üzere iki farklı terimle ifade edilmektedir. SIL, lezyonun şiddetine göre düşük dereceli (Low-grade: LSIL) ve yüksek dereceli (High-grade: HSIL) olarak sınıflandırılırken; CIN ise servikste anormal hücrelerin epitel tabakasına yayılma düzeyine göre CIN 1 (düşük derece), CIN 2 (orta derece) ve CIN 3 (yüksek derece) şeklinde derecelendirmektedir. Enfekte HPV'nin epiteli enfekte ettiği ilk aşama CIN 1 ve LSIL'dır. Epitelin üçte birinde hafif displazi gelişir. Çoğu zaman tedavi gerektirmeden bağışıklık ile kendiliğinden geriler. Epitel dokunun 2/3'lik kısmı etkilenmesi halinde CIN2, tamamına yakınının etkilenmesi halinde ise CIN3 olarak sınıflandırılır. CIN2 ve CIN3 lezyonları, yüksek dereceli skuamöz intraepitelyal lezyonuna (HSIL) eşit kabul edilmektedir. CIN derecesi yükseldikçe, lezyonların kendiliğinden gerileme ihtimali azalırken, invaziv kansere dönüşme riski artmaktadır. Prekanseroz lezyonlar, genellikle uzun yıllar boyunca yavaş bir şekilde ve yüzeysel olarak ilerler. CIN3 lezyonlarının yaklaşık olarak üçte biri invaziv kansere dönüşür. Prekanseroz bir lezyonun kansere dönüşmesi genellikle 10 ila 20 yıl sürerken, HPV enfeksiyonunun alınmasından kansere kadar geçen süre 25 ila 30 yılı bulabilmektedir (13, 22).



Şekil 6: LSIL, HSIL, Servikal Kanser

Kaynak: NCCN Guidelines for Patients Cervikal Cancer, 2025

Serviks kanserlerinin çoğu, skuamöz hücrelerle kaplı ektoservikste başlar. Burada oluşan kanserlere '*skuamöz hücreli karsinom*' denir. Serviks kanserlerinin yaklaşık 5'te 1'i, mukus yapan glandüler hücrelerle kaplı endoservikste oluşur. Glandüler hücrelerde oluşan kanserlere '*adenokarsinom*' denir. Adenokarsinom genellikle endoservikal kanal içinde oluşum gösterir. Bu nedenle ektoservikste belirgin bir anormallik fark edilmez ve bu lezyonlar, skuamöz hücreli karsinoma kıyasla tanı açısından daha zor ve daha geç saptanır. Endoservikal adenokarsinom vakalarının büyük bir kısmı HPV tip 18, 16 ve 45 ile bağlantılıdır. Ancak skuamöz hücreli karsinomun aksine adenokarsinomların çoğu HPV'den bağımsızdır. Daha nadir görülen bir kanser türü ise hem skuamöz hem de adenokarsinom hücrelerini içeren türdür. Bu tip tümörler "*adenoskuamöz karsinom*" ya da "*karışık tümör*" olarak adlandırılır. Serviks kanserinin en nadir ve en agresif türü serviks nöroendokrin karsinomudur (7).

5. Belirtiler ve Bulgular

Serviks kanseri erken dönemde belirti vermez. Bu durum kanserin ilerlemesi açısından risk oluşturmaktadır.

Serviks Kanseri Erken Dönem Belirtileri;

- Vajinal kanama
- Vajinal akıntıda artış
- Menstrüasyon dönemlerindeki düzensizlikler
- Cinsel birliktelik sırasında kanama ve ağrı

- Pelvik muayene sırasında kanama
- Menopoz sonrasında devam eden lekelenme veya kanama

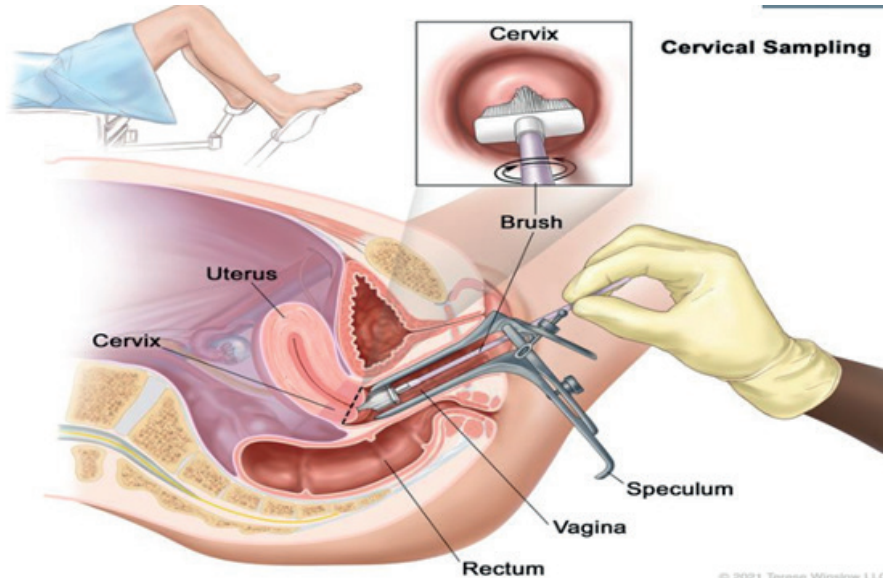
Serviks Kanseri Geç Dönem Belirtileri;

- Bel, kasık, karın ve sırtta ağrı
- Vajinal kanamada artma
- Rektal kanama
- Anemi
- Ödem
- Disparoni
- Dizüri, Hematüri
- Yorgunluk
- İştahsızlık
- Kilo kaybı (20,23).

6. Tanı ve Tarama

Ciddi bir halk sağlığı sorunu olan serviks kanseri, tarama programları ile önlenabilir ve tedavi edilebilir olabilmekte, mortalite ve morbitide önemli ölçüde azalabilmektedir. Serviks kanserini tanılama için HPV enfeksiyonunun varlığını tespit etmek önemli bir belirleyicidir. Bu nedenle serviks kanserini önlemek ve tanılamak için pap-smear testi ve HPV DNA testi kullanılmaktadır (24).

Pap- smear testi; koruyuculuk sağlayan, erken tanı ve tedavide kullanılan güvenilir, etkili, ağrısız, kolay uygulanabilen ve ucuz bir yöntemdir. Bu test ile kanser öncesi hücreler erken evrelerde tespit edilerek serviks kanserine bağlı ölümlerin sayısı azalabilmektedir Pap-smear testi, vajenden ince bir fırça ile girilerek serviks yüzeyi ve çevresindeki dokulardan hücre örneği alınarak mikroskop ile incelenmesine dayanan ve hücrelerin anormal olup olmadığını saptayan sitolojik bir testtir. Bu testin doğru sonuç verebilmesi için bazı dikkat edilecek noktalar vardır. Bunlar; test için en uygun zaman dilimi adet başlama tarihinden sonraki 10 ve 20 günler arasıdır. Test yapılmadan 48 saat önce cinsel perhize başlanmalıdır. Test yapılmadan önceki 48 saat içinde vajinaya ilaç, krem, sprey gibi herhangi bir uygulaması yapılmamalıdır. Test yapılmadan önce en az 24 saat içinde vajina temizliği yapılmamalıdır. Vajinal kanama olmamalıdır (23, 24).



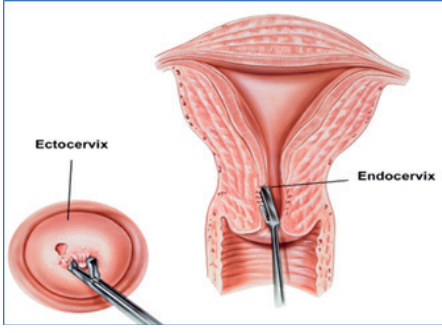
Şekil 7: Pap- smear örnek alımı

Kaynak: National Cancer Institute (<https://www.cancer.gov/types/cervical/screening>)

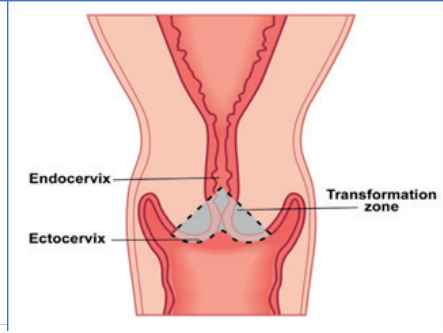
HPV DNA testi; servikovajinal HPV DNA varlığını saptamak için uygulanan bir yöntemdir. Özellikle yüksek riskli kansorejen genotiplerini saptayan moleküler bir testtir. Bu test pap-smear testine oranla anormal hücreleri belirlemede daha duyarlıdır (15).

Servikal biyopsi; serviks kanserini teşhis etmek için en sık kullanılan tanılama yöntemidir. Ektoserviksten, endoserviksten veya her iki kısımdan küçük bir doku örneği alınarak incelenmesi işlemine dayanır (7).

Koni biyopsisi; serviksin transformasyon bölgesini içeren koni şeklindeki bir bölümün çıkarılıp incelenmesi işlemi içerir (7).



Şekil 8: Servikal Biyopsi



Şekil 9: Koni Biyopsisi

Kaynak: NCCN Guidelines for Patients Cervikal Cancer, 2025

Tablo 2: Sağlık Bakanlığı ve ACOG Serviks Kanseri Taramasına İlişkin Önerileri

Yaş	Sağlık Bakanlığı	ACOG
	Taramaya gerek yok	Taramaya gerek yok
21-24	Her 3 yılda bir sitoloji ile tarama	Her 3 yılda bir sitoloji ile tarama
25-29	Her 3 yılda bir sitoloji ile tarama	Her 3 yılda bir sitoloji ile tarama
30-65	Pap-smear testi ve HPV DNA testi birlikte uygulandığında 5 yılda bir Pap-smear testi tek olarak uygulandığında 3 yılda bir	Pap-smear testi ve HPV DNA testi birlikte uygulandığında 5 yılda bir Pap-smear testi tek olarak uygulandığında 3 yılda bir
65	Önceki testler normalse gerekli değildir	Önceki testler normalse gerekli değildir

Kaynak: 23

Türkiye’de Ulusal Serviks Kanseri Tarama Programı çerçevesinde, 30-65 yaş aralığındaki kadınlara, Kansер Erken Teşhis Tarama ve Eğitim Merkezleri (KETEM), Sağlıklı Hayat Merkezleri, Aile Sağlığı Merkezleri gibi birinci basamak sağlık hizmeti sunan kuruluşlarda, her beş yılda bir HPV-DNA ve PAP-Smear testleri ile ücretsiz serviks kanseri taraması yapılmaktadır. Ayrıca, kırsal bölgelerde yaşayanlar ve dezavantajlı gruplar için mobil kanser tarama araçları aracılığıyla bu hizmetler ulaştırılmaktadır (4).

7. Evreleme

Serviks kanserini evrelemek için Uluslararası Jinekoloji ve Obstetrik Federasyonu (FIGO) sistemi kullanılmaktadır. FIGO sisteminde dört ana aşama vardır: I (1), II (2), III (3) ve IV (4). Aşamalar, harfleri olan ve

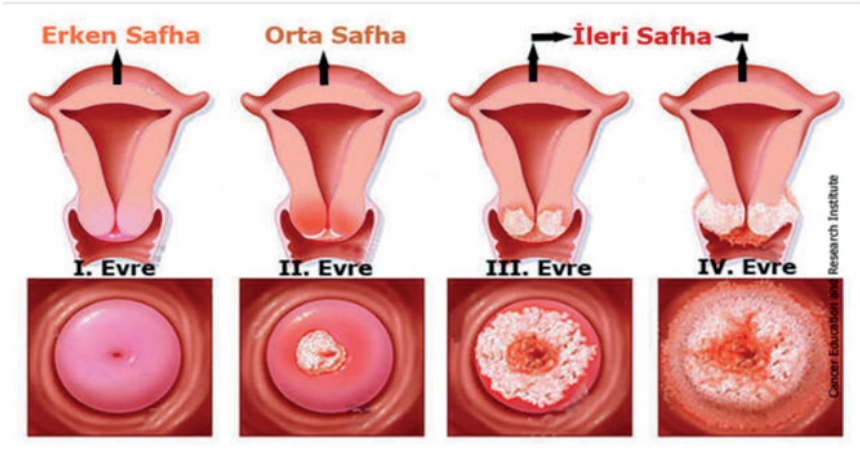
ayrıca bir sayıya sahip olabilen alt aşamalara ayrılır. FIGO sisteminde kanseri evrelemek için aşağıdaki bilgiler kullanılır:

- Tümörün boyutu veya kapsamı/derinliği
- Herhangi bir lenf nodunda kanser olup olmadığı
- Kanserin mesane veya rektum gibi yakındaki organları içerecek şekilde yayılıp yayılmadığı
- Kanserin karaciğer, akciğerler ve/veya kemik gibi uzak organlara yayılıp yayılmadığı (7, 26).

Tablo 3: FIGO Serviks Kanseri Evreleme

Evre	Tanım
I	Kanser serviks ile sınırlıdır
IA	Maksimum invazyon derinliği 5 mm veya daha küçüktür.
IA1	Stromal invazyon 3 mm veya daha küçüktür.
IA2	Stromal invazyon 3mm ile 5 mm arasındadır.
IB	Maksimum invazyon derinliği 5 > mm'dir ve kanser serviks ile sınırlıdır.
IB1	İnvaziv karsinom derinliği 5 mm'den büyük ancak 2 cm'den küçüktür.
IB2	İnvaziv karsinom boyutu 2 ile 4 cm arasındadır.
IB3	İnvaziv karsinom 4 cm'den büyüktür.
II	Kanser uterusu geçer, ancak vajinanın 1/3'lük kısmına veya pelvik duvara uzanmamıştır.
IIA	Kanser vajenin üst 2/3'si ile sınırlıdır.
IIA1	İnvaziv karsinom boyutu 4 cm veya daha küçüktür.
IIA2	İnvaziv karsinom boyutu 4 cm'den büyüktür.
IIB	Parametrial yayılım mevcuttur ancak pelvik duvara ulaşmamıştır.
III	Karsinom vajinanın 1/3'lük kısmına ve/veya pelvik duvara uzanır
IIIA	Karsinom vajinanın alt 1/3'lük kısmını içerir ve pelvik duvara uzantısı yoktur.
IIIB	Karsinom pelvik duvara ulaşmış veya non- fonksiyonel böbrek vardır
IIIC	Pelvik ve/veya para-aortik lenf nodu yayılımı vardır.
IV	Karsinom pelvis dışına yayılım gösterir, mesane ve rektum tutulumu vardır
IVA	Komşu pelvik organlara yayılım
IVB	Uzak organlara yayılım

Kaynak: 25, 26



Şekil 10: Serviks Kanserinin Evreleri

Kaynak: Cancer Education and Research Institute (<https://www.canceredinstitute.org/serviks-kanseri.html>)

8. Tedavi Yöntemleri

Radyasyon tedavisi; kanser hücrelerini öldürmek veya DNA'ların büyümesini engellemek için x-ışınlarına benzer yüksek enerjili dalgalar kullanır. Radyasyon, kanserli bölge ve yakındaki lenf düğümlerine ulaşmak için deri ve diğer dokulardan geçebilmektedir. Serviks kanserinde tedavi etmek, ileri evrede bireyin yaşadığı semptomları hafifletmek ve yaşam kalitesini iyileştirmek için kullanılan bir tedavi yöntemidir (23).

Brakiterapi; iç radyasyon tedavisi olarak da bilinen brakiterapi, vücut içine yerleştirilen radyoaktif madde ile tedaviyi içerir. Brakiterapi, çevredeki normal dokuya verilen miktarı sınırlarken tümöre yüksek dozda radyasyonun hedeflenmesine izin verir (7).

Kemoterapi; kan dolaşımında dolaşan ve vücuttaki hücrelere ulaşmış kanser hücrelerini yok etmek ve büyümesini durdurmak için yapılan ilaç tedavisidir. Platin bazlı kemoterapi, rahim ağzı kanseri için en sık kullanılan sistemik tedavidir (23).

Koni biyopsisi; ektoserviks ve endoserviksten koni şeklindeki bir bölümünün çıkarılmasını içerir. Bazı küçük serviks kanserleri için önerilen bir tedavi seçeneğidir (7).

Trakelektomi; basit bir trakelektomide sadece serviks çıkarılır ve doğurganlığı koruyucu bir tedavi yöntemidir. Radikal bir trakelektomide,

yaklaşık 2 cm kadar vajinal doku da çıkarılır. Trakelektomi sırasında uterus ve overlere zarar verilmez, böylece gelecekte doğal yolla gebe kalma olasılığı korunur (7).

Histerektomi; histerektomi, uterusu (serviks dahil) çıkarmak için yapılan ameliyattır. Yapılan histerektominin türüne bağlı olarak, yakındaki diğer dokular da çıkarılabilir (7).

Tablo 4: Evrelerine göre serviks kanserinde tedavi

Evre	Doğurganlık Dışı Koruyucu Tedavi Seçenekleri	Doğurganlığı Koruyucu Tedavi Seçenekleri
Düşük Risk IA1	- Koni Biyopsi - Histerektomi	Koni Biyopsi
Yüksek Risk IA1, A2	- Modifiye Radikal Histerektomi - Pelvik Lenf Nodu Değerlendirmesi	- Koni Biyopsi - Pelvik Lenf Nodu Değerlendirmesi
IB1	- Radikal Histerektomi - Pelvik Lenf Nodu Değerlendirmesi	- Radikal Trakelektomi - Pelvik Lenf Nodu Değerlendirmesi
IB2, IIA1	- Radikal Histerektomi - Pelvik Lenf Nodu Değerlendirmesi - Para-aortik Lenf Nodu Çıkartma	Radikal Trakelektomi
IB3, IIA2	- Radikal Histerektomi - Pelvik Lenf Nodu Değerlendirmesi - Para-aortik Lenf Nodu Çıkartma - Kemoterapi ve Brakiterapi	
IIB,III,IVA	- Kemoterapi - Brakiterapi	

Kaynak: 23

9. Korunma ve Aşılama

Serviks kanseri, erken tanı ve önleyici yaklaşımlarla büyük ölçüde önlenilebilir bir kanser türüdür. Serviks kanseri erken teşhis edildiğinde %100 tedavi edilebilir. Korunmada en etkili yöntemler arasında HPV aşısı ve düzenli tarama testleri yer almaktadır (21). Korunma için önemli diğer faktörler;

- 30 yaşından itibaren tarama testlerini düzenli bir şekilde yaptırmak

- Güvenli cinsel ilişki konusunda danışmanlık almak
- Cinsel aktivite sırasında kondom kullanmak
- Erkeklerin sünnet olması
- Sigara kullanmamak
- Aşılama
- Etkin tedavi
- Yeterli ve dengeli beslenmek (21).

Aşılanmak; HPV'nin en çok kanser yapan tiplerine karşı geliştirilen ve koruyuculuğu yüksek olan aşılar mevcuttur. Dünya Sağlık Örgütü, serviks kanserine karşı 9-14 yaşlarındaki kız ve erkek çocuklara aşı yapılmasını önermektedir. Dünyada üç bivalent, iki quadrivalent ve bir nonavalent aşı olmak üzere altı adet lisanslı HPV aşısı bulunmaktadır. Tüm aşılar, küresel çapta serviks kanseri vakalarının yaklaşık %70'inden sorumlu olan 16 ve 18 virüs tipleriyle enfeksiyonu önlemede oldukça etkilidir. Aşılar ayrıca bu virüs tiplerinin neden olduğu prekanseröz serviks lezyonlarını önlemede de oldukça etkilidir. Quadrivalent aşı, HPV tipleri 6 ve 11 enfeksiyonundan kaynaklanan yaygın bir genital hastalık olan anogenital siğilleri önlemede de oldukça etkilidir. Nonavalent aşı, HPV tipleri 31, 33, 45, 52 ve 58'e karşı ek koruma sağlar. Birkaç kıtada yürütülen klinik çalışmalardan ve uygulama sonrası gözetimden elde edilen veriler, HPV aşılarının güvenli olduğunu göstermektedir (27).

HPV aşısını öneren ülkelerin çoğunda birincil hedef grup 9-14 yaş arası genç kızlardır. Aşı takvimi aşığı yaptıran kişinin yaşına göre değişiklik göstermektedir. Aralık 2022 tarihli HPV aşılama ilişkin DSÖ Pozisyonuna göre, DSÖ aşağıdaki takvimi önermektedir:

- 9 -14 yaş arası kızlar için bir veya iki dozluk program
- 15-20 yaş arası kadınlar için bir veya iki dozluk program
- 21 yaş üstü kadınlarda 6 aylık arayla iki doz
- Bağışıklık sistemi baskılanmış bireyler veya HIV enfeksiyonu tanısı almış kişilerde, mümkünse 3 doz olmak üzere en az 2 doz aşı uygulanması önerilmektedir (27).

Türkiye'de HPV aşılmasına yönelik önemli bir gelişme, 2025 yılı itibarıyla kamuoyu ile paylaşılmıştır. 12 Haziran 2025 tarihinde Sağlık Bakanı Kemal Memişoğlu, Human Papilloma Virüsü (HPV) enfeksiyonlarının sebep olduğu hastalıklar ve kanserlerle mücadele kapsamında, 2025 yılı

sonuna kadar HPV aşısı programının başlatılacağını açıklamıştır. Yapılan açıklamada, program kapsamında Sağlık Bakanlığı tarafından belirlenecek olan yaş grubundaki kişilere HPV aşısının ücretsiz bir şekilde uygulanacağı ifade edilmiştir (28).

10. Serviks Kanserinde Ebelerin Rolü

Ebeler, birincil sağlık hizmeti sunucuları olarak anne, çocuk, aile, toplum sağlığı ve aile planlaması konularında kritik bir rol üstlenmektedir. Ebeler, jinekolojik taramalar, HPV aşısı ve diğer koruyucu sağlık önlemleri hakkında danışmanlık hizmeti sunarak kadınların serviks kanseri önleme süreçlerine aktif katılımını teşvik eder. Ebelerin psikolojik destek sunmaları da bu süreci olumlu etkileyebilmektedir. Kadınların ebelere duyduğu güven, önleyici sağlık hizmetlerini benimsemelerinde belirleyici olabilmektedir. Bu unsurlar, koruyucu sağlık hizmetlerinin başarısını artırmada önemli birer etkidir. Toplum sağlığının geliştirilmesinde ve serviks kanserinin önlenmesinde ebelerin liderliği ve rehberliği hayati bir önem teşkil etmektedir (5, 29).

11. Sonuç

Serviks kanseri, önlenabilir ve erken evrede tespit edildiğinde tedavi edilebilir bir kanser türü olup toplum sağlığı açısından önemli bir yer tutar. Bu noktada, özellikle birinci basamak sağlık hizmetlerinde görev yapan ebeler, hastalığın önlenmesi ve erken tanısında kilit bir role sahiptir. Kadın sağlığının korunmasında önemli bir sorumluluk üstlenen ebeler, HPV aşısı konusunda bilgilendirme yaparak bireylerin aşıya erişimini teşvik edebilir, aynı zamanda düzenli tarama testlerinin (Pap smear ve HPV testi gibi) önemini vurgulayarak kadınları bu testlere yönlendirebilir. Ayrıca, cinsel sağlık eğitimi vererek risk faktörleri hakkında farkındalık oluşturabilir ve kadınların sağlık hizmetlerine erişimlerini kolaylaştırabilirler. Dolayısıyla, serviks kanseriyle mücadelede ebelerin aktif katılımı, toplum genelinde hastalığın görülme sıklığını azaltmada ve sağlıklı yaşam davranışlarının yerleşmesinde büyük katkı sağlar.

Kaynaklar

- T.C. Sağlık Bakanlığı. (2023). Kanser Taramaları <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/kanser-taramalari> <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/kanser-taramalari> (Erişim Tarihi: 13 Haziran 2025).
- Sahasrabuddhe V. V. (2024). Cervical Cancer: Precursors and Prevention. *Hematology/oncology clinics of North America*, 38 (4), 771–781. <https://doi.org/10.1016/j.hoc.2024.03.005>.
- Çevik, E., & Coşkun, A. (2021). HPV enfeksiyonuna güncel yaklaşım ve ebeğin rolü. *Kadın Sağlığı Hemşireliği Dergisi*, 7 (3), 215-229.
- T.C. Sağlık Bakanlığı. (2019). Rahim ağzı (serviks) kanseri. <https://tektiklabilgielinde.saglik.gov.tr/rahim-agzi-serviks-kanseri.html> (Erişim Tarihi: 13 Haziran 2025).
- Gencheva, H. (2023). Trust in the Midwife—A Key Element in Cervical Cancer Prevention. In *Conference Proceedings* (pp. 168-173).
- Bhatla, N., Aoki, D., Sharm, D.N., Sankaranarayanan, R. (2021). Cancer of the cervix uteri: 2021 update. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 155: 28-44.
- National Comprehensive Cancer Network. (2025). NCCN Guidelines For Patients: Cervical Cancer (<https://www.nccn.org/patients/guidelines/content/PDF/cervical-patient-guideline.pdf>) (Erişim Tarihi: 13 Haziran 2025).
- WHO. Comprehensive Cervical Cancer Control. A Guide to Essential Practice. WHO Libr. Cat. Data 2014 https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/144785/9789241548953_eng.pdf (Erişim Tarihi: 5 Haziran 2025)
- World Health Organization (WHO). Cervical Cancer. 2022. Available online: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cervical-cancer> (Erişim tarihi: 1 Haziran 2025).
- World Cancer Research Fund International. (2022). Cervical cancer statistics. <https://www.wcrf.org/preventing-cancer/cancer-statistics/cervical-cancer-statistics/> (Erişim Tarihi: 17 Haziran 2025).
- ICO (Catalan Institute of Oncology) /IARC (International Agency for Research on Cancer) HPV Information Centre. (2023). Human Papillomavirus and Related Diseases Report in World <https://hpvcentre.net/statistics/reports/TUR.pdf> (Erişim Tarihi: 17 Haziran 2025).
- ICO (Catalan Institute of Oncology) /IARC (International Agency for Research on Cancer) HPV Information Centre. (2023). Human Papillomavirus and Related Diseases Report in Turkey <https://hpvcentre.net/statistics/reports/TUR.pdf> (Erişim Tarihi: 17 Haziran 2025).
- Choi, S., Ismail, A., Pappas-Gogos, G., & Boussios, S. (2023). HPV and cervical cancer: a review of epidemiology and screening uptake in the UK. *Pathogens*, 12(2), 298.

- Koç, Ö., Baltacı, N., & Yüksekol, Ö. D. (2023). Kadınların Serviks Kanseri Taraması İnançlarının Hpv Aşısına Yönelik İnançları ile İlişkisi. *Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care*, 17 (1), 31-41.
- Güzel A. B. & Mısırlıoğlu, S. (2015). Servikal Neoplazi ve Karsinomu. Çev. Ed: Demir, S. C. & Güleç, Ü. K. *Obstetrik ve Jinekoloji*, 7. baskı. Akademisyen Tıp Kitapevi.
- Rayner, M., Welp, A., Stoler, M. H., & Cantrell, L. A. (2023). Cervical cancer screening recommendations: now and for the future. In *Healthcare* (Vol. 11, No. 16, p. 2273). MDPI.
- Szymonowicz, K.A. & Chen, J. (2020). Biological and clinical aspects of HPV-related cancers. *Cancer Biology & Medicine*, 17(4): 864.
- Yücel, M. K. (2014). *Kadın Sağlığı, Hastalıkları ve Bakımı* (ss.188). Palme Yayıncılık.
- Yörük S. (2018). Gebelikte Genital Enfeksiyonlar/Cinsel Yolla Bulaşan Enfeksiyon Hastalıklar. In Çalık, K.Y. & Çetin, F. C. (Eds.), *Ebeler ve Ebelik Öğrencileri için Doğum Öncesi Dönem II* (ss. 139-159). İstanbul Medical Yayıncılık.
- Durmaz, S., Özurmaz, S., Adana, F., & Kurt, F. (2021). Kadınlarda serviks kanserinin tanısına ilişkin tutum ve düzenli jinekolojik muayene ilişkisinin kesitsel olarak değerlendirilmesi. *Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 5(1), 26-36.
- T.C. Sağlık Bakanlığı. (2023). Serviks (Rahim Ağzı) Kanseri Farkındalık Ayı <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/haberler-kanser/serviks-rahim-agzi-kanseri-farkindalik-ayi.html> (Erişim Tarihi: 15 Haziran 2025).
- Nalbantoğlu, H. G., & Arslan, P. (2023). Servikal kanser: Genel bakış. *Karatekin University Journal of Science*, 2(1), 43-50.
- Aydın, R. & Kabukcuoğlu, K. (2023). *Jinekolojik Kanserler ve Bakım*. Ed: Aktaş, S., Derya, Y.A. & Toker, E. A'dan Z'ye Temel Ebelik. 2. Cilt. İstanbul Tıp Kitapevi.
- Ngari, D. M., Nyamiaka, M. S. ve Mukami, F. M. (2021). Factors affecting cervical cancer screening among women below 25 years in Kithare Area, Tharaka Nithi County, Kenya. *Open Journal of Obstetrics and Gynecology*, 11, 485–503.
- WHO. (2022). Figo Servikal Kanserlerin Evrenlenmesi <https://screening.iarc.fr/viaviliappendix1.php?lang=6> (Erişim Tarihi: 12 Haziran 2025).
- American Cancer Society. (2020). Cervical Cancer Stages <https://www.cancer.org/cancer/types/cervical-cancer/detection-diagnosis-staging/staged.html> (Erişim Tarihi: 12 Haziran 2025).
- WHO. (2022). “Human papillomavirus vaccines: WHO position paper, December 2022”, <https://www.who.int/publications/i/item/who-wer9750-645-672> (Erişim Tarihi: 13 Haziran 2025).

- TRT Haber. (2025). Sağlık Bakanı Kemal Memişoğlu-Özel Röportaj, <https://www.youtube.com/watch?v=nlv15-q9gI> (Erişim Tarihi: 17 Haziran 2025).
- Winata, I. G. S., Yusrika, M. U., & Paramitha, P. P. (2023). Midwives as the Primary Care Providers: Knowledge, Attitude, Practice, and Skill of Early Detection of Cervical Cancer Using Visual Inspection with Acetic Acid. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention: APJCP*, 24(10), 3549.