



T.C  
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ  
TIP FAKÜLTESİ  
AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI

**ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ TIPTA UZMANLIK  
ÖĞRENCİLERİNİN SERVİKS KANSERİ VE HPV AŞISI  
HAKKINDAKİ BİLGİ, TUTUM VE DAVRANIŞLARININ  
DEĞERLENDİRİLMESİ**

**Dr. Rabia DANE KOCASARAÇ**  
**TIPTA UZMANLIK TEZİ**

**SAMSUN**

**TEMMUZ-2018**



T.C  
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ  
TIP FAKÜLTESİ  
AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI

**ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ TIPTA UZMANLIK  
ÖĞRENCİLERİNİN SERVİKS KANSERİ VE HPV AŞISI  
HAKKINDAKİ BİLGİ, TUTUM VE DAVRANIŞLARININ  
DEĞERLENDİRİLMESİ**

**Dr.Rabia DANE KOCASARAÇ**  
TIPTA UZMANLIK TEZİ

**TEZ DANIŞMANI**

**Prof.Dr.Füsun Aysin ARTIRAN İĞDE**

**SAMSUN**

**TEMMUZ-2018**

## TEŞEKKÜR

Beni hayata hazırlayan, bu günlere getiren ve bu süreçte sevgisini, desteğini benden esirgemeyen babam **Arif DANE**, annem **Pervin DANE**, kardeşlerim **Talha, Asım, Esranur, Alperen'e**,

Hayattaki en büyük tezim, hayata karşı en büyük motivasyon kaynağım, kızım **İnci**'me, bana hep destek olan ve her zaman yanıbaşımnda hissettiğim hayat arkadaşım canım eşim **Selim KOCASARAÇ'a**,

Gerek hekimlik mesleği, gerekse de insani ilişkiler açısından her zaman örnek aldığım, tez çalışmalarım ve uzmanlık eğitimim boyunca deneyim ve bilgisiyle, hoşgörülü yaklaşımları ile desteğini her zaman hissettiğim, değerli hocam **Prof.Dr.Füsün Aysin ARTIRAN İĞDE'ye**,

Aile hekimliğini seçmemde büyük bir etmen olan, gerek tıp fakültesi yılları gerek asistanlık eğitimi sürecinde büyük bir özveri ile talebelerini hep destekleyen, aramızdan erken ayrılan çok değerli **Prof.Dr. Füsün YARIŞ** hocama,

Tüm asistanlarını iyi niyet ve hoşgörüyü kucaklayan, zor zamanlarda her daim desteğini gördüğüm değerli anabilim dalı başkanımız **Prof.Dr. Mustafa Fevzi DİKİCİ'ye**,

Uzmanlık eğitimim boyunca iyi niyet ve hoşgörü ile bilgi ve tecrübelerini bizimle paylaşan **Yrd.Doç.Dr.M. Kürşat ŞAHİN, Yrd.Doç.Dr.M.Yasin SELÇUK'a**

Asistanlığım süresince bana hep destek olan tüm asistan arkadaşlarıma,

Bana vakit ayırarak çalışmama katılım gösteren tüm meslektaşlarıma,  
sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Dr.Rabia DANE KOCASARAÇ

Temmuz-2018

## BEYAN

“Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıpta Uzmanlık Öğrencilerinin HPV Aşısı ve Serviks Kanseri Hakkındaki Bilgi, Tutum ve Davranışlarının Değerlendirilmesi” başlıklı tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, başka bir çalışmadan kopya edilmediğini, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün safhalarda etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tez çalışmasıyla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı, bu tezin çalışılması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını beyan ederim.

## İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR.....	i
BEYAN.....	ii
İÇİNDEKİLER.....	iii
TABLolar.....	vi
ŞEKİLLER.....	viii
SİMGELER ve KISALTMALAR.....	ix
ÖZET.....	x
ABSTRACT.....	xii
1.GİRİŞ VE AMAÇ.....	1
2. GENEL BİLGİLER.....	4
2.1.Serviksin Anatomisi ve Histolojisi.....	4
2.2. Human Papillomavirus(HPV).....	5
2.2.1.Virusun yapısı ve genel özellikleri.....	5
2.2.2. HPV enfeksiyonlarının klinik seyri.....	6
2.2.3. HPV enfeksiyonlarının epidemiyolojisi.....	7
2.2.4. Patogenez.....	7
2.3. Serviksin Pre-kanseröz Lezyonları.....	8
2.4. Serviks Kanseri.....	8
2.4.1. Epidemiyoloji.....	9
2.4.2. Patogenez.....	9
2.4.3. Histopatoloji.....	10
2.4.4. Yaş Dağılımı.....	11
2.4.5. Serviks Kanseri Klinik Belirtileri.....	12
2.4.6. Serviks Kanseri Risk Faktörleri.....	12

2.4.6.1. Cinsel aktivite yaşı ve partner sayısı.....	13
2.4.6.2. Sigara kullanımı.....	14
2.4.6.3. Oral kontraseptif kullanımı.....	14
2.4.6.4. Multiparite ve erken yaşta gebelik.....	15
2.4.6.5. İmmüsupresyon ve HIV.....	15
2.4.6.6. Düşük sosyoekonomik düzey.....	16
2.4.6.7. Genetik faktörler.....	16
2.4.6.8. Klamidya enfeksiyonu.....	17
2.4.6.9. Yaş ve Irk .....	17
2.4.6.10. Herpes Simpleks Virus(HSV) enfeksiyonu.....	17
2.4.7. Evreleme.....	17
2.4.8. Tanı.....	19
2.4.8.1. Fizik muayene.....	19
2.4.8.2. HPV Testi.....	19
2.4.8.3. Servikal biyopsi ve kolposkopi.....	19
2.4.8.4. Ayırıcı tanı.....	20
2.5. Serviks Kanseri ve HPV' de Tarama.....	20
2.5.1. Rutin tarama önerileri.....	21
2.5.1.1. İlk tarama.....	21
2.5.2. Pap smear testi.....	22
2.5.2.1. Pap smear örneği nasıl alınır?.....	23
2.5.2.2. Pap smear testiinin yorumlanması.....	24
2.5.3. HPV testi.....	26
2.5.4. Gözle Muayene (VIA).....	26
2.6. Serviks Kanserinden Korunma ve HPV Aşısı.....	26

2.6.1. HPV Aşıları.....	27
3. MATERYAL METOD.....	29
3.1. Araştırmanın yeri.....	29
3.2. Araştırmanın Tipi.....	29
3.3. Araştırmanın Evreni.....	29
3.4. Örneklem Büyüklüğü.....	29
3.5. Araştırmanın Uygulama Şekli ve Veri Toplama Aracı.....	30
3.6. İstatistiksel Analiz.....	30
3.7. Araştırmada Karşılaşılan Güçlükler ve Kısıtlılıklar.....	31
3.8. Etik İzin.....	31
3.9. Araştırmanın Bütçesi.....	31
4. BULGULAR.....	32
5. TARTIŞMA.....	63
6. SONUÇLAR.....	83
7. KAYNAKLAR.....	89
8. EKLER.....	104

## **TABLolar**

**Tablo 2.1.** HPV alt tiplerinin sınıflandırması

**Tablo 2.2.** Serviks kanseri histopatolojik tipleri

**Tablo 2.3.** Serviks kanseri evrelemesi

**Tablo 2.4.** Pap smear için ACOG ve Amerikan Kanser Birliği kriterleri

**Tablo 2.5.** HPV aşuları ve etkileri

**Tablo 4.1.** Tıpta uzmanlık öğrencilerinin bazı tanımlayıcı özellikleri

**Tablo 4.2.** Tıpta uzmanlık öğrencileri tarafından serviks kanseri açısından risk faktörü olarak değerlendirilenler

**Tablo 4.3.** Tıpta uzmanlık öğrencileri tarafından serviks kanseri erken tanısı açısından değerlendirilenler

**Tablo 4.4.** Tıpta uzmanlık öğrencilerinin jinekolojik muayene ve HPV aşısı ile ilgili tutumları

**Tablo 4.5.** Tıpta uzmanlık öğrencilerinin serviks kanseri ve HPV aşısı hakkındaki önermelere verdikleri cevaplar

**Tablo 4.6.** Cinsiyete göre tıpta uzmanlık öğrencileri tarafından serviks kanseri açısından risk faktörü olarak değerlendirilenlerin dağılımı

**Tablo 4.7.** Cinsiyete göre tıpta uzmanlık öğrencileri tarafından serviks kanseri erken tanısı açısından değerlendirilenlerin dağılımı

**Tablo 4.8.** Cinsiyete göre tıpta uzmanlık öğrencilerinin serviks kanseri ve HPV aşısı hakkındaki önermelere verdikleri cevapların dağılımı

**Tablo 4.9.** Branşa göre tıpta uzmanlık öğrencileri tarafından serviks kanseri açısından risk faktörü olarak değerlendirilenlerin dağılımı

**Tablo 4.10.** Branşa göre tıpta uzmanlık öğrencilerinin serviks kanseri erken tanısı önermelerine verdikleri yanıtlar açısından dağılımları



**Tablo 4.11.** Branşa göre tıpta uzmanlık öğrencilerinin serviks kanseri ve HPV aşısı hakkındaki önermelere verdikleri cevapların dağılımı

**Tablo 4.12.** Hekim olarak çalışma süresine göre tıpta uzmanlık öğrencileri tarafından serviks kanseri açısından risk faktörü olarak değerlendirilenlerin dağılımı

**Tablo 4.13.** Hekim olarak çalışma süresine göre tıpta uzmanlık öğrencileri tarafından serviks kanseri erken tanısı açısından değerlendirilenlerin dağılımı

**Tablo 4.14.** Hekim olarak çalışma süresine göre tıpta uzmanlık öğrencilerinin serviks kanseri ve HPV aşısı hakkındaki önermelere verdikleri cevapların dağılımı

**Tablo 4.15.** Medeni duruma göre tıpta uzmanlık öğrencileri tarafından serviks kanseri açısından risk faktörü olarak değerlendirilenlerin dağılımı

**Tablo 4.16.** Medeni duruma göre tıpta uzmanlık öğrencileri tarafından serviks kanseri erken tanısı açısından değerlendirilenlerin dağılımı

**Tablo 4.17.** Medeni duruma göre tıpta uzmanlık öğrencilerinin serviks kanseri ve HPV aşısı hakkındaki önermelere verdikleri cevapların dağılımı

**Tablo 4.18.** Tıpta uzmanlık öğrencilerinin bazı tanımlayıcı özelliklerine göre 18 bilgi sorusuna verdikleri doğru cevap sayılarının dağılımı

**Tablo 4.19.** Tıpta uzmanlık öğrencilerinin HPV aşısı hakkında yeterli bilgiye sahip olduğunu düşünme durumuna göre hekim olarak çalışma süresinin, HPV aşısı yaptırma durumunun, çocuğuna HPV aşısı yaptırmayı düşünme durumunun, HPV aşısının yapılması gereken yaş ve serviks kanseri/HPV aşısı hakkında eğitim almayı isteme durumunun dağılımı

## ŞEKİLLER

**Şekil 2.1.** Transformasyon zonu

**Şekil 2.2.** HPV ilişkili kanserlerin yaşa göre standardize insidans hızlarının cinsiyete göre 2010-2014 yılları arasındaki dağılımı

**Şekil 4.1.** HPV aşısı hakkında yeterli bilgiye sahip olduğunu düşünme durumu



## **SİMGE VE KISALTMALAR**

**HPV:** Human Papillomavirus

**SCJ:** Skuamokolumnar bileşke

**WHO:** Dünya Sağlık Örgütü

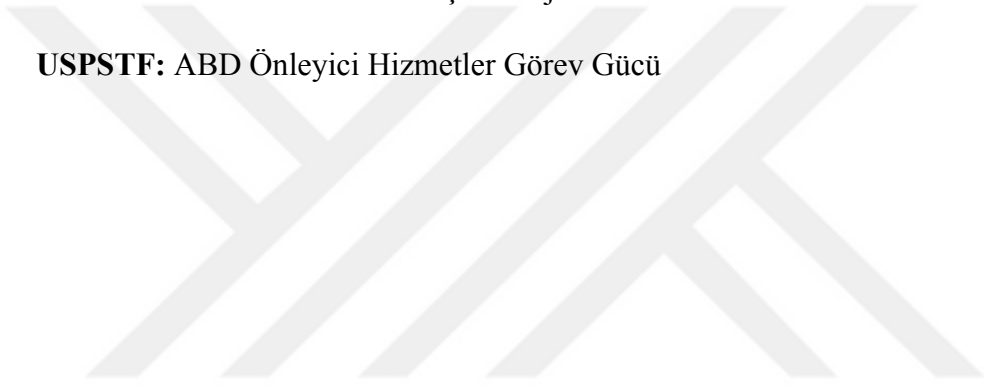
**KETEM:** Kanser Erken Teşhis, Tarama ve Eğitim Merkezi

**OKS:** Oral kontraseptif

**CIN:** Servikal İnterapitelyal Neoplazi

**IARC:** Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı

**USPSTF:** ABD Önleyici Hizmetler Görev Gücü



## ÖZET

**AMAÇ:** Human Papillomavirus (HPV) enfeksiyonu cinsel yolla bulaşan en sık jinekolojik enfeksiyondur. HPV'nin neden olduğu serviks kanseri ise dünyada üzerinde kadınlarda görülen en sık üçüncü kanserdir. Sağlık hizmeti sunan hekimlerin bu husustaki bilgi ve tutumu halkın özellikle aşuya karşı yaklaşımını etkilemektedir. Biz de üniversitemizde eğitim gören tıpta uzmanlık öğrencilerinin serviks kanseri ve HPV aşısına karşı bilgi, tutum ve davranışlarını incelemeyi amaçladık.

**MATERYAL METOD:** Çalışmamız OMÜ Tıp Fakültesinde öğrenim gören, çalışma hakkında bilgilendirilen, çalışmayı kabul eden tıpta uzmanlık öğrencilerine uygulanmıştır. Araştırmaya katılan kişilere kişisel bilgilerini almak amaçlı bir sosyodemografik anket ve konuyla ilgili literatür taranarak HPV aşısı ve serviks kanseri hakkındaki bilgi, tutum ve davranışlarını ölçmek amaçlı bir başka anket hazırlanmış ve uygulanmıştır. Veriler SPSS for Windows 22 aracılığıyla bilgisayar ortamına girilerek değişkenler arasındaki ilişkiler incelenmiştir.

**BULGULAR:** Çalışmamıza dahil edilen 174 tıpta uzmanlık öğrencisinin yaş ortalaması  $28.3 \pm 2.63$  (min:24-maks:40) olup %56.3'ü kadındı. Katılımcıların sırasıyla %93.1, %95, %96.5, %98.9, %95.9'ü serviks kanseri için önemli risk faktörü olarak HPV enfeksiyonu, sigara kullanımı, erken cinsel aktivite yaşı, birden fazla cinsel partner olması, cinsel partnerin birden fazla partneri olması olarak belirtmişti. Ayrıca tıpta uzmanlık öğrencilerinin %44.3'ü HPV aşısı hakkında yeterli bilgiye sahip olduğunu düşünüyordu. Bilgisi olduğunu düşünenlerin %71.4'ü medical yayınlardan, %20.8'i doktor çevresinden bilgi edindiğini belirtti. HPV aşısı olduğunu söyleyen katılımcı oranı yalnızca %1.7(n=3) idi. Ayrıca katılımcıların %24.7'si yalnız kız çocuğuna, %21.8'i ise hem kızına hem oğluna aşı yaptırmayı düşündüğünü söylemiştir. Kızına aşı yaptırmayı düşünmeyenlerin %50'si yeterli bilgi sahibi olmadıklarını, %25'i aşı etkinliği hakkında yeterli bilgisi olmadığını, %16'sı ise gereksiz olduğunu düşündüğünü belirtti. Aynı şekilde oğluna aşı yaptırmayı düşünmeyenlerin aşı yaptırmama sebeplerinin oranları sırasıyla %47, %17.6, %29.4'tü.

**SONUÇ:** Ondokuz Mayıs Üniversitesi tıpta uzmanlık öğrencilerinin HPV ve serviks kanseri hakkında orta düzeyde bilgi sahibi olduğu ortaya çıkmıştır. Ancak HPV aşısı yaptırma ve çocuklarına aşı yaptırmayı isteme oranları düşük bulunmuştur. Bu konuda tıp doktorlarına daha fazla bilgi verilmesi gerekmektedir.



## **ABSTRACT**

**AIM:** Human papillomavirus (HPV) infection is the most common gynecological infection transmitted sexually. Cervical cancer caused by HPV is the third most common cancer seen in women on the world. The knowledge and attitudes of the health care practitioners affect the populace's approach to vaccination in particular. We aimed to examine the knowledge, attitudes and behaviors of cervical cancer practitioners who are studying at our university against cervical cancer and HPV vaccination.

**MATERIALS METHOD:** Our study was applied to students who are studying at the OMU Faculty of Medicine, who are informed about the study and who accept the study. A sociodemographic questionnaire aimed at obtaining personal information and a literature on the subject were prepared and applied to the survey participants to determine the knowledge, attitudes and behavior of HPV vaccination and cervical cancer. The data are entered into the computer environment and the relations between the variables are examined.

**RESULTS:** The average age of 174 practitioners included in my study was  $28.3 \pm 2.63$  (min: 24-max: 40) and 56.3% were female. 93.1%, 95%, 96.5%, 98.9%, 95.9% of the participants stated that HPV infection, smoking, age of early sexual activity, multiple sexual partners, sexual partner more than one partner were the important risk factors for cervical cancer . In addition, 44.3% of the students enrolled in the study thought that they had enough knowledge about HPV vaccination. 71.4% of those who think that it is information is from medical publications and 20.8% of them are informed from the doctors. Only 1.7% (n = 3) of respondents said that they had HPV vaccine. They also said that 24.7% of the participants think that they should vaccinate only for the girl child and 21.8% think that they should vaccinate both the daughter and the son. Fifty percent of those who didn't plan to vaccinate their daughter said they did not have enough information, 25% said they did not have enough information about the vaccine activity, and 16% thought it was unnecessary. Likewise, the rates of those who did not consider to vaccinate their son were 47%, 17.6% and 29.4% respectively.

**CONCLUSION:** It has been shown that practitioners at Ondokuz Mayıs University have moderate knowledge of HPV and cervical cancer. However, the rate of having HPV vaccination and having children vaccinated is low. More information needs to be given to medical doctors in this regard.



## 1.GİRİŞ VE AMAÇ

Serviks kanseri dünya üzerinde önemli bir sağlık sorunu olup; hem primer korunma hem de sekonder korunma ile önlenabilir olması açısından büyük bir öneme sahiptir. Serviks kanseri kadınlarda meme ve kolorektal kanserlerinden sonra en önemli üçüncü kanserdir. Globocan WHO verilerine göre dünya genelinde 2012 yılında 528000 yeni vaka, 266000 ölüm rapor edilmiştir.(1) Dünya çapında her iki dakikada bir, bir kadın serviks kanserinden ölmektedir. Ülkemizde 2014 verilerine göre serviks kanseri kadınlarda görülen kanserler arasında onuncu sırada olup, 100000 kişide %4 gibi bir orana sahiptir. Ancak bildirim zorunlu bir hastalık olmaması ve takip-bildirim sisteminin yetersizliği nedeniyle bu sonuçların doğruluğu tartışılır. (2)

Serviks kanseri insan kanserleri arasında benzersizdir, çünkü neredeyse sadece bir enfeksiyöz ajanın etkilerine atfedilen ilk kanserdir. Çok sayıda epidemiyolojik ve laboratuvar çalışması Human Papillomavirus (HPV) ile serviks kanserinin premalign ve malign lezyonlarının gelişimi arasında güçlü bir ilişki olduğunu doğrulamıştır.(3)

Serviks kanserinin gelişimi bir dizi aşamadan geçer. Servikal epitelyumun belirli HPV alt tipleri ile enfeksiyonu, HPV enfeksiyonunun persiste olması, prekanseröz lezyonlara (CIN) ve nihayetinde invazyona ilerleyişi şeklinde seyreder.(4) Son aşama hariç tüm aşamalar geri dönüşlüdür.(5) Son yıllarda yapılan IARC çalışmalarına göre HPV'nin onkojenik 16,18,31,33,35,39,45,51,52,56,58,59 alt tiplerinin servikal kanser gelişimi ile bağlantılı olduğuna dair yeterli kanıt vardır.(6) Özellikle HPV 16 ile enfekte servikal hücrelerin malign transformasyonu için yüksek potansiyele sahiptir.(7) HPV 16 ve 18 alt tipleri tüm servikal kanserlerin %70'inde tespit edilmektedir.(8) Ayrıca HPV tip 16 kadınlarda vulva ve vajina kanseri,erkeklerde anüs ve penis kanseri,ayrıca orofarinks ve larinks kanseri gibi daha nadir kanserlerle de bağlantılıdır.(9) HPV alt tiplerinden tip 6 ve 11 ise daha çok genital siğil oluşumunun %90'ından sorumlu tutulmaktadır.

Serviks kanserinin en önemli risk faktörü HPV enfeksiyonu olsa da, bazı ek durumlar HPV enfeksiyonu ile birleşerek serviks kanseri oluşmasına zemin hazırlamaktadır. Bunların başlıcaları; sigara kullanımı, erken cinsel aktivite yaşı, çoklu cinsel partner sayısı, oral kontraseptif kullanımı, HIV, yüksek parite sayısıdır.



Serviks kanseri önlenabilir bir kanser türüdür. 1941’de Papanicolau tarafından geliştirilen Pap-smear tarama testi sayesinde serviks kanserleri erken dönemde tespit edilebilmiş ve kansere bağlı ölüm oranlarında %60’a varan azalma gösterilmiştir. Bu nedenle USPSTF(U.S.Preventive Services Task Force) servikal kanser için yapılan taramanın 21 yaşından itibaren 65 yaşına kadar üç yılda bir Pap-smear testi ile yapılmasını önermektedir. Bu önerilere ek olarak 30-65 yaş arası kadınlarda daha uzun aralıklarla tarama gerekiyorsa beş yılda bir sitoloji ve HPV testi kombine(co-test) yapılmalıdır. (10, 11)

T.C. Sağlık Bakanlığı, Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, Aile Hekimliği Uygulamasında Önerilen PSM ve Tarama Testleri Kılavuzu’nda Pap smear testi ve HPV testinin kombine yapılması şart koşulmamıştır. 30-65 yaş arası kadınlarda serviks kanseri ve prekanseröz lezyonları önleme ve erken tanı amaçlı her beş yılda bir Pap smear testi veya HPV testi yapılmalı şeklinde önerilmiştir.(12)

2006 yılında HPV’ye karşı aşının lisans alması ile servikal kanser ve HPV-ilişkili hastalıklarla mücadelede yeni bir devir başlamıştır.(13) Şu anda dünya genelinde 3 farklı aşı vardır. Bunlar bivalan,kuadrivalan ve 9-valanlı aşılardır. Aşı 9-26 yaş arasında kullanım için lisans almıştır. Türkiye’de 2007’den beri bivalan ve kuadrivalan aşılar uygulanabilmektedir. 9-valanlı aşı ise henüz ülkemizde ruhsatlandırılmamıştır. Ancak HPV aşısı özel bir aşı olup henüz Sağlık Bakanlığı rutin aşı takviminde yerini almamıştır. HPV aşısı mevcut enfeksiyonu tedavi etmez, ama yeni enfeksiyon gelişimini önler. Yinede aşı içinde yer almayan serotiplerle enfekte olma riski nedeniyle rutin taramaya devam edilmelidir.

Günümüz koşullarında kadınların yetersiz bilgi düzeyi, utanma, maddi yetersizlik gibi nedenlerle sağlık kuruluşlarına başvuru oranları azdır.(14) Ancak özellikle reproduktif çağıdaki kadınların danışmanlık ve eğitim hizmeti sayesinde tarama hizmetleri ve diğer korunma yöntemlerini kullanma konusunda daha bilinçli olduğu bilinmektedir.(15) Birçok çalışma, hekimlerin HPV aşısı ve serviks kanserine yönelik deneyimlerinin ve tutumlarının, kadın ve adölesanları aşı yaptırma konusunda etkileyen ana motivasyon kaynağı olduğunu göstermektedir.(16) Sağlık hizmeti sunucusu olan hekimlerin serviks kanseri ve HPV aşısı hakkındaki bilgi ve tutumları, kadın ve adölesanların aşıya daha olumlu yaklaşmasını sağlayacaktır.

Biz de alışmamızda Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakóltesinde eğitim görmekte olan uzmanlık đrencilerinin HPV aşısı ve serviks kanseri hakkında bilgi, tutum ve davranışlarını değerlendirmeyi amaçladık.



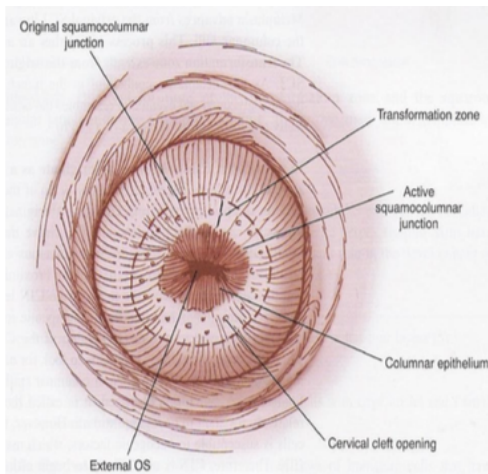
## 2.GENEL BİLGİLER

### 2.1. Serviks Anatomisi ve Histolojisi

Serviks latince boyun anlamına gelmekte olup erişkinlerde uterusun yaklaşık olarak 1/3 alt kısmını oluşturan 2-4 cm uzunluğunda, 2-4 cm çapında silindirik şekilli bir organdır. Kadının yaşına, paritesine ve hormonal durumuna göre şekli ve büyüklüğü değişebilir. Serviksin vajina içine sokulmuş kısmına portio vaginalis cervicis denir. Yukarıda kalan bölümüne ise portio supravaginalis denir.(17)

Servikal kanal internal os da endometrial boşluğa, external os da vaginaya bağlanır. Serviksin vaginal bölümü ekzoserviks olarak isimlendirilir ve vagenin skuamöz epiteli ile döşelidir. Serviksin üst üçte ikisi olan endoserviks ise endometriumun kolumnar glandüler epiteli ile döşelidir. Bu iki epitelin birleşmesine skuamokolumnar bileşke(SCJ) denir.(18, 19) SCJ'de kanser için önemli bir bölge olan transformasyon zonu(TZ) bulunmaktadır. Embriyolojik dönemde doğal ekzoserviks ile endoserviksin birleştiği alana orjinal SCJ denmiştir. İlerleyen yaşlarda skuamöz metaplazi gelişir ve SCJ endoservikse doğru kayar. Bu alana Fonksiyonel SCJ denir. Yeni ve orjinal SCJ arasında kalan bu skuamoz metaplazi alanine Transformasyon Zonu(TZ) denir.(20) Prekanseroz ve kanseroz neoplastik lezyonların birçoğu bu bölgeden kaynaklanmaktadır.(20, 21)

#### Şekil.2.1. Transformasyon zonu (22)



Berek&Novak' s Gynecology. Berek. J.S.2008(17)

## **2.2.Human Papillomavirus (HPV)**

Human Papillomavirus(HPV) tüm dünyada cinsel yolla bulaşan en yaygın genital enfeksiyondur. Serviks kanserinin en önemli risk faktörüdür.

Çoğu cinsel aktif kadın ve erkekler hayatlarında bir kez HPV ile karşılaşmaktadır. HPV bulaşı cinsel aktivite ile olur. Enfekte bir kişinin görünür lezyon yada semptomu olmasa bile HPV bulaşı olabilir. Çok nadir de olsa genel tuvaletler, yüzme havuzu gibi ortamlardan da bulaşabildiği bilinmektedir.(23)

### **2.2.1. Virüsün yapısı ve genel özellikleri**

Human Papillomaviruslar (HPV) Papillomaviridae ailesinde bulunmaktadır. Papillomaviridae ailesinde 12 cins yer almaktadır. Bunlar alfa, beta, gama, mu ve nu cinsleri ile bunların dışında kalan ve hayvan papillomavirusleri oluşturan 7 cinsi içermektedir. Alfa papillomavirus cinsi, en büyük grup olup, bu grupta mukozayı enfekte eden tipler ile deride yaygın siğillere sebep olan kutanöz tipler yer almaktadır. Bu virüsler küçük, zarfsız, 55-60nm'lik ikozahedral yapıda yaklaşık 7900 baz çiftli sirküler, çift sarmallı bir DNA virusudur.(24, 25) Yapısı 12 penton ve 60 hekzon olmak üzere toplam 72 adet kapsomerden oluşmuş, kapsid protein yapısıdır.(26) Kapsid 2 yapısal protein içerir. Bunlar ikiside viral olarak kodlanan Late(L)1 (55kDa ,total viral proteinin %80i) ve L2 (70kDa) dir. Diğer birçok virüsün aksine HPV'ler antijenik yapısından çok DNA yapısına göre sınıflandırıldığından serotipler yerine genotipler olarak ve keşfedildikleri sıraya göre numaralandırılmaktadır.(27, 28) Günümüzde 200'den fazla HPV tipi tanımlanmıştır. Anogenital bölgede enfeksiyon yapan 40 civarı HPV tipi bulunmaktadır.

Onkojenik HPV'ler onkojenitesine göre düşük riskli, orta riskli, yüksek riskli olmak üzere 3 alt gruba ayrılır. Buna göre 15 HPV alt tipi serviks kanseri açısından yüksek riskli, 3'ü orta riskli, 12'si düşük riskli, 3'ü de risk durumu belirsiz olarak sınıflandırılmıştır.(29) Dünya genelinde serviks kanseri gelişiminin yaklaşık %70'inden HPV 16 ve 18 sorumlu iken, genital siğillerin yaklaşık %90'ından HPV tip 6 ve 11 sorumlu tutulmaktadır.(30, 31)

**Tablo.2.1.** HPV tiplerinin sınıflandırması(29)

Risk sınıflaması	HPV tipleri
Yüksek riskli	16,18,31,33,35, 39,45,51,52,56, 58,59,68,73,82
Muhtemel yüksek riskli	26,53,66
Düşük riskli	6,11,40,42,43,44, 54,61,70,72,81, CP6108
Belirsiz	34,57,83

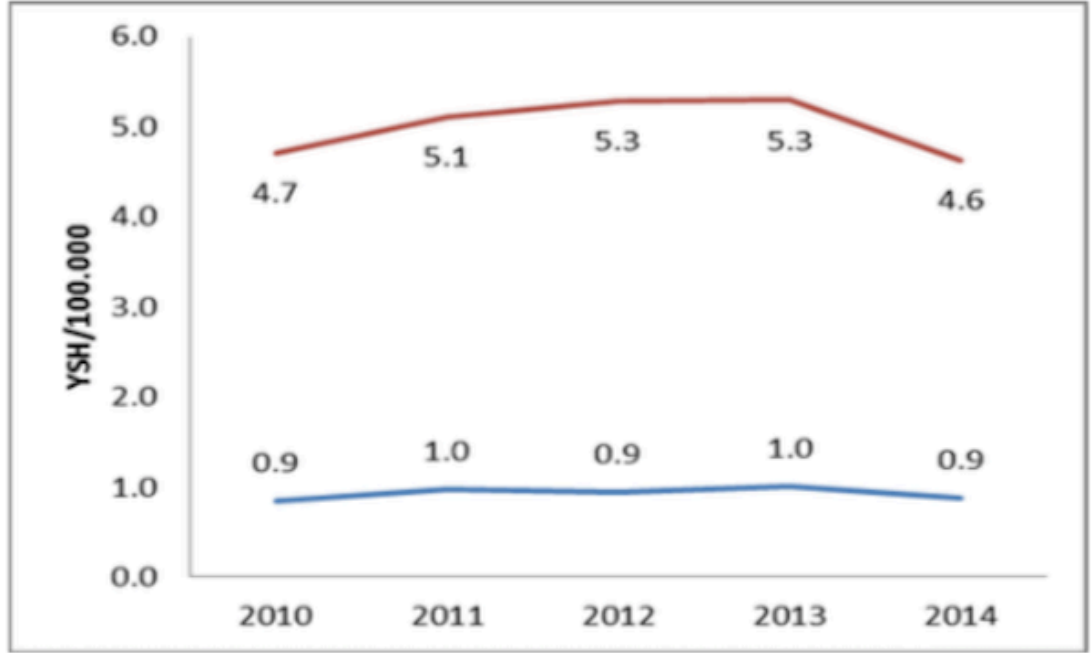
### **2.2.2.HPV Enfeksiyonlarının Klinik Seyri**

Yüksek ve düşük riskli HPV tipleri kıl foliküllerinin kök kısımlarında ve epitel bazal membranında bulunan bazal hücreleri (stem cells) hedef alırlar. Virüsün hücre içine girişi 3 hafta ile 8 ay sürebilen latent asemptomatik enfeksiyon ile sonuçlanabilir, ancak bu enfeksiyonlar persistan enfeksiyona dönüşebilir.(32, 33) Latent enfeksiyonun ne kadar süreceği ve persistan enfeksiyona dönüşüp dönüşmeyeceği başta konak savunma mekanizmaları olmak üzere birçok faktöre bağlıdır. Bazı çalışmalarda enfeksiyonun 1 yıldan uzun sürmesi persistan kabul edilirken, bir çok çalışmada 4-6 ay ara ile iki ardışık muayene de HPV varlığının tespit edilmesi persistan enfeksiyon olarak kabul edilmiştir.(31) Sitoloji ve kolposkopinin pozitif olduğu CIN (servikal intraepitelyal neoplazi) gibi intraepitelyal lezyonlar subklinik enfeksiyon, dokuya ve HPV tipine bağlı siğil, papillom veya proliferen düşük grade intraepitelyal lezyonların görülmesi ise klinik enfeksiyon olarak tanımlanır. Klinik enfeksiyonlar karşımıza invazif kanser olarak da çıkabilmektedir.(33) Serviks kanseri HPV ile ilişkisi en iyi bilinen kanserdir. Bunun dışında diğer anogenital kanserler, baş-boyun yassı hücreli kanserleri, akciğer, kolon, meme, deri kanserlerinin bazıları ile de ilişkili olduğu bildirilmiştir.(32, 33)

### 2.2.3.HPV Enfeksiyonlarının Epidemiyolojisi

HPV kapsid antijenlerine karşı oluşan tip spesifik antikor düzeylerinin ölçülmesi ve DNA bazlı çalışma sonuçları değerlendirildiğinde cinsel aktif kadınların %50'den fazlasının yaşamının herhangi bir döneminde HPV tipi veya tipleri ile enfekte olduğu gösterilmiştir.(31) Dünya genelinde HPV prevalansının coğrafi bölgelere göre farklılık gösterdiği ve asemptomatik kadınlarda %2-44 civarında olduğu bildirilmektedir.(33, 34) Ülkemizde ise HPV ile ilgili yapılan araştırmalar yetersizdir, gerçek HPV prevalansını belirlemek zordur.

**Şekil.2.1.** HPV ile İlişkili Kanserlerin Yaşa Standardize İnsidans Hızlarının Cinsiyete Göre 2010-2014 Yılları Arasındaki Dağılımı (Türkiye Birleşik Veri Tabanı, 2010-2014) (Dünya Standart Nüfusu,100.000 Kişide)(35)



### 2.2.4. Patogenez

Malign transformasyonda en önemli alan Transformasyon Zonu(TZ) dur. Bu bölgedeki skuamöz metaplazinin en aktif olduğu dönemler; fetal dönem, puberte sonrası ve gebelik dönemleridir.

HPV ilişkili kanserlerin patogenezinde iki erken viral gen protein olan E6 ve E7 önemli rol oynar. E6 ve E7 proteinleri sırasıyla tumor baskılayıcı protein olan TP53 ve Rb proteinleri ile ilişkilidir. TP53 hücre siklusunu durdurarak veya apoptos

aracılığıyla genomu korurken, Rb protein ise G1/S geçişinde önemli olup hücre siklusunun sınırlandırılmasında rol oynar. Bu iki proteinin fonksiyon görememesi apoptozisin ortadan kalkmasına ve kontrolsüz çoğalmaya sebep olur. Bu sayede HPV enfekte hücreler maligniteye doğru ilerler. Tümör gelişen olgularda bu süreç ilerler ve preinvazif lezyonlar sonrası invazif tumor gelişir. Yüksek riskli HPV ile enfekte olan her vaka kansere ilerlemez. Daha sonra bahsedeceğimiz sigara, OKS, yüksek parite gibi bazı risk faktörleri patogeneizde önemlidir.(36-38)

### **2.3.Serviksin Prekanseroz Lezyonları**

Servikal intraepitelyal neoplaziler (CIN) serviksin premalign lezyonlarıdır. CIN skuamöz anormallikleri ifade eder, serviksin glandular neoplazileri ise adenokarsinoma in situ ve adenokarsinomdur.(39, 40) CIN 1, CIN 2, CIN 3 olarak üç aşamadan oluşur. Tedavi edilmezse CIN2 ve CIN3( CIN2+) serviks kanserine ilerleyebilir. Her yıl kadınların yaklaşık %1-2'sinde CIN2+ saptandığı tahmin edilmektedir. Bu oranın HIV pozitif kadınlarda %10'ları bulunduğu bildirilmiştir.(41) Standart uygulama kadınları Pap-smear testi ile sitolojik olarak taramak, sitoloji sonuçları pozitif olduğunda CIN tanısı için kolposkopiye, şüpheli bir lezyon varsa biyopsi almak şeklindedir.(39)

### **2.4. Serviks Kanseri**

Serviks klinik değerlendirmeye açık bir genital organ olup, servikal maligniteler gerek tarama yöntemleri ve gerekse anormal belirtilerin erken dönemde incelenmesi ile kolaylıkla tanınırlar. Erken tanı ve tedavi şansı başka hiçbir kanserde serviks kanserinde olduğu kadar yüksek değildir.(42)

Servikal kanser skuamokolumnar bileşkeden (SCJ) orjin alır. Bu dış skuamöz hücreleri, iç glandüler hücreleri yada her ikisini içerebilir. Prekürsör lezyon displazidir; servikal intraepitelyal displazi(CIN) veya adenokarsinoma insitu, ki bu daha sonra invazif kansere dönüşebilir. Bu süreç oldukça yavaş ilerler. Bu konuda yapılan uzun çalışmalar in situ kanserli tedavi edilmeyen hastalarda %30 ila %70 inin 10 ila 12 yıllık bir sürede invaziv kansere dönüştüğünü göstermiştir. Bununla birlikte hastaların yaklaşık %10'unda lezyonlar in situdan invazif kansere 1 yıldan

daha da kısa bir sürede de ilerleyebilir. İnvazif hale geldikçe tumor bazal membrane kırar ve servikal stromayı işgal eder. Tümörün servikste uzaması nihai olarak ülserasyon, eksofitik lezyon veya mesane-rektum dahil çevre doku infiltrasyonu şeklinde sonuçlanabilir.(43)

#### **2.4.1.Epidemiyoloji**

Serviks Kanseri IARC (International Agency for Research on Cancer- Uluslararası Kanser Ajansı) tarafından yayınlanan Globocan 2012 verilerine göre kadınlarda görülen en sık kanserler sıralamasında 3. Sırada yer almaktadır.(44)

2012 yılında dünya çapında 528.000 yeni serviks kanseri vakası ve 266.000 serviks kanserine bağlı ölüm görülmüştür.(1) Bu dünya çapında kansere bağlı ölümlerin %7.5 ini oluşturmaktadır. Servikal kansere bağlı ölümlerinin neredeyse yüzde 84'ü az gelişmiş ülkelerde görülmektedir.(45) Mortalite dünyanın değişik bölgelerinde 18 kat farklılık göstermekte olup Batı Asya, Batı Avrupa ve Avustralya/Yeni Zellanda da 100.000de 2den az olup; Melanezya'da (20.6), Orta Afrika (22.2), Doğu Afrika (27.6) gibi yerlerde bu oran 100.000de 20'lere çıkmaktadır. Servikal kanser global insidans ve mortalite oranları servikal prekanser ve kanser taramaları ve ayrıca HPV aşılı sayesinde gelişmiş ülkelerde son 50 yılda yüzde 75 azalmaya sebep olmuştur.(46) Servikal kanser riski belirli ırklarda daha yüksektir.

Türkiye de ise 2014 verilerine göre kadın kanserleri içinde onuncu sıradadır. (100.000 kişide yaklaşık %4) Her ne kadar ülkemizde düşük sıklıkta görülsede, IARC tarafından yapılan araştırmalara göre HPV'ye bağlı kanserler erkek kanserlerinin %1'i, kadın kanserlerinin %5-10'undan sorumludur. Ülkemiz verileri incelendiğinde kadınların daha çok etkilendiği erkeklere oranla yaklaşık 5 kat daha fazla oranda HPV ilişkili kanser görüldüğü tahmin edilmektedir.(35) Gelişen dünyada servikal kanser yükü giderek artmaktadır (>%85)

#### **2.4.2. Patogenez**

Human Papillomavirus(HPV) servikal neoplazi gelişiminde başrol oynamaktadır ve servikal kanserlerin %99.7'sinde saptanmaktadır.(47)



Servikal kanser gelişiminde 4 major adım vardır.(38)

- Servikal transformasyon zonunda(SCJ) metaplastik epitelyumun onkojenik HPV ile enfeksiyonu
- HPV enfeksiyonunun persiste olması
- Persistan viral enfeksiyonda epitel hücre klonunun prekanseröz lezyona ilerlemesi
- Bazal membrane üzerinden invazyon ve karsinom gelişimi

Genital HPV enfeksiyonu yaygındır, ancak enfekte olmuş kadınların sadece az bir kısmında serviks kanseri gelişir. Cinsel aktif kadınların %75-80'inin 50 yaşından önce genital HPV enfeksiyonu geçireceği tahmin edilmektedir.(48, 49) Çoğu HPV enfeksiyonu geçicidir ve tek başına servikal neoplaziye neden olmaz. İlk enfeksiyondan yüksek dereceli servikal intraepitelyal neoplaziye(HGSIL) kadar invazif kanser gelişimi ortalama 15 yıl sürmektedir.(50)

### **2.4.3. Histopatoloji**

Servikal kanserin histolojik sınıflamasında Dünya Sağlık Örgütü'nün (WHO) sınıflaması kullanılır. Buna göre epitelyal kökenli serviks kanserleri skuamöz hücreli karsinom, adenokarsinom, diğer epitelyal tümörler olarak üç gruba ayrılır. Servikal kanserin histopatolojik tipleri tabloda verilmiştir.

**Tablo 2.2.** Serviks Kanseri histopatolojik tipleri(51)

A. Skuamöz hücreli karsinom
Büyük hücreli, keratinize skuamöz hücreli karsinom
Büyük hücreli, non-keratinize skuamöz hücreli karsinom
Papiller skuamöz ve transizyonel hücreli karsinom
Verrüköz karsinom
Lenfoepitelyoma benzeyen karsinom
B. Adenokarsinom
Müsinöz, endoservikal varyant
Müsinöz, intestinal tip, taşlı yüzük hücreli varyant
Müsinöz, villoglandüler adenokarsinom
Müsinöz, adenoma malignum
Clear cell tipi
Endometrioid tipi
Papiller seröz tipi
Mezonefrik tipi
C. Adenoskuamöz karsinom
D. Adenoid kistik karsinom
E. Nöroendokrin karsinom
F. Undiferansiye karsinom
G. Mikst epitelyal ve mezenkimal tümörler

#### **2.4.4.Yaş Dağılımı**

2012 yılında dünya çapında servikal kanser gelişimi ve servikal kanser mortalitesinin 74 yaşına göre kümülatif riskleri gelişmiş ülkeler % 0.9 insidans / 0.3 mortalite ve gelişmekte olan ülkelerde % 1.6 / 0.9 şeklinde hesaplanmıştır.(45)

Amerika Birleşik Devletleri'nde kadınlar için servikal kanser gelişimi için 2000-2004 yıllarına ait yaşam boyu risk% 0.76'dır.(52) 2000 yılından 2004 yılına kadar Amerika Birleşik Devletleri'nde serviks kanseri tanısında ortalama yaş 48 idi. Olguların yalnızca yüzde 5.7'si 85 yaş ve üstü kadınlarda teşhis edildi. 2000'den

2004'e kadar, Birleşik Devletler'de 20 yaşın altındaki kız çocuklarında serviks kanseri insidansı, 100.000'de 0.1 iken, 20-24 yaş arasındaki kadınlarda 100.000'de 1.5 ve 30-85 yaş aralığındaki kadınlarda ise 100.000'de 11.0 ila 15.8 arasında tespit edilmiştir.

#### **2.4.5. Serviks Kanseri Klinik Belirtileri**

Erken Serviks kanseri sıklıkla asemptomatik olup burada taramanın önemi daha çok anlaşılmaktadır. Serviks kanserinde en sık karşımıza çıkan semptomlar şunlardır.(53)

- Düzensiz veya ağır vajinal kanama
- Post-koital kanama

Bunun dışında pelvik ağrı, dispareni gibi bulgular da verebilir. Bu bulgular serviks kanserinden başka sebeplerden kaynaklanabilir. Örneğin bir enfeksiyon ağrı veya kanama yapabilir. Ancak bu bulgulara sahip kadınların görmezden gelinmesi serviks kanserinin ilerlemesine ve tedaviye olumlu yanıtın azalmasına neden olabilmektedir. (54) İleri hastalık döneminde vajina, parametrium, pelvik yan duvarlar, rektum ve mesane tutulumuna göre değişik semptomlar verebilir. Kötü kokulu vajinal akıntı, hematuri, dizüri, diyare, konstipasyon, rektal kanama, tenesmus gelişebilir. Ayrıca alt extremité arkasında yayılan pelvik ağrı veya sırt ağrısı olabilir.(55)

#### **2.4.6. Serviks Kanseri Risk Faktörleri**

Serviks kanserinde erken tanı hastalığın seyrini belirleyen en önemli etmendir. Ancak HPV enfeksiyonu çoğunlukla erken dönemde belirti vermemekte ve tanının erken dönemde konması zorlaşmaktadır. Bu nedenle serviks kanserine bağlı ölümleri önlemenin en önemli yollarından biri risk gruplarını belirlemek ve onlara yönelik önlem almaktır.

Servikal kanser iki ana histolojik tipte karşımıza çıkabilmektedir; adenokarsinom ve skuamöz hücreli karsinom. Bu histolojilere karşılık gelen preinvazif hastalık çoğunlukla aynı risk faktörlerini paylaşmaktadır.(56) Primer risk faktörü HPV enfeksiyonu varlığıdır.(57) Bunun dışında servikal kanser için bir çok risk faktörü bulunmaktadır.(58, 59)

#### 2.4.6.1 Cinsel Aktivite Yaşı ve Partner Sayısı

Serviks kanseri ve evlilik ilişkisi ilk kez 19. Yüzyılın ortalarında Domenico Rigori-Stern tarafından bekar-rahibeler ve evli-dul olanlar arasında yapılan bir çalışma ile öne sürülmüştür. Ölüm kayıtlarına bakarak evlilerde evli olmayanlara göre daha fazla serviks kanseri görüldüğü tespit edilmiştir. Cinsel davranış ile serviks kanseri ilişkisi, rahibelerde bu hastalığın görülmemesi gerçeği ile desteklenmiştir.(60, 61)

Erken yaşta cinsel aktivite serviks kanseri riskini artırır.(62) Kamaluddin'in serviks kanserli kadınlar arasında yaptığı bir çalışmada, hastaların %64'ünün 20 yaşından önce evlendiği, %58'inin 4'ten fazla gebeliğinin olduğu tespit edilmiştir.(63) Cinsel geçişli enfeksiyonlardan en önemlisi HPV olup genç seksüel aktif kadınlarda son derece sıktır. Daha öncede belirtildiği gibi serviks kanseri açısından birçok risk faktörü kronik HPV enfeksiyonu ile ilişkilidir. Yapılan birçok çalışma erken cinsel aktivite ve çoklu partnerin olmasının hem HPV enfeksiyonu hemde serviks kanseri riskini arttırdığını göstermektedir. 17 yaş ve altında ilk koitus olan kadınlarda 21 yaşındaki kadınlara kıyasla skuamöz hücreli karsinom yada serviks adenokarsinom görülme riski 2 ila 3 kat daha fazladır.(58) Bunun nedeni ise mevcut immatur servikal metaplazinin menarş ile 16 yaş arasında enfeksiyonlara açık olması ve cinsel ilişki ile bulaşması olası çeşitli etmenlere karşı duyarlılığının fazla olmasıdır. Ayrıca erken ilk koitus da HPV'ye karşı sekonder immün yanıt yeterli olmamaktadır. Özellikle menarşa yakın cinsel aktiviteye başlamış olanlarda bu risk daha fazladır. Metaplazi tamamlandığında ise bu risk ortadan kalkmaktadır.

Cinsel partner sayısı da serviks kanseri açısından bir risk faktörüdür. Yaşam boyunca 6 veya daha fazla cinsel partneri olan kadınlarda servikal displazi oluşma riskini artırır.(58) Ayrıca kadının cinsel partnerinin birden fazla partneri olması yada bir önceki partnerinin serviks kanseri olması da servikal displazi açısından yüksek riske sahiptir.(64) Zunzunegui'nin bir çalışmasında servikal kanserli kadınlar ile seçilmiş kontrollü grup kıyaslanmıştır. Her iki grup da İspanya'dan Kaliforniya'ya göç etmiş sosyoekonomik düzeyi düşük olan insanlardan oluşmaktadır. Hastalığın mevcut olduğu grupta ilk koitus yaşı (19.5 yıl) kontrol grubundan (21.7 yıl) daha küçüktür. Hastalar ve kontroller kıyaslandığında yaşamları boyunca edindikleri ortalama seksüel partner sayısında bir değişiklik yoktur. İlginçtir ki, hastaların eşlerinin

partner sayısı kontrollerin eşlerinin partner sayısından daha fazladır, ilk ilişkilerini daha erken yaşta yaşamışlardır ve venereal hastalıklara ait daha fazla anamnez vermişlerdir. Hastaların eşlerinden oluşan grup, kontrollerin eşlerine kıyasla sokak kadınlarıyla daha sık birlikte olmuşlardır. Eşin seksüel partner sayısı 20'den fazlaysa eşinin servikal kanser riskinin 5 kat arttığı görülmüştür.(65)

#### **2.4.6.2. Sigara Kullanımı**

Sigara hem aktif hemde pasif içicilerde HPV enfeksiyonu olan kadınlarda servikal kanser ile ilişkilidir.(66) IARC çalışmalarından toplanan sonuçlara göre 'hiç sigara içmeme' durumunun kesin bir doz-cevap eğrisi ile servikal kanser riskinde belirgin 2 kat artış ile ilişkili olduğunu göstermektedir.(67) Bu durum özellikle uzun süreli yüksek miktarda sigara içenlerde ve sigaraya başlama yaşı erken olanlarda daha fazladır. Ayrıca sigara içen kadınlarda skuamöz hücreli karsinom riskinin arttığı, adenokarsinom gelişme riskini etkilemediği bilinmektedir.(68) Sigaranın serviks kanseri üzerine artan risk durumu sigara dumanındaki maddelerin sistemik etki ile sekonder olarak immun sistemi bozması ve tütüne özgü bileşenlerin lokal etki ile karsinojen etki göstermesi şeklinde düşünülmektedir. Bağışıklık sisteminin baskılanması HPV enfeksiyonu ile mücadelesini azaltır. Bu anlamda sigara önemli bir HPV kofaktörüdür. Ayrıca yapılan bazı epidemiyolojik çalışmalarda yoğun sigara kullanımının HSIL/serviks kanseri gelişimi ile ilişkili olduğu görülmüştür.(69)

#### **2.4.6.3. Oral Kontraseptif kullanımı**

Oral kontraseptif kullanımının servikal kanser riskinin artmasıyla ilişkili olduğu bildirilmiştir. 24 epidemiyolojik çalışmadan elde edilen ortak analiz sonucuna göre oral kontraseptif kullanım süresinin artmasıyla (5yıl ve üzeri kullanan kadınlarda hiç kullanmayanlara göre=RR 1.90, %95 CI 1.69-2.13) invazif serviks kanseri riskinin arttığı gösterilmiştir. Oral kontraseptif kullanımı bırakıldıktan sonra risk azaldığı görülmüştür ancak hiç kullanmayanlara göre normale dönmesi 10 yıldan fazla bir süreye tekabül etmektedir.(70) Aynı çalışmada 20 ila 30 yaş arasında 10 yıl oral kontraseptif kullanımının 50 yaşında invazif servikal kanser kümülatif insidansını geliştirmekte olan ülkelerde 1000'de 7.3'ten 8.3'e, gelişmiş ülkelerde 1000'de 3.8'den 4.5'e çıkardığı tahmin edilmektedir. Servikal kanserli kadınlarda yapılan 12

çalışmayı içeren bir derlemede; HPV pozitif olduğu bilinen hastalarda kontraseptif kullanım süresinin uzamasının servikal kanseri oranındaki artışla ilişkili olduğu bulunmuştur.(71) Kullanım süresine göre serviks kanseri insidansı 5-9 yıl arasında(OR 2.82, %95 CI 1.46-5.42) ve >10 yıl (OR 4.03, % 95 CI 2.09-8.02) olarak belirlenmiştir. Bazı çalışmalar adenokarsinomun oral kontraseptiflerle skuamöz hücreli kanserden daha güçlü ilişkiye sahip olduğunu öne sürerken(72), diğer çalışmalar hem adenokarsinom hemde skuamöz hücreli karsinom için benzer risk artışına sebep olduğunu vurgulamaktadır.(73) Bu bağlamda bir kadının oral kontraseptifleri kullanması konusunda potansiyel riskleri göz önünde bulundurarak yarar-zarar ilişkisine göre doktoruyla beraberce karar vermesi gerekmektedir.

#### **2.4.6.4 Multiparite ve Erken Yaşta Gebelik**

HPV pozitif olan kadınlarda çoklu gebeliklerin serviks kanseri riski ile ilişkili olduğu bilinmektedir. HPV pozitif kadınlarda 7 ve üzeri gebeliği olanlarda hiç doğum yapmamışlara kıyasla skuamöz hücreli serviks kanseri riski 4 kat daha fazladır. Aynı zamanda HPV pozitif olup 1 veya 2 tam süreli gebelik geçirmiş kadınlarda risk 2-3 kat artmaktadır.(74) İlk tam süreli gebelik 17 yaş ve altında olan kadınların ilerleyen yıllarda serviks kanserine yakalanma olasılığı, 25 yaş ve daha ileri yaşlarda gebe kalanlardan 2 kat daha fazladır.

#### **2.4.6.5. İmmunsupresyon ve HIV**

HIV/AIDS’li insanlarda immün yetmezlikle doğrudan ilişkili birkaç kanser çeşidi tanınmaktadır. Bunlardan biri de serviks kanseridir.(75) HIV yada transplantasyon sonrası immunsupresif tedavi alma gibi immün sistemin suprese olduğu durumlarda HPV ile enfeksiyon riski artmaktadır. HIV ve HPV nin ikiside cinsel yolla bulaşmaktadır. Cinsel yolla bulaşan bir hastalığa maruz kalan bir kişinin diğer cinsel yolla bulaşan hastalıklara maruz kalma riski artış göstermektedir. HIV(+) olan kadınlarda, HIV(-) olanlara kıyasla servikal HPV enfeksiyonuna yakalanma, enfeksiyonun persistansı, anormal sitoloji ve HSIL görülme oranları artmaktadır.

HIV(+) kadınlarda düşük CD4+ T helper hücre sayısı bağımsız bir risk faktörüdür. Sun’un yapmış olduğu bir çalışmada HIV(+) vakalarda HPV-DNA pozitifliği 2 kat,

persistan enfeksiyon 6 kat, düşük gradeli lezyon 3 kat, yüksek gradeli lezyon ise 7 kat artış göstermiştir.(76) Beklendiği gibi HIV(+) kadınlarda servikal kanser görülme sıklığı artış göstermektedir. Maiman'ın retrospektif bir çalışmasında serviks kanseri olan 50 yaş altı kadınların beklenmedik bir kısmında HIV pozitifliği saptanmıştır. Ayrıca HIV(+) olan serviks kanserli kadınların tedaviye yanıt ve prognozunun daha kötü olduğu tespit edilmiştir.(77) HIV, serviks kanseri gibi vulva, penis, anal kanserler açısından bir risk faktörüdür. HIV ile enfekte erkek homoseksüellerde anal kanser relatif riski oldukça yüksektir. CD4+ düzeyleri ile HPV enfeksiyonu ve displaziler arasında ters bir korelasyon izlenirken, invaziv serviks kanseri ile düşük CD4+ sayısı arasında bir ilişki yoktur. Yüksek aktiviteli anti-retroviral tedavi (HAART) ile herpes virüs ile ilişkili Kaposi sarkomu, Epstein Barr virüs ile ilişkili non-Hodgkin lenfoma insidansı düşerken, HPV ile bağlantılı displazilerde orta derecede bir düşüş görülmekte, HPV ile bağlantılı kanser insidansında bir azalma izlenmemektedir. (78)

#### **2.4.6.6. Düşük Sosyoekonomik Düzey**

Düşük sosyoekonomik durum, servikal kanser riskinin artmasıyla ilişkilidir. Yüksek sosyoekonomik düzeye sahip kadınlara oranla, kırsal kesimlerde yaşayan yoksul ve eğitimsiz kadınlarda daha yüksek olduğu bilinmektedir. Aynı zamanda düşük sosyoekonomik düzeye sahip serviks kanserli kadınlarda mortalite oranı %71 daha fazla bulunmuştur. Sosyoekonomik durumun kötü olmasının bireylerin hijyene ilişkin davranışlarını olumsuz etkilediği kadar sağlık kurumlarına gitme alışkanlığını da olumsuz yönde etkilediği belirtilmektedir.(17, 79)

#### **2.4.6.7. Genetik Faktörler**

Anne ya da kız kardeş gibi birinci derece akrabalarında serviks kanseri olan kadınlarda, serviks kanseri olma riski 2-3 kat artmıştır. Bunun genetik yatkınlığın yanısıra benzer sosyoekonomik durumla ilişkili olabileceği düşünülmektedir.(80, 81)

#### **2.4.6.8. Klamidya Enfeksiyonu**

Genital Klamidya Trachomatis enfeksiyonları, önemli bir sağlık sorunu olarak tanımlanmış olup; cinsel yolla bulaşan fertilitiyi olumsuz etkileyen bir durumdur. Yapılan birçok epidemiyolojik çalışma; Klamidya enfeksiyonu ve HPV ilişkili servikal neoplastik lezyon ve/veya servikal kanser arasındaki anlamlı ilişkiyi belirtmesine rağmen, bu bakterinin servikal neoplazi patogenezindeki spesifik rolü tamamen açıklığa kavuşturulamamıştır. Klamidya Trachomatis mukozal bariyeri bozabilir, ayrıca Klamidya ile ilişkili kronik servikal inflamasyon, alt genital trakt antijen sunan hücre azalması, hücre aracılı immünite inhibisyonu ve anti-apoptotik kapasite, HPV enfeksiyonunun persistansına etki edebilir.(82, 83)

#### **2.4.6.9. Yaş ve Irk**

Serviks kanseri ortalama 35-55 yaşları arasında görülür ve 20 yaşın altında nadirdir. Bununla birlikte, serviks kanserlerinin yaklaşık %20'si 65 yaşın üzerindeki kadınlarda görülür.(81)

Amerika Birleşik Devletlerinde siyahlarda beyazlara oranla servikal kanser insidansı ve mortalitesi daha yüksek bulunmuştur.(84)

#### **2.4.6.10. Herpes Simpleks Virus (HSV) Enfeksiyonu**

HSV hakkında 2002 yılında yayınlanan bir çalışmada HSV-2'nin servikal kanser gelişiminde HPV'ye kofaktör olduğunu araştıran 7 vaka-kontrol çalışmanın sonuçları biraraya getirilmiş. Buna göre 1262 invazif kanser vakası ve 1117 eşleştirilmiş kontrol grubu karşılaştırılmış; kontrol grubuna göre HSV seroprevalansı kanserli grupta daha yüksek bulunmuş. Bu durum hem skuamöz hücreli karsinom hemde adenokarsinomlarda uyumlu bulunmuştur.(83)

#### **2.4.8. Evreleme**

Uterin serviks kanseri evrelemesi diğer jinekolojik kanserler için kullanılan cerrahi evreleme yerine klinik olarak yapılır.(85) Uluslararası Jinekoloji ve Obstetrik Federasyonu(FIGO) tarafından klinik evrelemenin üstünlüğü nedeniyle bir evreleme yapılmıştır. Tümör evresi priemr tanı esnasında belirlenir ve nüks olsa bile değişmez.



Doğru evreleme servikal kanserin doğru tedavi ve prognozunu belirler. Servikal kanser tanısı klinik olarak biyopsinin histolojik değerlendirmesine dayanır.

Evreleme büyük ölçüde ayrıntılı fizik muayene esasına dayanır. Ayrıca kolposkopi, biyopsi, endoservikal küretaj, histeroskopi, akciğer ve iskelet sistemi radyografisi, kolon grafisi evrelemeye yardımcı olur.

**Tablo.2.3.** Serviks kanseri evrelemesi(86)

I	Karsinom kesinlikle serviks ile sınırlıdır(korpusa uzanmaz)
IA	İnvazif karsinom, derinliği en fazla $\leq 5$ mm ve genişliği en fazla $\leq 7$ mm olan stromal invazyon ile sadece mikroskopik olarak tanı konur
IA1	Ölçülen stromal invazyon derinliği $\leq 3$ mm ve genişliği $\leq 7$ mm
IA2	Ölçülen stromal invazyon derinliği 3-5 mm ve genişliği $\leq 7$ mm
IB	Uterin serviksle sınırlı klinik lezyonlar veya IA'dan büyük klinik lezyonlar
IB1	Klinik olarak görülebilen en büyük çap $\leq 4$ cm olan lezyonlar
IB2	Klinik olarak görülebilen en büyük çap $>4$ cmm olan lezyonlar
II	Servikal karsinom, uterus dışına yayılmış fakat vajen 1/3 ve pelvik yan duvarlara ulaşmamış
IIA	Parametrial invazyon yok
IIA1	Klinik olarak görülebilen en büyük çapı $\leq 4$ cm olan lezyonlar
IIA2	Klinik olarak görülebilen en büyük çap $>4$ cmm olan lezyonlar
IIB	Parametrial invazyon var
III	Tümör pelvik yan duvarlara ve/veya alt 1/3 vajene ulaşmış ve/veya hidronefroz veya nonfonksiyone böbreğe neden olmuş
IIIA	Tümör alt 1/3 vajene yayılmış, pelvik yan duvarlara ulaşmamış
IIIB	Tümör pelvik yan duvarlara ulaşmış ve/veya hidronefroz veya nonfonksiyone böbreğe neden olmuş
IV	Karsinom gerçek pelvis dışına yayılmış veya mesane veya rektum mukozasına ulaşmış( biyopsi sonucuna göre), büllöz ödem dahil edilmemiş
IVA	Komşu organlara yayılım
IVB	Uzak organlara yayılım

### **2.4.7.Tanı**

Serviks kanseri tanısı, servikal biyopsinin histolojik değerlendirilmesi sonucu konulur.

#### **2.4.7.1.Fizik Muayene**

Servikal kanser şüphesi olan kadınlarda pelvik muayene çok önemlidir. Spekulum muayenesi ile serviksin gözle incelenmesi görülebilir bir lezyonu, hatta bazen büyük bir tümörle bile karşılaşılabılır. Önceki benign sitoloji sonucuna bakmadan parçalanabilir, kondiloma görünümü olan lezyondan biyopsi alınmalıdır.(87) Biyopsi gerektirmeyen lezyonlar Nabothian kistleridir. Servikal kanser transformasyon zonundan orjin alır. Lezyon yüzeysel ülserasyon, ektoserviksde ekzofitik tümör yada endoserviksde infiltrasyon şeklinde karşımıza çıkabilir. Servikal kanserin evrelemesi için tümör boyutu, vajinal veya parametriyal lenf nodu tutulumunu değerlendiren rektovajinal muayene dahil olmak üzere kapsamlı bir pelvik muayene gereklidir. Ayrıca inguinal ve supraklavikular lenf nodu palpasyonu da ayrıntılı yapılmalıdır.

#### **2.4.7.2. HPV Testi**

Genelde servikal sitoloji ile birlikte kullanılır ve anormal sitoloji sonuçlarına sahip kadınların daha fazla değerlendirme gerektirip gerektirmediğine yardımcı olur. Bununla birlikte semptomu olan veya görünür lezyonu olan kadınlarda malignite tanısı koydurmaz.

#### **2.4.7.3. Servikal Biyopsi ve Kolposkopi**

Servikal biyopsi ilk değerlendirmede veya malignite şüphesi olanlarda evreleme prosedürüyle veyahut kişinin sağlık hizmetlerine erişebilirlik imkanına göre alınabilir. Servikal biyopsiye yaklaşım hastanın gelişine yada pelvik muayene bulgularına göre değişkenlik gösterebilir. Çok belirgin bir lezyonu olan kadınlarda süpheli malignite açısından biyopsi alınmalıdır. En süpheli lezyon bölgesinden genellikle nekrotik alanlarda kaçınılarak alınmaya çalışılmalıdır. Servikal sitoloji sonucu negatif olsa bile sertleşmiş veya büyümüş serviks punch biyopsi ve endoservikal küretaj ile örneklendirilmelidir. Görünür lezyonu olmayan

semptomatik kadınlar ve sadece anormal sitoloji sonucu olanlar biyopsi ile birlikte kolposkopiye yönlendirilmelidir. Yeterli kolposkopi, tüm skuamokolumnar bileşke ve tüm lezyonların tamamen görüntülenmesini ve lezyonların biyopsilerinin anormal sitolojiyi açıklamasını gerektirir.

Malignite şüphesi var olup servikal biyopside direk malignite tespit edilememişse (ör; H-SIL, yetersiz kolposkopi, endoservikal küretaj sonucu orta-şiddetli displazi olanlarda) servikal konizasyon yapılmalıdır. Konizasyon ayrıca konservatif veya radikal cerrahi kararı vermek açısından gereklidir.

Malignite tanısı ve evrelemesinde görüntüleme çalışmaları kullanılmasına rağmen tipik olarak serviks kanserinin tanısının bir parçası değildir.

#### **2.4.7.4. Ayırıcı Tanı**

Düzensiz veya ağır vajinal kanama, kötü kokulu akıntı veya görünür lezyonu olanlarda serviks kanseri açısından ayırıcı tanı yapılmalıdır. Serviks kanserinin en spesifik bulgusu olan postkoital kanama aynı zamanda servisitlerde de görülebilir. Ayrıca serviks kanserini taklit eden benign tümör benzeri lezyonlar arasında nabothian kistleri, mezonefrik kistler, servikal ektropiyon, cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlara bağlı ülserler, endometriozis sayılabilir.

#### **2.5.Serviks Kanseri ve HPV'de Tarama**

Serviks kanseri taramasında birincil hedef servikal kanseri önleme amacıyla serviksin intraepitelyal prekürsör lezyonlarının tespit edilmesi ve tedavinin zamanında yapılmasıdır.(88) Serviks kanseri uzun preinvaziv döneme sahip olması, etkinliği kanıtlanmış sitolojik tarama testlerinin varlığı, preinvazif lezyonların tedavi edilebilir olması bu hastalığa özgü bir durum olup, tarama ve erken tanıya imkan sağlar.(89) Böylece, preinvazif evrede hastalığı tespit edebilme imkanı artmakta ve sağ kalım oranları yükseltilebilmektedir.(90) Serviks kanseri tarama programları bu nedenle son derece önemlidir. Tarama sitoloji(Pap test) veya HPV testi veyahut her ikisinin kombinasyonu kullanılarak (co-test) yapılabilir. Ülkemizde PAP(Papanicolau) smear, HPV DNA gibi çeşitli tarama yöntemleri kullanılmaktadır.

### 2.5.1. Rutin Tarama önerileri

Tarama sağlam bir serviks sahib immun sistemi sağlam kadınlar için geçerlidir. Belirli popülasyondaki kadınlar (örn: immun suprese, total histerektomili kadınlar vb) için tarama yöntemleri farklılık arzedebilir.

**2.5.1.1. İlk Tarama :** Amerika Birleşik Devletlerinde immünkompetan, asemptomatik kadınlarda serviks kanseri taramasının cinsel aktivite yaşına bakılmaksızın 21 yaşında taramanın başlatılması önerilmektedir.(91) Farklı ülkelerde taramaya başlama yaşı değişkenlik gösterebilir(genellikle 20-25 yaşlarında) (92)

30 yaş altı kadınlarda PAP testin her 3 yılda bir yapılması önerilmektedir. 30 yaş altı kadınlarda HPV testi ile taranması genelde önerilmez. Bunun nedeni 30 yaşın altında altında Persistan HPV enfeksiyonu olasılığının düşük olmasıdır.(93) Randomize kontrollü çalışmalar 30 yaş altı kadınlarda HPV testi yapılmasının geçici HPV enfeksiyonları saptanması nedeniyle gereksiz kolposkopilerle sonuçlandığını göstermektedir.(94, 95) Amerika Birleşik Devletlerindeki değişik kuruluşlar 30 yaş altı kadınlar için çeşitli tarama stratejileri önermektedir.(36, 96)

30 yaş üstü kadınlarda tarama şu şekildedir.

- Her 3 yılda bir Pap testi uygulanması
- Pap test ve HPV testinin beraber olarak (co-test) 5 yılda bir uygulanması

30 yaş üstü kadınlarda HPV enfeksiyonunun latent kalması ihtimali daha yüksek olup bu nedenle klinik anlamlılık daha yüksektir(97) Bununla birlikte pozitif HPV testi sonucu yapılan kolposkopi sayısını artırmaktadır. Uzun dönem sonuçlar belirsizliğini korumaktadır. Kılavuzlar 30 yaş üstü kadınların her 3 ya da 5 yılda bir taranmasını önermektedir.(36, 96)

Yaşlı kadınlarda taramayı bırakma yaşı önceki taramaların yeterliliğine göre değişmektedir. Genellikle 65 yaş üstü kadınlarda tarama sonlandırılması için şu koşulları sağlaması önerilir.

- Artmış risk yoksa ( anormal tarama öyküsü, sigara içiciliği yada içme öyküsü, bilinmeyen tarama öyküsü, HPV ilişkili hastalık öyküsü, yeni partner,

immüsuprese durum)

- Son 10 yıl içinde ardışık 2 co-testin yada ardışık 3 Pap-testin negatif gelmesi
- H-SIL veya daha yüksek displazi öyküsü yoksa

Önceden yeterli tarama yapılmış 65 yaş ve üstü kadınlarda tarama yararı zararına ağır basabilir.(98) Orta reproduktif yıllarda CIN ve karsinoma in situ insidansı azalmaktadır. Aynı zamanda yaşlılarda serviks kanseri agresif seyretmemektedir.(99)

### **2.5.2. Pap smear testi**

Pap smear testi dökülen servikal hücrelerin toplanarak incelenmesi ile yapılan sitolojik bir tarama testi olup, bu test ile henüz asemptomatik düzeydeki preinvazif ve invazif servikal lezyonlar saptanabilmektedir. 1943'de George Papanicolaou tarafından vajene dökülen hücreleri incelerken kanser hücrelerini bulması sonucu geliştirdiği bir testtir. Pap test sayesinde 1950'den beri servikal kanser insidansı %79, mortalitesi %70 oranında azalmıştır.(100) Pap smear testi; kolay uygulanabilen, maliyeti düşük, zarar vermeyen, duyarlılığı yüksek, ayrıca tedavi yükünü, morbidite ve mortaliteyi azaltan bir testtir.(89) Servikal kanser için en büyük risk, hiç pap smear yaptırmamış olmaktır. Böyle bir kadında yaşam boyu serviks kanserine yakalanma riski 1/100'dür. Tek bir negatif Pap test, kanser riskini %45 oranında, yaşam boyu alınmış 9 test riski %99 azaltmaktadır.(89, 101) Türkiye Sağlık Bakanlığı Kanseri Savaş Dairesi Başkanlığı tarafından hazırlanan ve 2009-2015 yıllarını kapsayan kanser tarama programında, serviks kanseri ulusal tarama programına alınmıştır.(89) Serviks Kanseri Ulusal Tarama Standartlarına göre: 35-40 yaş aralığındaki tüm kadınlardan en az bir kez smear alınması; sonrasında beş yıllık aralıklarla tekrarlanması ve son üç testi negatif olan 65 yaşındaki kadınlarda taramaya son verilmesi; CIN II/III nedeniyle histerektomize olmuş olgularda üç adet dokümante edilebilen, teknik olarak yeterli negatif sitoloji ve son 10 yılda anormal/pozitif sitoloji yokluğunda taramanın kesilmesi; HIV enfeksiyonu olanlar / immüsupresif tedavi alan olgularda ilk yıl iki kez, sonuçları negatifse yılda bir kez alınması öngörülmüştür. (55, 102)

### 2.5.2.1.Pap smear örneği nasıl alınır?

Sitoloji ve HPV testi için smear örneği spekulum muayenesi ile alınır. Servikal sitolojiye örnek hazırlamak için 2 farklı yöntem vardır.

- Konvansiyonel Pap smear
- Sıvı bazlı Pap smear

Her iki yöntem içinde hücreler, neoplazi için en büyük risk altındaki transformasyon zonundan (SCJ) alınmalıdır. Konvansiyonel pap smear testinde fırça yardımıyla alınan örnek bir lam üzerine yayılır ardından fiksatif spreyle sabitlenir ve mikroskopla incelenir. Örnek alındıktan sonra havada kurumasına izin verilmemelidir. Fiksatif spre olarak %95 alkol kullanılabilir ve lama 25cm mesafeden uygulanır. Örnek alınan fırçanın ucunun sivri olması endoservikal kanala uzanarak örnek alınma olanağı sağlar. Fırça servikse yerleştirildikten sonra 5 kez kendi etrafında döndürülmelidir.(93, 103)

Sıvı bazlı sitolojide, örnek alınan fırça özel sıvıda 10 kez güçlü bir şekilde döndürülerek hücrelerin dökülmesi sağlanır. Hücreler ayrıştırılarak mikroskop ile incelenir. Günümüzde kullanılan pek çok farklı sıvı bazlı sitoloji sistemleri vardır. ( SurePath, ThinPrep, CytoScreen, EasyPrep)

Sıvı bazlı sitolojide alınan materyalden HPV testi yapılabilir. Konvansiyonel pap smear testinde buna imkan yoktur.(93)

**Tablo 2.5.** Pap smear için ACOG ve Amerikan Kanseri Birliği Kriterleri(36)

American College of Obstetricians and Gynecologists Kriterleri
<ul style="list-style-type: none"><li>• Servikal kanser için taramalar 21 yaşında başlamalıdır. Tarama yapılma sıklığı yaşına ve sağlık özgeçmişine bağlı olarak değişmelidir.</li><li>• 21-29 yaş aralığındaki kadınlar her 3 yılda bir Pap test yaptırmalıdır. Anormal bir Pap test sonucundan sonra gerekli olmadıkça HPV testi yapılmamalıdır.</li><li>• 30-65 yaş aralığındaki kadınlar her 5 yılda bir hem Pap test ve hem HPV testi yaptırmalıdır.(tercih edilen yaklaşım). Her 3 yılda bir yalnızca Pap test de kabul edilebilir.</li><li>• 65 yaşının üzerindeki kadınların önceki tarama testleri negatif ise taramaya gerek yoktur. Servikal pre-kanser tanısı almış kadınlar taramaya devam etmelidir.</li><li>• Histerektomi sonrası taramaya gerek yoktur.</li><li>• HPV aşısı sonrası kendi yaş grubu için geçerli olan tarama önerileri( HPV aşısı yaptırmayanlardaki gibi) takip edilmelidir.</li><li>• Servikal kanser açısından yüksek risk grubunda olan kadınların daha sık tarama yaptırmaları gerekebilir. Yüksek risk grubunu DES maruz kalan, organ nakli olan ve HIV enfeksiyonu olan kadınlar oluşturmaktadır.</li></ul>

### 2.5.2.2. Pap smear testinin yorumlanması

#### BETHESDA 2014 (104)

1. ÖRNEK/SPESİMEN TÜRÜ;
Konvansiyonel
Pap Smear
Diğer
2. ÖRNEK/SPESMENİN YETERLİLİĞİ
-Değerlendirme için yeterli
-Endoservikal veya transformasyon zonunun varlığı veya yokluğu ya da kısmi kan veya inflamasyon varlığı
-Değerlendirme için yetersiz (nedenini belirtiniz)
-Örnek reddedildi veya işleme alınmadı (nedenini belirtiniz)
-Örnek işleme alındı ve değerlendirildi fakat epitelyal anormalliklerin değerlendirilebilmesi için yeterli bulunmadı
3. GENEL SINIFLAMA (isteğe bağlı)
-İntraepitelyal Lezyon veya Malignite için Negatif
-Epitelyal hücre anomalisi (Yorum/sonuca Bakınız)
-Diğer (Yorum/sonuca Bakınız)
4. YORUM/SONUÇ

-İntraepitelyal Lezyon veya Malignite Negatif
-Non-neoplastik Bulgular
• Non-neoplastik hücresel değişiklikler
• Skuamöz metaplazi
• Keratotik değişiklikler
• Tubal metaplazi
• Atrofi
• Gebelikle ilgili değişiklikler
-Reaktif hücresel değişiklikler
• İnflamasyon (tipik onarım dahil)
• Lenfositik (foliküler) servisit
• Radyasyon
• Rahim içi kontraseptif araç (RİA)
• Histerektomi sonrası glandüler hücreler
-Organizmalar
Trichomonas Vaginalis
Morfolojik olarak Candida ile uyumlu fungal organizma
Bakteriyel Vajinozisi düşündüren flora değişikliği
Morfolojik olarak Actinomyces türleri ile uyumlu bakteriler
Herpes Simpleks virüsü ile uyumlu hücresel değişiklikler
Cytomegalovirüs ile uyumlu hücresel değişiklikler
-Diğer
• Endometrial hücreler (45 yaşında bir kadında)
• (“skuamöz intraepitelyal lezyon negatif” varsa ayrıca belirtin)
-Epitel Hücre Anomalileri
Skuamöz Hücre
• Atipik skuamöz hücreler
• Önemi belirlenemeyen (ASC-US)
• HGSIL göz ardı edilemez (ASC-H)
• Düşük Dereceli Skuamöz İntraepitelyal Lezyon (LGSIL)
• (HPV/Hafif Displazi/CIN I)
• Yüksek dereceli skuamöz intraepitelyal (Orta ve şiddetli displazi CIS/CIN II/CIN III)
• Skuamöz hücreli karsinom
Glandüler hücre
• Atipik Endoservikal hücreler Endometrial hücreler Glandüler hücreler
• Atipik Endoservikal hücreler, daha çok Glandüler hücreler, daha çok neoplazi lehine
○ Endoservikal insitu adenokarsinom
○ Adenokarsinom Endoservikal Endometrial Ekstrauterin Spesifiye edilemeyen (NOS)
Diğer Malign tümörler



### 2.5.3. HPV Testi

HPV testi mevcut servikal tarama yöntemleri içinde en objektif ve tekrarlanabilir olanıdır. Rutin Pap smear testine HPV testinin eklenmesi yüksek dereceli lezyonların daha erken tanınmasını sağlar. Endoserviksten fırça yardımıyla alınan örnekten HPV testi çalışılabilir. HPV testinde amaç yüksek riskli HPV tiplerini tespit etmek olup düşük riskli HPV tipleri taranmaz. Testle yüksek riskli 13-14 HPV subtipi tespit edilebilir. Testin negatif olması onkojenik HPV tiplerinin olmadığını göstermez. İkinci test ise en fazla ilişkisi olan HPV 16-18 tiplerinin mevcut olup olmadığını gösterir.

### 2.5.4. Gözle Muayene(VIA)

Servikal sitoloji imkanı olmayan ülkelerde gözle muayene yöntemi kullanılabilir. Seyreltilmiş asetik asit veya Lugol iyot çözeltisi uygulanarak yapılabilir. Servikse %5'lik asetik asit uygulanarak bir dakika beklenir sonrasında beyaz lezyonlar gözlenir. Özellikle skuamokolumnar bileşkeye (SCJ) uzanan beyaz alanlar biyopsi için şüpheli alanlardır. Renk değişikliği olmaması testin negatif olduğunu gösterir. Lugol testi glikojen içeren hücrelerin iyot tutması esasına dayanır. İyot, glikojeni kullanan displastik hücreler tarafından tutulmaz ve daha parlak açık sarı renkli olur.

### 2.6. Serviks Kanseri Korunma ve HPV Aşısı

Serviks kanseri tarama testleri ile erken dönemde teşhis edilip önlenebilen en önemli jinekolojik kanserdir. Bu nedenle korunmadaki önlemleri değerlendirmek açısından kanserin risk faktörlerinin iyi bilinmesi gerekmektedir.(89) Servikal kanserlerin neredeyse tamamı HPV ilişkili ortaya çıkmaktadır. Korunmada düşük riskli hastalarda ayrıntılı anamnez ve rutin tarama yolunu izlemek yeterlidir. Orta riskli kişilerde daha önceki anormal test sonuçları, displazi, immunsupresyon gibi durumlar belirlenmeli ve ona göre koruyucu önlemler alınmalıdır.(105) Kondom ve bariyer kullanımı riski azaltsa da %100 koruyuculuk sağlamaz. Ayrıca ülkemizde kondom ve bariyer kullanımı da az olması farklı koruyucu önlemlerin alınması gerekliliğinin önemini artırmaktadır.

Ülkemizde Servikal kanser oranının dünya geneline göre az olması gerçek mi yoksa takip ve bildiri sisteminin yetersizliğine mi bağlı tam olarak bilinmemektedir. Eğer doğruysa bu HPV enfeksiyonunun en önemli risk faktörlerinden biri olan çok eşliliğin yaygın olmamasına bağlanabilir.(2)

Primer korunmada profilaktik aşı uygulaması vardır, sekonder korunmada günümüzde uygulanan tarama testleri ile HPV'yi erken dönemde tespit edip lezyonların tedavi edilerek invazif kansere ilerlemesinin önlenmesini içerir.(89)

### 2.6.1. HPV Aşıları

Amerikan Gıda ve İlaç Dairesi (FDA) HPV enfeksiyonun önlemede 3 aşığı onaylamıştır. Bu aşılar sırasıyla 2,4 ve 9 HPV serotipini kapsar.

- Bivalan Aşısı(servarix); HPV 16 ve 18
- Kuadrivalan Aşısı ( Gardasil); HPV 6, 11, 16 ve 18
- 9-valanlı Aşısı (Gardasil-9) HPV 6,11,16,18,31,33,45,52,58 alt tiplerini kapsar.

Amerika'da 2006 yılından beri bivalan ve kuadrivalan aşı, 2016 yılından beride 9-valanlı aşı uygulanmaktadır. Türkiye'de 2007 Ocak ayında dörtlü aşı, 2007 Aralık ayında bivalan aşı ruhsatlandırılmıştır.(106) Ülkemizde henüz 9-valanlı Gardasil-9 aşısı kullanılmaya başlanmamıştır.

İlk kez 1991'de Zhou ve ark. HPV 16 L1 kapsid proteinini göstermesiyle aşı alanında ilk adım atılmış oldu.(107) HPV' nin korunmada en etkin antijenik yapıları Kapsidinde bulunan L1 ve L2 proteinleridir. Bu proteinler rekombinant sistemle beşi biraraya getirilerek bir L1 pentameri, 72 pentamerin birleşmesiyle de nükleik asit içermeyen non-enfeksiyöz HPV partikülü elde edilmiştir.

Profilaktik HPV aşısı yeni enfeksiyon gelişimini önler ancak var olanı tedavi etmez. (88) Hekimlerin özellikle kadın doğum uzmanı, aile hekimi, pediatristlerin HPV enfeksiyonuna yakalanma ihtimali öncesinde yani özellikle 13-26 yaş döneminde genç kadınları aşılatması çok önemlidir. HPV aşısı için hedef yaş 11-12 yaştır. Ancak her iki cinsiyette de bu yaş sınırı 26'ya kadar çekilebilir.(108) 15 yaş altında aşılanan kişilerde 2 doz yeterlidir.(0-6 veya 0-12ay) 15 yaş üstü aşılanan kişilerde

3.doza ihtiyaç vardır.(0-1-6ay) Aşılamadan önce HPV-DNA testi yapılmasına ihtiyaç yoktur. Anormal Pap sonucu veya genital siğil öyküsü olanlarda bile aşılama önerilmektedir. Gebelikte aşı önerilmemesine rağmen aşı öncesi rutin gebelik testi önerilmemektedir. Aşı yaptırmış olanlar daha sonra aşıyla korunulamayan HPV tipleri ile enfekte olma riski ile karşı karşıya olduğundan rutin tarama programına devam etmelidir.

**Tablo 2.5.** HPV aşuları ve etkileri(109, 110)

AŞI	HPV TİPLERİ	HASTALIKLARLA İLİŞKİSİ
Bi-valan	16-18	Servikal kanser, CIN1, CIN2/3,
Kuadrivalan	6-11-16-18	Servikal, vulvar, vaginal kanser, CIN1, CIN2/3, VIN 2/3 Penil intraepitelyal neoplazi1/2/3, penil kanser Genital siğil, Anal intraepitelyal neoplazi, anal kanser
9-valanlı	6-11-16-18-31 33-45-52-58	Servikal, vulvar, vaginal kanser, CIN1, CIN2/3, VIN 2/3 Penil intraepitelyal neoplazi1/2/3, penil kanser Genital siğil, Anal intraepitelyal neoplazi, anal kanser

HPV aşısını tavsiye eden ve yaptıran hekimlerin hastaları aşının HPV'nin tüm alt tiplerine karşı korumadığı, aşı içeriğinde bulunmayan alt tiplerle enfeksiyon geçirebilecekleri, mevcut siğil gibi lezyonları aşının tedavi etmediği konusunda ayrıntılı bilgilendirmeleri gerekmektedir. Bu sebeple hastaların koruyucu önlemler alma ve tarama programına devam etme hususunda dikkatli olmaları gerektiği vurgulanmalıdır.

### **3.MATERYAL ve METOD**

#### **3.1. Araştırmanın Yeri**

Bu çalışma; Ondokuz Mayıs Üniversitesi (OMÜ) Tıbbi Araştırmalar Yerel Etik Kurul Yönergesi 'ne göre hazırlanan Etik Kurul raporu onayı alındıktan sonra, OMÜ Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı tarafından planlanarak yürütülmüş olup, OMÜ Tıp Fakültesi'nde eğitim ve öğrenim gören farklı branşlardaki tıpta uzmanlık öğrencilerine uygulanmıştır.

#### **3.2. Araştırmanın Tipi**

OMÜ Tıp Fakültesi'nde öğrenim gören, çalışma hakkında bilgilendirilip çalışmaya katılmayı kabul eden tıpta uzmanlık öğrencilerinin dahil edildiği kesitsel, gözlemsel tanımlayıcı ve analitik bir anket çalışmasıdır.

#### **3.3. Araştırmanın Evreni**

Araştırmanın evrenini; OMÜ Tıp Fakültesi'nde eğitim ve öğrenim görmekte olan tıpta uzmanlık öğrencileri oluşturmuştur.

#### **3.4. Araştırmanın Örneklem Büyüklüğü**

Çalışma evrenini OMÜTF' de eğitim ve öğrenim gören tıpta uzmanlık öğrencileri oluşturmaktadır. %95 güven aralığında %5 hata payı ile hedef kitledeki birey sayısı 370 kabul edildiğinde;

Hedef kitledeki birey sayısı biliniyorsa:  $n = \frac{N \cdot t^2 \cdot p \cdot q}{[d^2 \cdot (N-1) + t^2 \cdot p \cdot q]}$

N: Hedef kitledeki birey sayısı

p: İncelenen olayın görülüş sıklığı (gerçekleşme olasılığı; Literatürde farkındalık düzeyi yaklaşık %30 idi)

q: İncelenen olayın görülmeyiş sıklığı (gerçekleşmeme olasılığı)

t: Belirli bir anlamlılık düzeyinde, t tablosuna göre bulunan teorik değer

d: Olayın görülüş sıklığına göre kabul edilen örnekleme hatasıdır.

$p=0.30$

$q=0.70 (1-0.30)$

$t=1,96$  (alfa=0.05 )de serbestlik derecesine göre tablodan bulunmuştur

$d=0.05$  (alfa %5 örnekleme hatasını kabul ettiğimiz için)

$n=172$  kişi olarak bulunmuştur.

Örnekleme yapılması planlanmayan çalışmada evrenin tümüne ulaşılması amaçlandı. Araştırmaya katılmayı kabul etmeyenler, yıllık izinde veya raporlu olduğu için hastanede bulunmayanlar, yoğun çalışma şartlarından dolayı ulaşamadığımız ve anket formlarında cevaplanmamış sorular bırakanlar haricinde toplam 174 kişiye uygulanmıştır.

### **3.5. Araştırmanın Uygulama Şekli ve Veri Toplama Aracı**

Konuyla ilgili daha önce yapılmış çalışmalar gözden geçirilerek kişisel bilgileri almak amacıyla sosyodemografik veri anketinin yanısıra çeşitli çalışmalar derlenerek hazırlanmış HPV aşısı ve serviks kanseri hakkındaki bilgi, tutum ve davranışları ölçmeyi amaçlayan anket oluşturulmuş ve uygulanmıştır. Anket ve ölçeklerin uygun şekilde doldurulması araştırmayı yapan kişi tarafından ilgili bölümler ziyaret edilerek gerçekleştirilmiştir. Katılımcılar formları kendileri doldurmuştur.

### **3.6. İstatistiksel Analiz**

Araştırma verisi “SPSS (Statistical PackageforSocialSciences) for Windows 22.0 (SPSS Inc, Chicago, IL)” aracılığıyla bilgisayar ortamına yüklendi ve değerlendirildi. Tanımlayıcı istatistikler ortalama±standart sapma (minimum-maksimum), frekans dağılımı ve yüzde olarak sunuldu. Kategorik değişkenlerin değerlendirmesinde Pearson Ki-Kare Testi ve Fisher’in Kesin Testi uygulandı. Bilgi sorularına verilen doğru cevap sayısının normal dağılıma uygunluğu görsel (olasılık ve histogram grafikleri) ve analitik (Kolmogorov-Smirnov/Shapiro-Wilk Testi) yöntemler kullanılarak incelendi ve normal dağılım göstermediği saptandı. Bilgi sorularına verilen doğru cevap sayısı için; iki bağımsız grup arasındaki istatistiksel

anlamlılıklarda Mann-Whitney U Testi; üç bağımsız grup arasındaki istatistiksel anlamlılıklarda ise Kruskal Wallis Testi kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık düzeyi  $p<0.05$  olarak kabul edildi.

### **3.7. Araştırmada Karşılaşılan Güçlükler ve Kısıtlılıklar**

Çalışmamızda izinde veya raporlu olan ve yoğun çalışan tıpta uzmanlık öğrencilerine ulaşamamıştır.

### **3.8. Etik İzin**

Gerekli etik izin 23.02.2018 tarihinde OMÜTF Etik Kurul Başkanlığı'ndan yazılı olarak alınmıştır (EK-2).

### **3.9. Araştırmanın Bütçesi**

Herhangi bir kişi ya da kurumdan destek alınmamıştır.

#### 4.BULGULAR

Araştırmaya Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde uzmanlık eğitimine devam eden ve araştırmaya katılmayı kabul eden toplam 174 tıpta uzmanlık öğrencisi dâhil edildi.

Tıpta uzmanlık öğrencilerinin yaş ortalaması  $28.3 \pm 2.63$  (min-maks: 24-40) yıl olup %56.3'ü(n=98) kadındı. Uzmanlık eğitimi aldıkları branşlara bakılacak olursa; %67.8'i(n=118) dahili branşlarda, %21.8'i(n=38) cerrahi branşlarda ve geriye kalan %10.3'ü(n=18) temel bilimlerde eğitim almaktaydı. Tıpta uzmanlık öğrencilerinin hekimlik süresi ortalaması  $3.84 \pm 2.46$  (min:1-maks:16) yıldır olup %50.0'ı evliydi ve %25.3'ünün en az bir çocuğu vardı (**Tablo 4.1**).

Araştırmaya dahil edilen tıpta uzmanlık öğrencilerinin %21.8'i(n=38) sigara kullanırken %2.3'ü kullanmayı bıraktığını belirtti. Sigara kullanan 38 tıpta uzmanlık öğrencisinin %34.2'si günde 10 adet ve daha az kullandığını ifade ederken %42.1'i 11-20 adet arasında ve %23.7'si günde 20 adetten daha fazla sigara kullandığını ifade etti. Tıpta uzmanlık öğrencilerinin %21.8'i(n=38) alkol kullanırken %1.1'i alkol kullanmayı bıraktığını belirtti (**Tablo 4.1**).

**Tablo 4.1.** Tıpta uzmanlık öğrencilerinin bazı tanımlayıcı özellikleri

	(n=174)
<b>Yaş (yıl), ort±SD (min-maks)</b>	28.3±2.63 (24-40)
<b>Cinsiyet, n (%)</b>	
Kadın	98 (56.3)
Erkek	76 (43.7)
<b>Branş, n (%)</b>	
Temel bilimler	18 (10.3)
Dahili bilimler	118 (67.8)
Cerrahi bilimler	38 (21.8)
<b>Hekimlik Süresi (yıl), ort±SD (min-maks)</b>	3.84±2.46 (1-16)
<b>Medeni Durum, n (%)</b>	
Evli	87 (50.0)
Bekar	87 (50.0)
<b>Çocuk Varlığı, n (%)</b>	44 (25.3)
<b>Çocuk Sayısı (n=44), n (%)</b>	
Bir	40 (23.0)
İki	4 (2.3)
<b>Sigara Kullanma Durumu, n (%)</b>	
Kullanıyor	38 (21.8)
Kullanmıyor	132 (75.9)
Bırakmış	4 (2.3)
<b>Sigara Kullanma Miktarı (n=38), n (%)</b>	
1-10 adet	13 (34.2)
11-20 adet	16 (42.1)
>20 adet	9 (23.7)
<b>Alkol Kullanma Durumu, n (%)</b>	
Kullanıyor	38 (21.8)
Kullanmıyor	134 (77.0)
Bırakmış	2 (1.1)

n: Katılımcı sayısı; %: Yüzde; ort: Ortalama; SD: Standart sapma

Tıpta uzmanlık öğrencileri tarafından serviks kanseri açısından risk faktörü olarak değerlendirilen etmenler **Tablo 4.2'**de sunulmuştur.

Araştırma kapsamında incelenen tıpta uzmanlık öğrencilerinin %64.9'u serviks kanserinin risk faktörü olarak "sigara kullanımının" *önemli* olduğunu ifade ederken %20.1'i *çok önemli* olduğunu, %6.3'ü *önemsiz* olduğunu ve %0.6'sı *çok önemsiz* olduğunu belirtti ve %8.0'ı bu konuda *kararsız* olduğunu ifade etti (**Tablo 4.2**).

Tıpta uzmanlık öğrencilerinin %42.0'ı serviks kanserinin risk faktörü olarak "alkol kullanımının" *önemli* olduğunu belirtirken %19.5'i *önemsiz* olduğunu, %8.6'sı *çok önemli* olduğunu ve %0.6'sı *çok önemsiz* olduğunu ifade etti ve %29.3'ü bu konuda *kararsız* olduğunu belirtti (**Tablo 4.2**).



Araştırma kapsamında incelenen tıpta uzmanlık öğrencilerinin %53.4'ü serviks kanserinin risk faktörü olarak “cinsel aktivitenin erken (16 yaşından önce) başlamasının” *çok önemli* olduğunu ifade ederken %43.1'i *önemli* olduğunu ve %0.6'sı *önemsiz* olduğunu belirtti ve %2.9'u bu konuda *kararsız* olduğunu ifade etti (**Tablo 4.2**).

Tıpta uzmanlık öğrencilerinin %69.0'ı serviks kanserinin risk faktörü olarak “birden fazla cinsel partnerin olmasının” *çok önemli* olduğunu belirtirken %29.9'u *önemli* olduğunu ifade etti ve %1.1'i bu konuda *kararsız* olduğunu belirtti (**Tablo 4.2**).

Araştırma kapsamında incelenen tıpta uzmanlık öğrencilerinin %67.2'si serviks kanserinin risk faktörü olarak “cinsel partnerinin çok kişiyle cinsel ilişkisinin olmasının” *çok önemli* olduğunu ifade ederken %28.7'si *önemli* olduğunu ve %1.1'i *önemsiz* olduğunu belirtti ve %2.9'u bu konuda *kararsız* olduğunu ifade etti (**Tablo 4.2**).

Tıpta uzmanlık öğrencilerinin %23.6'sı serviks kanserinin risk faktörü olarak “oral kontraseptif kullanımının” *önemsiz* olduğunu belirtirken %23.0'ı *önemli* olduğunu, %10.3'ü *çok önemli* olduğunu ve %8.6'sı *çok önemsiz* olduğunu ifade etti ve %34.5'i bu konuda *kararsız* olduğunu belirtti (**Tablo 4.2**).

Araştırma kapsamında incelenen tıpta uzmanlık öğrencilerinin %31.6'sı serviks kanserinin risk faktörü olarak “gebelik sayısının fazla olması” *önemli* olduğunu ifade ederken %24.7'si *önemsiz* olduğunu, %8.0'ı *çok önemli* olduğunu ve %5.2'si *çok önemsiz* olduğunu belirtti ve %30.5'i bu konuda *kararsız* olduğunu ifade etti (**Tablo 4.2**).

Tıpta uzmanlık öğrencilerinin %38.5'i serviks kanserinin risk faktörü olarak “obezitenin” *önemli* olduğunu belirtirken %20.1'i *önemsiz* olduğunu, %6.9'u *çok önemli* olduğunu ve %1.1'i *çok önemsiz* olduğunu ifade etti ve %33.3'ü bu konuda *kararsız* olduğunu belirtti (**Tablo 4.2**).

Araştırma kapsamında incelenen tıpta uzmanlık öğrencilerinin %44.8'i serviks kanserinin risk faktörü olarak “HIV enfeksiyonunun” *önemli* olduğunu ifade ederken

%27.0'ı *çok önemli* olduğunu, %8.6'sı *önemsiz* olduğunu ve %1.7'si *çok önemsiz* olduğunu belirtti ve %17.8'i bu konuda *kararsız* olduğunu ifade etti (**Tablo 4.2**).

Tıpta uzmanlık öğrencilerinin %29.3'ü serviks kanserinin risk faktörü olarak “herpes simpleks virüsü (HSV) enfeksiyonunun” *önemli* olduğunu belirtirken %19.5'i *önemsiz* olduğunu, yine %19.5'i *çok önemli* olduğunu ve %2.3'ü *çok önemsiz* olduğunu ifade etti ve %29.3'ü bu konuda *kararsız* olduğunu belirtti (**Tablo 4.2**).

Araştırma kapsamında incelenen tıpta uzmanlık öğrencilerinin %29.9'u serviks kanserinin risk faktörü olarak “Klamidya Trachomatis enfeksiyonunun” *önemli* olduğunu ifade ederken %20.7'si *önemsiz* olduğunu, %14.4'ü *çok önemli* olduğunu ve %2.9'u *çok önemsiz* olduğunu belirtti ve %32.2'si bu konuda *kararsız* olduğunu ifade etti (**Tablo 4.2**).

Tıpta uzmanlık öğrencilerinin %64.9'u serviks kanserinin risk faktörü olarak “human papilloma virüs (HPV) enfeksiyonunun” *çok önemli* olduğunu belirtirken %28.2'si *önemli* olduğunu, %1.7'si *çok önemsiz* olduğunu ve %0.6'sı *çok önemsiz* olduğunu ifade etti ve %4.6'sı bu konuda *kararsız* olduğunu belirtti (**Tablo 4.2**).

Araştırma kapsamında incelenen tıpta uzmanlık öğrencilerinin %25.3'ü serviks kanserinin risk faktörü olarak “Ebstein Barr Virüs (EBV) enfeksiyonunun” *önemsiz* olduğunu ifade ederken %21.8'i *önemli* olduğunu, %8.6'sı *çok önemli* olduğunu ve %4.0'ı *çok önemsiz* olduğunu belirtti ve %40.2'si bu konuda *kararsız* olduğunu ifade etti (**Tablo 4.2**).

Tıpta uzmanlık öğrencilerinin %56.9'u serviks kanserinin risk faktörü olarak “düşük sosyoekonomik düzeyin” *önemli* olduğunu belirtirken %23.0'ı *çok önemli* olduğunu, %7.5'i *önemsiz* olduğunu ve %0.6'sı *çok önemsiz* olduğunu ifade etti ve %12.1'i bu konuda *kararsız* olduğunu belirtti (**Tablo 4.2**).

Araştırma kapsamında incelenen tıpta uzmanlık öğrencilerinin %48.3'ü serviks kanserinin risk faktörü olarak “aile öyküsü pozitifliğinin” *önemli* olduğunu ifade ederken %27.0'ı *çok önemli* olduğunu, %8.6'sı *önemsiz* olduğunu ve %1.1'i *çok önemsiz* olduğunu belirtti ve %14.9'u bu konuda *kararsız* olduğunu ifade etti (**Tablo 4.2**).

**Tablo 4.2.** Tıpta uzmanlık öğrencileri tarafından serviks kanseri açısından risk faktörü olarak değerlendirilenler

(n=174)	Çok önemsiz	Önemsiz	Kararsız	Önemli	Çok önemli
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
<b>Serviks kanseri açısından risk faktörleri</b>					
Sigara kullanımı	1 (0.6)	11 (6.3)	14 (8.0)	113 (64.9)	35 (20.1)
Alkol kullanımı	1 (0.6)	34 (19.5)	51 (29.3)	73 (42.0)	15 (8.6)
Cinsel aktivitenin erken (16 yaşından önce) başlaması	-	1 (0.6)	5 (2.9)	75 (43.1)	93 (53.4)
Birden fazla cinsel partnerin olması	-	-	2 (1.1)	52 (29.9)	120 (69.0)
Cinsel partnerinin çok kişiyle cinsel ilişkisinin olması	-	2 (1.1)	5 (2.9)	50 (28.7)	117 (67.2)
Oral kontraseptif kullanımı	15 (8.6)	41 (23.6)	60 (34.5)	40 (23.0)	18 (10.3)
Gebelik sayısının fazla olması	9 (5.2)	43 (24.7)	53 (30.5)	55 (31.6)	14 (8.0)
Obezite	2 (1.1)	35 (20.1)	58 (33.3)	67 (38.5)	12 (6.9)
HIV enfeksiyonu	3 (1.7)	15 (8.6)	31 (17.8)	78 (44.8)	47 (27.0)
Herpes Simpleks Virüsü (HSV) enfeksiyonu	4 (2.3)	34 (19.5)	51 (29.3)	51 (29.3)	34 (19.5)
Klamidya Trachomatis enfeksiyonu	5 (2.9)	36 (20.7)	56 (32.2)	52 (29.9)	25 (14.4)
Human Papilloma Virüs (HPV) enfeksiyonu	1 (0.6)	3 (1.7)	8 (4.6)	49 (28.2)	113 (64.9)
Ebstein Barr Virüs (EBV) enfeksiyonu	7 (4.0)	44 (25.3)	70 (40.2)	38 (21.8)	15 (8.6)
Düşük sosyoekonomik düzey	1 (0.6)	13 (7.5)	21 (12.1)	99 (56.9)	40 (23.0)
Aile öyküsü pozitifliği	2 (1.1)	15 (8.6)	26 (14.9)	84 (48.3)	47 (27.0)

n: Katılımcı sayısı; %: Yüzde

Tıpta uzmanlık öğrencileri tarafından serviks kanseri erken tanısı açısından değerlendirilen etmenler **Tablo 4.3**'te sunulmuştur.

Araştırmaya dahil edilen tıpta uzmanlık öğrencilerinin %57.5'i "serviks kanseri erken dönemde tanınabilir" önermesine kesinlikle katıldığını belirtirken %39.1'i katıldığını, %2.3'ü kararsız olduğunu ve %1.1'i katılmadığını belirtti (**Tablo 4.3**).

Tıpta uzmanlık öğrencilerinin %66.1'i "papsmear erken tanıda önemlidir" önermesine kesinlikle katıldığını belirtirken %31.0'ı katıldığını, %2.3'ü kararsız olduğunu ve %0.6'sı katılmadığını belirtti (**Tablo 4.3**).

Tıpta uzmanlık öğrencilerinin %43.7'si "HPV-DNA erken tanıda önemlidir" önermesine kesinlikle katıldığını belirtirken %39.7'i katıldığını, %9.8'i kararsız olduğunu, %4.6'sı katılmadığını ve %2.3'ü kesinlikle katılmadığını belirtti (Tablo 4.3).

Tıpta uzmanlık öğrencilerinin %61.5'i "periyodik muayene erken tanıda önemlidir" önermesine kesinlikle katıldığını belirtirken %33.9 'u katıldığını, %4.0'ı kararsız olduğunu, ve %0.6'sı katılmadığını belirtti (Tablo 4.3).

Tıpta uzmanlık öğrencilerinin %43.1'si "kolposkopi erken tanıda önemlidir" önermesine katıldığını belirtirken %27.0'ı kesinlikle katıldığını, %15.5'i kararsız olduğunu, %11.5'i katılmadığını ve %2.9'u kesinlikle katılmadığını belirtti (Tablo 4.3).

Ayrıca tıpta uzmanlık öğrencilerinin %42.5'si "servikal biyopsi erken tanıda önemlidir" önermesine katıldığını belirtirken %36.8'i kesinlikle katıldığını, %10.3'ü kararsız olduğunu, %8.6'sı katılmadığını ve %1.7'si kesinlikle katılmadığını belirtti (Tablo 4.3).

**Tablo 4.3.** Tıpta uzmanlık öğrencileri tarafından serviks kanseri erken tanısı açısından değerlendirilenler

(n=174)	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
<b>Serviks kanseri erken tanısı açısından önermeler</b>					
Serviks kanseri erken dönemde tanınabilir	-	2 (1.1)	4 (2.3)	68 (39.1)	100 (57.5)
Papsmear erken tanıda önemlidir	-	1 (0.6)	4 (2.3)	54 (31.0)	115 (66.1)
HPV-DNA erken tanıda önemlidir	4 (2.3)	8 (4.6)	17 (9.8)	69 (39.7)	76 (43.7)
Periyodik muayene erken tanıda önemlidir	-	1 (0.6)	7 (4.0)	59 (33.9)	107 (61.5)
Kolposkopi erken tanıda önemlidir	5 (2.9)	20 (11.5)	27 (15.5)	75 (43.1)	47 (27.0)
Servikal biyopsi erken tanıda önemlidir	3 (1.7)	15 (8.6)	18 (10.3)	74 (42.5)	64 (36.8)

n: Katılımcı sayısı; %: Yüzde

Tıpta uzmanlık öğrencilerinin jinekolojik muayene ve HPV aşısı ile ilgili tutumları **Tablo 4.4**'te sunulmuştur.

Araştırma kapsamında incelenen kadın tıpta uzmanlık öğrencilerinin sadece 7'si (%7.1) düzenli olarak jinekolojik muayene yaptırdığını belirtmiş olup bunların 5'i (%71.4) yılda bir kez geriye kalan 2'si (%28.6) ise yılda birden daha seyrek yaptırdığını ifade etti (Tablo 4.4).

Kendine HPV aşısı yaptıranlar tıpta uzmanlık öğrencilerinin %1.7'siydi (**Tablo 4.4**).

Çocuğuna HPV aşısı yaptırmayı düşünme durumuna bakılacak olursa; tıpta uzmanlık öğrencilerinin %24.7'si yalnızca kızına, %21.8'i ise hem kızına hem de oğluna yaptırmayı düşünürken %20.1'i çocuklarına HPV aşısı yaptırmayı düşünmüyordu ve %33.3'ü bu konuda kararsızdı (**Tablo 4.4**).

Kız çocuğuna HPV aşısı yaptırmayı düşünmeyen 94 tıpta uzmanlık öğrencisinin %50.0'ı aşı hakkında yeterli bilgisinin olmadığı için, %25.5'i aşının etkinliği konusunda yeterli bilgi sahibi olmadığı için, %16.0'ı aşının gereksiz olduğunu düşündüğü için, %5.3'ü aşının yan etkilerinden korktuğu için ve %3.2'si diğer nedenlerden dolayı yaptırmayı düşünmediğini belirtti (**Tablo 4.4**).

Erkek çocuğuna HPV aşısı yaptırmayı düşünmeyen 136 tıpta uzmanlık öğrencisinin %47.0'ı aşı hakkında yeterli bilgisinin olmadığı için, %29.4'ü aşının gereksiz olduğunu düşündüğü için, %17.6'sı aşının etkinliği konusunda yeterli bilgi sahibi olmadığı için, %4.4'ü aşının yan etkilerinden korktuğu için ve %1.6'sı diğer nedenlerden dolayı yaptırmayı düşünmediğini belirtti (**Tablo 4.4**).

Tıpta uzmanlık öğrencilerinin %55.7'si HPV aşısı hakkında yeterli bilgiye sahip olmadığını düşünüyordu (**Tablo 4.4; Şekil 4.1**).

HPV aşısı hakkında yeterli bilgiye sahip olduğunu düşünen tıpta uzmanlık öğrencilerinin %71.4'ü bilgi edinme kaynağının medikal yayınlar olduğunu, %20.8'i hekim meslektaşları olduğunu, %3.9'u arkadaş veya çevresi olduğunu ve yine %3.9'u internet ve medya yayınları olduğunu ifade etti (**Tablo 4.4**).

Araştırmaya dahil edilen tıpta uzmanlık öğrencilerinin %50.0'ına göre HPV aşısı 12-26 yaş arasında yapılması gerekirken %23.0'ına göre 9-12 yaş arasında, %4.6'sına göre 26 yaşında sonra, %3.4'üne göre 0-8 yaş arasında yapılması gerekirken %19.0'ı bu konuda fikri olmadığını beyan etti (**Tablo 4.4**).

Tıpta uzmanlık öğrencilerinin %74.1'i serviks kanseri ve HPV aşısı hakkında eğitim almayı istediğini belirtti (**Tablo 4.4**).

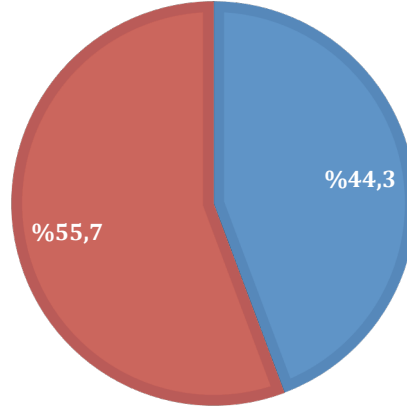
**Tablo 4.4.** Jinekolojik muayene ve HPV aşısı ile ilgili tutumları

(n=174)	n (%)
<b>Kadın katılımcıların düzenli jinekolojik muayene yaptırma durumu (n=98)</b>	7 (7.1)
<b>Düzenli jinekolojik muayene yaptırma sıklığı (n=7)</b>	
6 ayda bir kez	-
Yılda bir kez	5 (71.4)
Yılda birden daha seyrek	2 (28.6)
<b>Kendine HPV aşısı yaptırma durumu</b>	3 (1.7)
<b>Çocuğuna HPV aşısı yaptırmayı düşünme durumu</b>	
Yalnızca kızına yaptırmayı düşünüyor	43 (24.7)
Yalnızca oğluna yaptırmayı düşünüyor	-
Hem kızına hem de oğluna yaptırmayı düşünüyor	38 (21.8)
Yaptırmayı düşünmüyor	35 (20.1)
Kararsız	58 (33.3)
<b>Kız çocuğuna HPV aşısı yaptırmayı düşünmeyenlerin yaptırmama nedeni (n=94)</b>	
Aşı hakkında yeterli bilgisi yok	47 (50.0)
Aşının etkinliği hakkında yeterli bilgisi yok	24 (25.5)
Maliyeti yüksek	-
Aşının yan etkilerinden korkuyor	5 (5.3)
Gereksiz olduğunu düşünüyor	15 (16.0)
Diğer	3 (3.2)
<b>Erkek çocuğuna HPV aşısı yaptırmayı düşünmeyenlerin yaptırmama nedeni (n=136)</b>	
Aşı hakkında yeterli bilgisi yok	64 (47.0)
Aşının etkinliği hakkında yeterli bilgisi yok	24 (17.6)
Maliyeti yüksek	-
Aşının yan etkilerinden korkuyor	6 (4.4)
Gereksiz olduğunu düşünüyor	40 (29.4)
Diğer	2 (1.6)
<b>HPV aşısı hakkında yeterli bilgiye sahip olduğunu düşünme durumu</b>	77 (44.3)
<b>HPV aşısı hakkında bilgi edinme kaynağı (n=77)</b>	
Medikal yayınlar	55 (71.4)
Doktorlar	16 (20.8)
Arkadaş-Çevre	3 (3.9)
İnternet-Medya	3 (3.9)
<b>Katılımcılara göre HPV aşısının yapılması gereken yaş</b>	
0-8 yaş	6 (3.4)
9-12 yaş	40 (23.0)
12-26 yaş	87 (50.0)
>26 yaş	8 (4.6)
Fikri yok	33 (19.0)
<b>Serviks kanseri ve HPV aşısı hakkında eğitim almayı isteme durumu</b>	129(74.1)

n: Katılımcı sayısı; %: Yüzde

## HPV AŞISI HAKKINDA YETERLİ BILGIYE SAHIP OLDUĞUNU DÜŞÜNME DURUMU

■ Düşünüyor ■ Düşünmüyor



**Şekil 4.1.** HPV aşısı hakkında yeterli bilgiye sahip olduğunu düşünme durumu

Tıpta uzmanlık öğrencilerinin serviks kanseri ve HPV aşısı hakkındaki önermelere verdikleri cevaplar **Tablo 4.5**'te sunulmuştur.

Tıpta uzmanlık öğrencilerinin %50.6'sı "HPV enfeksiyonu seksüel geçişli bir hastalıktır" önermesine katıldığını belirtirken %45.4'ü kesinlikle katıldığını, %2.3'ü kararsız olduğunu, %1.1'i kesinlikle katılmadığını ve %0.6'sı katılmadığını belirtti (**Tablo 4.5**).

Tıpta uzmanlık öğrencilerinin %52.9'u "HPV enfeksiyonu genellikle semptomatik seyredir" önermesine katılmadığını belirtirken %17.8'i katıldığını, %15.5'i kararsız olduğunu, %9.2'i kesinlikle katılmadığını ve %4.6'sı kesinlikle katıldığını belirtti (**Tablo 4.5**).

Bununla birlikte tıpta uzmanlık öğrencilerinin %47.7'si "düşük riskli HPV tipleri tedavisiz iyileşebilir" önermesine katıldığını belirtirken %29.3'ü kararsız, %13.2'i katılmadığını, %8.6'sı kesinlikle katıldığını ve %1.1'i kesinlikle katılmadığını belirtti (**Tablo 4.5**).

Tıpta uzmanlık öğrencilerinin %58.0'ı “belirli HPV alt tipleri servikal kansere neden olabilir” önermesine kesinlikle katıldığını belirtirken %35.6'sı katıldığını, %4.6'sı kararsız olduğunu, %1.1'i kesinlikle katılmadığını ve % 0.6'sı katılmadığını belirtti (**Tablo 4.5**).

Tıpta uzmanlık öğrencilerinin %42.5'i “HPV aşısının yapılması zorunlu hale getirilmelidir” önermesine kararsız olduğunu belirtirken %29.9'u katıldığını, %13.8'i kesinlikle katıldığını, %12.1'i katılmadığını ve %1.7'si kesinlikle katılmadığını belirtti (**Tablo 4.5**).

Ayrıca tıpta uzmanlık öğrencilerinin %47.7'si “periyodik jinekolojik muayene 21 yaşından sonra yapılmaya başlanmalıdır” önermesine katıldığını belirtirken %20.1'i kararsız olduğunu, %16.1'i kesinlikle katıldığını, %10.9'u katılmadığını ve %5.2'si kesinlikle katılmadığını belirtti (**Tablo 4.5**).

Tıpta uzmanlık öğrencilerinin %51.7'si “Papsmear testi 21 yaşından sonra her 3 yılda bir yapılmalıdır” önermesine katıldığını belirtirken %20.1'i kesinlikle katıldığını, %19.5'i kararsız olduğunu, %6.9'u katılmadığını ve %1.7'si kesinlikle katılmadığını belirtti (**Tablo 4.5**).

Tıpta uzmanlık öğrencilerinin %40.2'si “taramada Papsmear ile birlikte HPV-DNA bakılmalıdır” önermesine katıldığını belirtirken %27.0'ı kararsız olduğunu, %16.7'si kesinlikle katıldığını, %11.5'i katılmadığını ve %4.6'sı kesinlikle katılmadığını belirtti (**Tablo 4.5**).

Tıpta uzmanlık öğrencilerinin %63.2'si “anormal smear testi HPV göstergesi olabilir” önermesine katıldığını belirtirken %23.0'ı kesinlikle katıldığını, %11.5'i kararsız olduğunu, %1.7'si katılmadığını ve %0.6'sı kesinlikle katılmadığını belirtti (**Tablo 4.5**).

Tıpta uzmanlık öğrencilerinin %46.6'sı “HPV aşısı sonrası rutinsmear yapılmasına gerek yoktur” önermesine katılmadığını belirtirken %25.9'u kararsız olduğunu, %17.2'si kesinlikle katılmadığını, %8.0'ı katıldığını ve %2.3'ü kesinlikle katıldığını belirtti (**Tablo 4.5**).



Tıpta uzmanlık öğrencilerinin %50.6'sı “kondom kullanımı HPV enfeksiyonundan koruyucudur” önermesine katıldığını belirtirken %18.4'ü kesinlikle katıldığını, %15.5'i kararsız olduğunu, %14.4'ü katılmadığını ve %1.1'i kesinlikle katıldığını belirtti (**Tablo 4.5**).

Tıpta uzmanlık öğrencilerinin %39.1'i “erkeklerin sünnet olması HPV enfeksiyonu görülme sıklığını azaltır” önermesine kararsız olduğunu belirtirken %32.8'i katıldığını, %14.9'u katılmadığını, %7.5'i kesinlikle katıldığını ve %5.7'si kesinlikle katılmadığını belirtti (**Tablo 4.5**).

Tıpta uzmanlık öğrencilerinin %40.2'si “HPV aşısı ne kadar erken yapılırsa o kadar faydalıdır” önermesine kararsız olduğunu belirtirken %28.2'i katıldığını, %16.7'si katılmadığını, %5.2'si kesinlikle katıldığını ve %3.4'ü kesinlikle katılmadığını belirtti (**Tablo 4.5**).

Tıpta uzmanlık öğrencilerinin %39.1'i “HPV alt tipleri için ayrı ayrı aşılama gereklidir” önermesine kararsız olduğunu belirtirken %34.5'i katıldığını, %21.3'ü katılmadığını, %5.7'si kesinlikle katıldığını belirtirken yine %5.7'si kesinlikle katılmadığını belirtti (**Tablo 4.5**).

Tıpta uzmanlık öğrencilerinin %48.3'ü “aşı etkinliği için 3 doz gereklidir” önermesine kararsız olduğunu belirtirken %34.5'i katıldığını, %10.9'u kesinlikle katıldığını, %5.7'si katılmadığını ve %0.6'sı kesinlikle katılmadığını belirtti (**Tablo 4.5**).

Tıpta uzmanlık öğrencilerinin %37.9'u “HPV aşısı rutin aşı takviminde mevcuttur” önermesine kesinlikle katılmadığını belirtirken %35.6'sı katılmadığını, %17.2'si kararsız olduğunu, %8.0'ı katıldığını ve %1.1'i kesinlikle katıldığını belirtti (**Tablo 4.5**).

Tıpta uzmanlık öğrencilerinin %48.3'ü “HPV genital siğillere neden olabilir” önermesine katıldığını belirtirken %40.8'i kesinlikle katıldığını, %7.5'i kararsız olduğunu, %2.9'u katılmadığını ve %0.6'sı kesinlikle katılmadığını belirtti (**Tablo 4.5**).

Tıpta uzmanlık öğrencilerinin %47.1'i "HPV aşısı ile bağışıklanma ömür boyu koruyuculuk sağlar" önermesine kararsız olduğunu belirtirken %21.8'i katıldığını, %15.5'i katılmadığını, %9.8'i kesinlikle katılmadığını ve %5.7'si kesinlikle katıldığını belirtti (Tablo 4.5).

**Tablo 4.5.** Tıpta uzmanlık öğrencilerinin serviks kanseri ve HPV aşısı hakkındaki önermelere verdikleri cevaplar

(n=174)	Kesinlikle Katılmıyor	Katılmıyor	Kararsız	Katılıyor	Kesinlikle Katılıyor
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
<b>Serviks kanseri ve HPV aşısı hakkındaki önermeler</b>					
HPV enfeksiyonu seksüel geçişli bir hastalıktır	2 (1.1)	1 (0.6)	4 (2.3)	88 (50.6)	79 (45.4)
HPV enfeksiyonu genellikle semptomatik seyrederek	16 (9.2)	92 (52.9)	27 (15.5)	31 (17.8)	8 (4.6)
Düşük riskli HPV tipleri tedavisiz iyileşebilir	2 (1.1)	23 (13.2)	51 (29.3)	83 (47.7)	15 (8.6)
Belirli HPV alt tipleri servikal kansere neden olabilir	2 (1.1)	1 (0.6)	8 (4.6)	62 (35.6)	101 (58.0)
HPV aşısının yapılması zorunlu hale getirilmelidir	3 (1.7)	21 (12.1)	74 (42.5)	52 (29.9)	24 (13.8)
Periyodik jinekolojik muayene 21 yaşından sonra yapılmaya başlanmalıdır	9 (5.2)	19 (10.9)	35 (20.1)	83 (47.7)	28 (16.1)
Papsmear testi 21 yaşından sonra her 3 yılda bir yapılmalıdır	3 (1.7)	12 (6.9)	34 (19.5)	90 (51.7)	35 (20.1)
Taramada Papsmear ile birlikte HPV-DNA bakılmalıdır	8 (4.6)	20 (11.5)	47 (27.0)	70 (40.2)	29 (16.7)
Anormal smear testi HPV göstergesi olabilir	1 (0.6)	3 (1.7)	20 (11.5)	110 (63.2)	40 (23.0)
HPV aşısı sonrası rutinsmear yapılmasına gerek yoktur	30 (17.2)	81 (46.6)	45 (25.9)	14 (8.0)	4 (2.3)
Kondom kullanımı HPV enfeksiyonundan koruyucudur	2 (1.1)	25 (14.4)	27 (15.5)	88 (50.6)	32 (18.4)
Erkeklerin sünnnet olması HPV enfeksiyonu görülme sıklığını azaltır	10 (5.7)	26 (14.9)	68 (39.1)	57 (32.8)	13 (7.5)
HPV aşısı ne kadar erken yapılırsa o kadar faydalıdır	6 (3.4)	29 (16.7)	70 (40.2)	60 (34.5)	9 (5.2)
HPV alt tipleri için ayrı ayrı aşılanma gereklidir	10 (5.7)	37 (21.3)	68 (39.1)	49 (28.2)	10 (5.7)
Aşı etkinliği için 3 doz gereklidir.	1 (0.6)	10 (5.7)	84 (48.3)	60 (34.5)	19 (10.9)
HPV aşısı rutin aşı takviminde mevcuttur	66 (37.9)	62 (35.6)	30 (17.2)	14 (8.0)	2 (1.1)
HPV genital siğillere neden olabilir.	1 (0.6)	5 (2.9)	13 (7.5)	84 (48.3)	71 (40.8)
HPV aşısı ile bağışıklanma ömür boyu koruyuculuk sağlar	17 (9.8)	27 (15.5)	82 (47.1)	38 (21.8)	10 (5.7)

n: Katılımcı sayısı; %: Yüzde

Cinsiyete göre tıpta uzmanlık öğrencileri tarafından serviks kanseri açısından risk faktörü olarak değerlendirilenlerin dağılımı **Tablo 4.6'** da sunulmuştur.

Araştırmaya dahil edilen tıpta uzmanlık öğrencilerinin cinsiyetlerine göre serviks kanseri açısından 15 adet risk faktörünün tamamının önemlilik dereceleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı ( $p>0.05$ ) (**Tablo 4.6**).

**Tablo 4.6.** Cinsiyete göre tıpta uzmanlık öğrencileri tarafından serviks kanseri açısından risk faktörü olarak değerlendirilenlerin dağılımı

(n=174)	Önemsiz	Kararsız	Önemli	p*	
					n (%)
<b>Serviks kanseri risk faktörleri</b>	<b>Cinsiyet</b>				
Sigara kullanımı	Kadın	9 (9.2)	7 (7.1)	82 (83.7)	0.372
	Erkek	3 (3.9)	7 (9.2)	66 (86.8)	
Alkol kullanımı	Kadın	22 (22.4)	28 (28.6)	48 (49.0)	0.683
	Erkek	13 (17.1)	23 (30.3)	40 (52.6)	
Cinsel aktivitenin erken (16 yaşından önce) başlaması	Kadın	0	1 (1.0)	97 (99.0)	0.128
	Erkek	1 (1.3)	4 (5.3)	71 (93.4)	
Birden fazla cinsel partnerin olması	Kadın	0	0	98 (100)	0.106
	Erkek	0	2 (2.6)	74 (97.4)	
Cinsel partnerinin çok kişiyle cinsel ilişkisinin olması	Kadın	1 (1.0)	3 (3.1)	94 (95.9)	0.970
	Erkek	1 (1.3)	2 (2.6)	73 (96.1)	
Oral kontraseptif kullanımı	Kadın	31 (31.6)	32 (32.7)	35 (35.7)	0.733
	Erkek	25 (32.9)	28 (36.8)	23 (30.3)	
Gebelik sayısının fazla olması	Kadın	23 (23.5)	34 (34.7)	41 (41.8)	0.096
	Erkek	29 (38.2)	19 (25.0)	28 (36.8)	
Obezite	Kadın	20 (20.4)	34 (34.7)	44 (44.9)	0.898
	Erkek	17 (22.4)	24 (31.6)	35 (46.1)	
HIV enfeksiyonu	Kadın	9 (9.2)	17 (17.3)	72 (73.5)	0.817
	Erkek	9 (11.8)	14 (18.4)	53 (69.7)	
Herpes Simpleks Virüsü (HSV) enfeksiyonu	Kadın	26 (26.5)	30 (30.6)	42 (42.9)	0.133
	Erkek	12 (15.8)	21 (27.6)	43 (56.6)	
Klamidya Trachomatis enfeksiyonu	Kadın	28 (28.6)	28 (28.6)	42 (42.9)	0.183
	Erkek	13 (17.1)	28 (36.8)	35 (46.1)	
Human Papilloma Virüs (HPV) enfeksiyonu	Kadın	2 (2.0)	4 (4.1)	92 (93.9)	0.901
	Erkek	2 (2.6)	4 (5.3)	70 (92.1)	
Ebstein Barr Virüs (EBV) enfeksiyonu	Kadın	34 (34.7)	38 (38.8)	26 (26.5)	0.176
	Erkek	17 (22.4)	42 (42.1)	27 (35.5)	
Düşük sosyoekonomik düzey	Kadın	6 (6.1)	10 (10.2)	82 (83.7)	0.353
	Erkek	8 (10.5)	11 (14.5)	57 (75.0)	
Aile öyküsü pozitifliği	Kadın	9 (9.2)	12 (12.2)	77 (78.6)	0.474
	Erkek	8 (10.5)	14 (18.4)	54 (71.1)	

n: Katılımcı sayısı; %: Satır yüzdesi; \*Ki-Kare Testi

Cinsiyete göre tıpta uzmanlık öğrencileri tarafından serviks kanseri erken tanısı açısından değerlendirilenlerin dağılımı **Tablo 4.7**'de sunulmuştur.

Tıpta uzmanlık öğrencilerinin cinsiyetlerine göre serviks kanserinin erken tanısı açısından 6 adet önermenin tamamına verilen yanıtlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı ( $p>0.05$ ) (**Tablo 4.7**).

**Tablo 4.7.** Cinsiyete göre tıpta uzmanlık öğrencileri tarafından serviks kanseri erken tanısı açısından değerlendirilenlerin dağılımı

(n=174)		Cinsiyet	Katılmıyor	Kararsız	Katılıyor	p*
			n (%)	n (%)	n (%)	
<b>Serviks kanseri erken tanısı açısından önermeler</b>						
Serviks kanseri erken dönemde tanınabilir	Kadın	0	1 (1.0)	97 (99.0)	0.116	
	Erkek	2 (2.6)	3 (3.9)	71 (93.4)		
Pap smear erken tanıda önemlidir	Kadın	0	3 (3.1)	95 (96.9)	0.395	
	Erkek	1 (1.3)	1 (1.3)	74 (97.4)		
HPV-DNA erken tanıda önemlidir	Kadın	3 (3.1)	11 (3.1)	84 (85.7)	0.066	
	Erkek	9 (11.8)	6 (7.9)	61 (80.3)		
Periyodik muayene erken tanıda önemlidir	Kadın	0	3 (3.1)	95 (96.9)	0.394	
	Erkek	1 (1.3)	4 (5.3)	71 (93.4)		
Kolposkopi erken tanıda önemlidir	Kadın	17 (17.3)	16 (16.3)	65 (66.3)	0.379	
	Erkek	8 (10.5)	11 (14.5)	57 (75.0)		
Servikal biyopsi erken tanıda önemlidir	Kadın	9 (9.2)	12 (12.2)	77 (78.6)	0.580	
	Erkek	9 (11.8)	6 (7.9)	61 (80.3)		

n: Katılımcı sayısı; %: Satır yüzdesi; \*Ki-Kare Testi

Cinsiyete göre tıpta uzmanlık öğrencilerinin serviks kanseri ve HPV aşısı hakkındaki önermelere verdikleri cevapların dağılımı **Tablo 4.8**'de sunulmuştur.

Kadın tıpta uzmanlık öğrencileri içinde kondom kullanımının HPV enfeksiyonundan koruyucu olduğuna katıldığını belirtenlerin yüzdesi erkek tıpta uzmanlık öğrencilerinden anlamlı olarak yüksekti. Kadın tıpta uzmanlık öğrencilerinin %79.6'sı, erkek tıpta uzmanlık öğrencilerinin %55.3'ü kondom kullanımının HPV enfeksiyonunda koruyucu olduğuna katıldığını belirtti. Cinsiyete göre tıpta uzmanlık öğrencilerinin kondom kullanımının HPV enfeksiyonundan koruyucu olduğuna

katılma durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı (p=0.002). (Tablo 4.8).

Diğer taraftan cinsiyete göre tıpta uzmanlık öğrencilerinin “kondom kullanımı HPV enfeksiyonundan koruyucudur” önermesi dışındaki diğer 17 önermenin tamamına verdikleri yanıtlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı (p>0.05) (Tablo 4.8).

**Tablo 4.8.** Cinsiyete göre tıpta uzmanlık öğrencilerinin serviks kanseri ve HPV aşısı hakkındaki önermelere verdikleri cevapların dağılımı

(n=174)		Cinsiyet	Katılmıyor	Kararsız	Katılıyor	p*
			n (%)	n (%)	n (%)	
Serviks kanseri ve HPV aşısı hakkındaki önermeler	HPV enfeksiyonu seksüel geçişli bir hastalıktır	Kadın	0	2 (2.0)	96 (98)	0.134
		Erkek	3 (3.9)	2 (2.6)	71 (93.4)	
HPV enfeksiyonu genellikle semptomatik seyrederek	Düşük riskli HPV tipleri tedavisiz iyileşebilir	Kadın	59 (60.2)	15 (15.3)	24 (24.5)	0.754
		Erkek	49 (64.5)	12 (15.8)	15 (19.7)	
Belirli HPV alt tipleri servikal kansere neden olabilir	HPV aşısının yapılması zorunlu hale getirilmelidir	Kadın	14 (14.3)	30 (30.6)	54 (55.1)	0.909
		Erkek	11 (14.5)	21 (27.6)	44 (57.9)	
Periyodik jinekolojik muayene 21 yaşından sonra yapılmaya başlanmalıdır	Pap smear testi 21 yaşından sonra her 3 yılda bir yapılmalıdır	Kadın	0	4 (4.1)	94 (95.9)	0.128
		Erkek	3 (3.9)	4 (5.3)	69 (90.8)	
Taramada Pap smear ile birlikte HPV-DNA bakılmalıdır	Anormal smear testi HPV göstergesi olabilir	Kadın	13 (13.3)	44 (44.9)	41 (41.8)	0.773
		Erkek	11 (14.5)	30 (39.5)	35 (46.1)	
HPV aşısı sonrası rutin smear yapılmasına gerek yoktur	Kondom kullanımı HPV enfeksiyonundan koruyucudur	Kadın	13 (13.3)	19 (19.4)	66 (67.3)	0.445
		Erkek	15 (19.7)	16 (21.1)	45 (59.2)	
Erkeklerin sünnnet olması HPV enfeksiyonu görülme sıklığını azaltır	HPV aşısı ne kadar erken yapılırsa o kadar faydalıdır	Kadın	7 (7.1)	21 (21.4)	70 (71.4)	0.612
		Erkek	8 (10.5)	13 (17.1)	55 (72.4)	
HPV alt tipleri için ayrı ayrı aşılama gereklidir	Aşı etkinliği için 3 doz gereklidir	Kadın	14 (14.3)	24 (24.5)	60 (61.2)	0.423
		Erkek	14 (18.4)	23 (30.3)	39 (51.3)	
HPV aşısı rutin aşı takviminde mevcuttur	HPV genital siğillere neden olabilir	Kadın	1 (1.0)	10 (10.2)	87 (88.8)	0.351
		Erkek	3 (3.9)	10 (13.2)	63 (82.9)	
HPV aşısı ile bağışıklanma ömür boyu koruyuculuk sağlar	HPV alt tipleri için ayrı ayrı aşılama gereklidir	Kadın	69 (70.4)	23 (23.5)	6 (6.1)	0.052
		Erkek	42 (55.3)	22 (28.9)	12 (15.8)	
Aşı etkinliği için 3 doz gereklidir	HPV aşısı ne kadar erken yapılırsa o kadar faydalıdır	Kadın	9 (9.2)	11 (11.2)	78 (79.6)	0.002
		Erkek	18 (23.7)	16 (21.1)	42 (55.3)	
HPV aşısı rutin aşı takviminde mevcuttur	HPV aşısı ile bağışıklanma ömür boyu koruyuculuk sağlar	Kadın	21 (21.4)	39 (39.8)	38 (38.8)	0.902
		Erkek	15 (19.7)	29 (38.2)	32 (42.1)	
HPV aşısı ne kadar erken yapılırsa o kadar faydalıdır	HPV alt tipleri için ayrı ayrı aşılama gereklidir	Kadın	18 (18.4)	39 (39.8)	41 (41.8)	0.733
		Erkek	17 (22.4)	31 (40.8)	28 (36.8)	
Aşı etkinliği için 3 doz gereklidir	HPV aşısı ne kadar erken yapılırsa o kadar faydalıdır	Kadın	27 (27.6)	39 (39.8)	32 (32.7)	0.924
		Erkek	20 (26.3)	29 (38.2)	27 (35.5)	
HPV aşısı ne kadar erken yapılırsa o kadar faydalıdır	Aşı etkinliği için 3 doz gereklidir	Kadın	6 (6.1)	45 (45.9)	47 (48.0)	0.742
		Erkek	5 (6.6)	39 (51.3)	32 (42.1)	
HPV aşısı ne kadar erken yapılırsa o kadar faydalıdır	HPV aşısı ne kadar erken yapılırsa o kadar faydalıdır	Kadın	79 (80.6)	13 (13.3)	6 (6.1)	0.053
		Erkek	49 (64.5)	17 (22.4)	10 (13.2)	
HPV aşısı ne kadar erken yapılırsa o kadar faydalıdır	HPV aşısı ne kadar erken yapılırsa o kadar faydalıdır	Kadın	2 (2.0)	7 (7.1)	89 (90.8)	0.497
		Erkek	4 (5.3)	6 (7.9)	66 (86.8)	
HPV aşısı ne kadar erken yapılırsa o kadar faydalıdır	HPV aşısı ne kadar erken yapılırsa o kadar faydalıdır	Kadın	27 (27.6)	46 (46.9)	25 (25.5)	0.668
		Erkek	17 (22.4)	36 (47.4)	23 (30.3)	

n: Katılımcı sayısı; %: Satır yüzdesi; \*Ki-Kare Testi

Branşa göre tıpta uzmanlık öğrencileri tarafından serviks kanseri açısından risk faktörü olarak değerlendirilenlerin dağılımı **Tablo 4.9**'da sunulmuştur.

Dahili branşlarda eğitim alan tıpta uzmanlık öğrencileri içinde sigara kullanımının serviks kanseri açısından risk faktörü olarak önemli olduğunu düşünenlerin yüzdesi cerrahi branşlarda ve temel bilimlerde eğitim alanlardan anlamlı olarak yüksekti. Dahili branşlarda eğitim alan uzmanlık öğrencilerinin %89.0'I, temel bilimlerde eğitim alan uzmanlık öğrencilerinin %77.8'I, cerrahi branşlarda eğitim alan uzmanlık öğrencilerinin ise %76.3'ü "sigara kullanımının" serviks kanseri açısından risk faktörü olarak önemli olduğunu düşünmekteydi. Eğitim alınan branşlara göre sigara kullanımının serviks kanseri açısından risk faktörü olarak önemlilik dereceleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı ( $p=0.033$ ). (**Tablo 4.9**).

Temel bilimlerde eğitim alan tıpta uzmanlık öğrencileri içinde "EBV enfeksiyonunun" serviks kanseri açısından risk faktörü olarak önemli olduğunu düşünenlerin yüzdesi dahili ve cerrahi branşlarda eğitim alanlardan anlamlı olarak düşüktü. Temel bilimlerde eğitim alanların %11.1'i, cerrahi branşlarda eğitim alanların %23.7'si, dahili branşlarda eğitim alanların %35.6'sı "EBV enfeksiyonunun" serviks kanseri açısından risk faktörü olduğunu düşünmekteydi. Eğitim alınan branşlara göre "EBV enfeksiyonunun" serviks kanseri açısından risk faktörü olarak önemlilik dereceleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı ( $p=0.007$ ). (**Tablo 4.9**).

Diğer taraftan eğitim alınan branşlara göre serviks kanseri açısından "sigara kullanımı" ve "EBV enfeksiyonu" dışındaki diğer 13 adet risk faktörünün tamamının önemlilik dereceleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı ( $p>0.05$ ) (**Tablo 4.9**).

**Tablo 4.9.** Branşa göre tıpta uzmanlık öğrencileri tarafından serviks kanseri açısından risk faktörü olarak değerlendirilenlerin dağılımı

(n=174)	Serviks kanseri risk faktörleri	Branş	Önemsiz	Kararsızım	Önemli	p*
			n (%)	n (%)	n (%)	
		Temel	0	4 (22.2)	14 (77.8)	
	Sigara kullanımı	Dahili	8 (6.8)	5 (4.2)	105 (89.0)	<b>0.033</b>
		Cerrahi	4 (10.5)	5 (13.2)	29 (76.3)	
		Temel	2 (11.1)	7 (38.9)	9 (50.0)	
	Alkol kullanımı	Dahili	23 (19.5)	30 (25.4)	65 (55.1)	0.260
		Cerrahi	10 (26.3)	14 (36.8)	14 (36.8)	
		Temel	0	2 (11.1)	16 (88.9)	
	Cinsel aktivitenin erken (16 yaşından önce) başlaması	Dahili	1 (0.8)	1 (0.8)	116 (98.3)	0.120
		Cerrahi	0	2 (5.3)	36 (94.7)	
		Temel	0	0	18 (100)	
	Birden fazla cinsel partnerin olması	Dahili	0	1 (0.8)	117 (99.2)	0.595
		Cerrahi	0	1 (2.6)	37 (97.4)	
		Temel	0	1 (5.6)	17 (94.4)	
	Cinsel partnerinin çok kişiyle cinsel ilişkisinin olması	Dahili	2 (1.7)	3 (2.5)	113 (95.8)	0.833
		Cerrahi	0	1 (2.6)	37 (97.4)	
		Temel	6 (33.3)	7 (38.9)	5 (27.8)	
	Oral kontraseptif kullanımı	Dahili	42 (35.6)	36 (30.5)	40 (33.9)	0.422
		Cerrahi	8 (21.1)	17 (44.7)	13 (34.2)	
		Temel	5 (27.8)	6 (33.3)	7 (38.9)	
	Gebelik sayısının fazla olması	Dahili	33 (28.0)	36 (30.5)	49 (41.5)	0.869
		Cerrahi	14 (36.8)	11 (28.9)	13 (34.2)	
		Temel	3 (16.7)	7 (38.9)	8 (44.4)	
	Obezite	Dahili	25 (21.2)	37 (31.4)	56 (47.5)	0.888
		Cerrahi	9 (23.7)	14 (36.8)	15 (39.5)	
		Temel	1 (5.6)	1 (5.6)	16 (88.9)	
	HIV enfeksiyonu	Dahili	12 (10.2)	23 (19.5)	83 (70.3)	0.520
		Cerrahi	5 (13.2)	7 (18.4)	26 (68.4)	
		Temel	3 (16.7)	8 (44.4)	7 (38.9)	
	Herpes Simpleks Virüsü (HSV) enfeksiyonu	Dahili	28 (23.7)	31 (26.3)	59 (50.0)	0.580
		Cerrahi	7 (18.4)	12 (31.6)	19 (50.0)	
		Temel	6 (33.3)	5 (27.8)	7 (38.9)	
	Klamidya Trachomatis enfeksiyonu	Dahili	27 (22.9)	36 (30.5)	55 (46.6)	0.707
		Cerrahi	8 (21.1)	15 (39.5)	15 (39.5)	
		Temel	0	1 (5.6)	17 (94.4)	
	Human Papilloma Virüs (HPV) enfeksiyonu	Dahili	4 (3.4)	4 (3.4)	110 (93.2)	0.523
		Cerrahi	0	3 (7.9)	15 (92.1)	
		Temel	3 (16.7)	13 (72.2)	2 (11.1)	
	Ebstein Barr Virüs(EBV) enfeksiyonu	Dahili	39 (33.1)	37 (31.4)	42 (35.6)	<b>0.007</b>
		Cerrahi	9 (23.7)	20 (52.6)	9 (23.7)	
		Temel	1 (5.6)	0	17 (94.4)	
	Düşük sosyoekonomik düzey	Dahili	9 (7.6)	12 (10.2)	97 (82.2)	0.068
		Cerrahi	4 (10.5)	9 (23.7)	25 (65.8)	
		Temel	2 (11.1)	5 (27.8)	11 (61.1)	
	Aile öyküsü pozitifliği	Dahili	10 (8.5)	13 (11.0)	95 (80.5)	0.185
		Cerrahi	5 (13.2)	8 (21.1)	25 (65.8)	

n: Katılımcı sayısı; %: Satır yüzdesi; \*Ki-Kare Testi

Branşa göre tıpta uzmanlık öğrencilerinin serviks kanseri erken tanısı önermelerine verdikleri yanıtlar açısından dağılımları **Tablo 4.10**'da sunulmuştur.

Tıpta uzmanlık öğrencilerinin eğitim aldıkları branşlara göre serviks kanserinin erken tanısı açısından 6 adet önermenin tamamına verilen yanıtlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı ( $p>0.05$ ) (**Tablo 4.10**).

**Tablo 4.10.** Branşa göre tıpta uzmanlık öğrencilerinin serviks kanseri erken tanısı önermelerine verdikleri yanıtlar açısından dağılımları

(n=174)	Branş	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	p*
		n (%)	n (%)	n (%)	
Serviks kanseri erken dönemde tanınabilir	Temel	0	1 (5.6)	17 (94.4)	0.718
	Dahili	1 (0.8)	2 (1.7)	115 (97.5)	
	Cerrahi	1 (2.6)	1 (2.6)	36 (94.7)	
Pap smear erken tanıda önemlidir	Temel	0	0	18 (100)	0.395
	Dahili	0	3 (2.5)	115 (97.5)	
	Cerrahi	1 (2.6)	1 (2.6)	36 (94.7)	
HPV-DNA erken tanıda önemlidir	Temel	0	2 (11.1)	16 (88.9)	0.563
	Dahili	8 (6.8)	10 (8.5)	100 (84.7)	
	Cerrahi	4 (10.5)	5 (13.2)	29 (76.3)	
Periyodik muayene erken tanıda önemlidir	Temel	0	0	18 (100)	0.302
	Dahili	0	6 (5.1)	115 (94.9)	
	Cerrahi	1 (2.6)	1 (2.6)	36 (94.7)	
Kolposkopi erken tanıda önemlidir	Temel	2 (11.1)	5 (27.8)	11 (61.1)	0.644
	Dahili	18 (15.3)	16 (13.6)	84 (71.2)	
	Cerrahi	5 (13.2)	6 (15.8)	27 (71.1)	
Servikal biyopsi erken tanıda önemlidir	Temel	2 (11.1)	2 (11.1)	14 (77.8)	0.950
	Dahili	11 (9.3)	13 (11.0)	94 (79.7)	
	Cerrahi	5 (13.2)	3 (7.9)	30 (78.9)	

n: Katılımcı sayısı; %: Satır yüzdesi; \*Ki-Kare Testi

Branşa göre tıpta uzmanlık öğrencilerinin serviks kanseri ve HPV aşısı hakkındaki önermelere verdikleri cevapların dağılımı **Tablo 4.11**'de sunulmuştur.

Cerrahi branşlarda eğitim alan tıpta uzmanlık öğrencileri içinde kondom kullanımının HPV enfeksiyonundan koruyucu olduğuna katıldığını belirtenlerin yüzdesi temel bilimlerde ve dahili branşlarda eğitim alan tıpta uzmanlık öğrencilerinden anlamlı olarak düşüktü. Temel bilimlerde eğitim alan uzmanlık öğrencilerinin %83.3'ü, dahili branşlarda eğitim alanların %72.9'u, cerrahi



bilimlerde eğitim alanların %50'si kondom kullanımının HPV enfeksiyonundan koruyucu olduğuna katıldığını belirtti. Eğitim alınan branşlara göre tıpta uzmanlık öğrencilerinin kondom kullanımının HPV enfeksiyonundan koruyucu olduğuna katılma durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı ( $p=0.029$ ). **(Tablo 4.11)**.

Dahili, temel ve cerrahi branşlarda eğitim alan uzmanlık öğrencilerinin sırasıyla %45.8, %44.4, %18.4'ü HPV aşısı ne kadar erken yapılırsa o kadar faydalı olduğuna katıldığını belirtti. Cerrahi branşlarda eğitim alan tıpta uzmanlık öğrencileri içinde HPV aşısı ne kadar erken yapılırsa o kadar faydalı olduğuna katıldığını belirtenlerin yüzdesi temel bilimlerde ve dahili branşlarda eğitim alan tıpta uzmanlık öğrencilerinden anlamlı oranda düşüktü ( $p=0.014$ ). **(Tablo 4.11)**.

Diğer taraftan eğitim alınan branşlara göre tıpta uzmanlık öğrencilerinin “kondom kullanımını HPV enfeksiyonundan koruyucudur” ve “HPV aşısı ne kadar erken yapılırsa o kadar faydalıdır” önermeleri dışındaki diğer 16 önermenin tamamına verdikleri yanıtlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı ( $p>0.05$ ) **(Tablo 4.11)**.

**Tablo 4.11.** Branşa göre tıpta uzmanlık öğrencilerinin serviks kanseri ve HPV aşısı hakkındaki önermelere verdikleri cevapların dağılımı

(n=174)		Katılmıyorum			Kararsızım			Katılıyorum			p*
		n (%)			n (%)			n (%)			
<b>Serviks kanseri ve HPV aşısı hakkındaki önermeler</b>	<b>Branş</b>	Temel	1 (5.6)	0	17 (94.4)	0.083					
		Dahili	0	4 (3.4)	114 (96.6)						
		Cerrahi	2 (5.3)	0	36 (94.7)						
HPV enfeksiyonu seksüel geçişli bir hastalıktır	Temel	11 (61.1)	3 (16.7)	4 (22.2)	0.734						
		Dahili	77 (65.3)	17 (14.4)		24 (20.3)					
		Cerrahi	20 (52.6)	7 (18.4)		11 (28.9)					
HPV enfeksiyonu genellikle semptomatik seyreder	Temel	2 (11.1)	6 (33.3)	10 (55.6)	0.980						
		Dahili	17 (14.4)	35 (29.7)		66 (55.9)					
		Cerrahi	6 (15.8)	10 (26.3)		22 (57.9)					
Belirli HPV alt tipleri servikal kansere neden olabilir	Temel	1 (5.6)	0	17 (94.4)	0.119						
		Dahili	0	6 (14.4)		112 (94.9)					
		Cerrahi	2 (5.3)	2 (5.3)		34 (89.5)					
HPV aşısının yapılması zorunlu hale getirilmelidir	Temel	4 (22.2)	12 (66.7)	2 (11.1)	0.066						
		Dahili	15 (12.7)	46 (39.0)		57 (48.3)					
		Cerrahi	5 (13.2)	16 (42.1)		17 (44.7)					
Periyodik jinekolojik muayene 21 yaşından sonra yapılmaya başlanmalıdır	Temel	4 (22.2)	4 (22.2)	10 (55.6)	0.725						
		Dahili	19 (16.1)	21 (17.8)		78 (66.1)					
		Cerrahi	5 (13.2)	10 (26.3)		23 (60.5)					
Pap smear testi 21 yaşından sonra her 3 yılda bir yapılmalıdır	Temel	2 (11.1)	3 (16.7)	13 (72.2)	0.885						
		Dahili	11 (9.3)	22 (18.6)		85 (72.0)					
		Cerrahi	2 (5.3)	9 (23.7)		27 (71.1)					
Taramada Pap smear ile birlikte HPV-DNA bakılmalıdır	Temel	2 (11.1)	4 (22.2)	12 (66.7)	0.547						
		Dahili	20 (16.9)	29 (24.6)		69 (58.5)					
		Cerrahi	6 (15.8)	14 (36.8)		18 (47.4)					
Anormal smear testi HPV göstergesi olabilir	Temel	1 (5.6)	0	17 (94.4)	0.277						
		Dahili	2 (1.7)	13 (11.0)		103 (87.3)					
		Cerrahi	1 (2.6)	7 (18.4)		30 (78.9)					
HPV aşısı sonrası rutin smear yapılmasına gerek yoktur	Temel	14 (77.8)	3 (16.7)	1 (5.6)	0.450						
		Dahili	73 (61.9)	30 (25.4)		15 (12.7)					
		Cerrahi	24 (63.2)	12 (31.6)		2 (5.3)					
Kondom kullanımı HPV enfeksiyonundan koruyucudur	Temel	3 (16.7)	0	15 (83.3)	0.029						
		Dahili	15 (12.7)	17 (14.4)		86 (72.9)					
		Cerrahi	9 (23.7)	10 (26.3)		19 (50.0)					
Erkeklerin sünnet olması HPV enfeksiyonu görülme sıklığını azaltır	Temel	4 (22.2)	8 (44.4)	6 (33.3)	0.715						
		Dahili	25 (21.2)	42 (35.6)		51 (43.2)					
		Cerrahi	7 (18.4)	18 (47.4)		13 (34.2)					
HPV aşısı ne kadar erken yapılırsa o kadar faydalıdır	Temel	6 (33.3)	4 (22.2)	8 (44.4)	0.014						
		Dahili	20 (16.9)	44 (37.3)		54 (45.8)					
		Cerrahi	9 (23.7)	22 (57.9)		7 (18.4)					
HPV alt tipleri için ayrı ayrı aşılama gereklidir	Temel	4 (22.2)	7 (38.9)	7 (38.9)	0.598						
		Dahili	36 (30.5)	43 (36.4)		39 (33.1)					
		Cerrahi	7 (18.4)	18 (47.4)		13 (34.2)					
Aşı etkinliği için 3 doz gereklidir	Temel	1 (5.6)	5 (27.8)	12 (66.7)	0.376						
		Dahili	8 (6.8)	58 (49.2)		52 (44.1)					
		Cerrahi	2 (5.3)	21 (55.3)		15 (39.5)					
HPV aşısı rutin aşı takviminde mevcuttur	Temel	16 (88.9)	0	2 (11.1)	0.094						
		Dahili	89 (75.4)	19 (16.1)		10 (8.5)					
		Cerrahi	23 (60.5)	11 (28.9)		4 (10.5)					
HPV genital siğillere neden olabilir	Temel	1 (5.6)	0	17 (94.4)	0.492						
		Dahili	5 (4.2)	10 (8.5)		103 (87.3)					
		Cerrahi	0	3 (7.9)		35 (92.1)					
HPV aşısı ile bağışıklanma ömür boyu koruyuculuk sağlar	Temel	5 (27.8)	9 (50.0)	4 (22.2)	0.822						
		Dahili	32 (27.1)	53 (44.9)		33 (28.0)					
		Cerrahi	7 (18.4)	20 (52.6)		11 (28.9)					

n: Katılım sayısı; %: Satır yüzdesi; \*Ki-Kare Testi

Hekim olarak çalışma süresine göre tıpta uzmanlık öğrencileri tarafından serviks kanseri açısından risk faktörü olarak değerlendirilenlerin dağılımı **Tablo 4.12**'de sunulmuştur.

Hekim olarak çalışma süresine göre tıpta uzmanlık öğrencilerinin serviks kanseri açısından belirtilen 15 adet risk faktörünün tamamının önemlilik dereceleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı ( $p>0.05$ ) (**Tablo 4.12**).

**Tablo 4.12.** Hekim olarak çalışma süresine göre tıpta uzmanlık öğrencileri tarafından serviks kanseri açısından risk faktörü olarak değerlendirilenlerin dağılımı

(n=174)		Hekimlik Süresi	Önemsiz	Kararsızım	Önemli	p*
			n (%)	n (%)	n (%)	
Sigara kullanımı	1-2 yıl	4 (6.8)	4 (6.8)	51 (86.4)	0.974	
	3-4 yıl	5 (7.8)	5 (7.8)	54 (84.4)		
	≥5 yıl	3 (5.9)	5 (9.8)	43 (84.3)		
Alkol kullanımı	1-2 yıl	15 (25.4)	16 (27.1)	28 (47.5)	0.488	
	3-4 yıl	14 (21.9)	19 (29.7)	31 (48.4)		
	≥5 yıl	6 (11.8)	16 (31.4)	29 (56.9)		
Cinsel aktivitenin erken (16 yaşından önce) başlaması	1-2 yıl	0	2 (3.4)	57 (96.6)	0.671	
	3-4 yıl	1 (1.6)	1 (1.6)	62 (96.9)		
	≥5 yıl	0	2 (3.9)	49 (96.1)		
Birden fazla cinsel partnerin olması	1-2 yıl	0	0	59 (100)	0.583	
	3-4 yıl	0	1 (1.6)	63 (98.4)		
	≥5 yıl	0	1 (2.0)	50 (98.0)		
Cinsel partnerinin çok kişiyle cinsel ilişkisinin olması	1-2 yıl	1 (1.7)	2 (3.4)	56 (94.9)	0.830	
	3-4 yıl	1 (1.6)	1 (1.6)	62 (96.9)		
	≥5 yıl	0	2 (3.9)	49 (96.1)		
Oral kontraseptif kullanımı	1-2 yıl	21 (35.6)	15 (25.4)	23 (39.0)	0.161	
	3-4 yıl	21 (32.8)	28 (43.8)	15 (23.4)		
	≥5 yıl	14 (27.5)	17 (33.3)	20 (39.2)		
Gebelik sayısının fazla olması	1-2 yıl	14 (23.7)	19 (32.2)	26 (44.1)	0.103	
	3-4 yıl	26 (40.6)	20 (31.3)	18 (28.1)		
	≥5 yıl	12 (23.5)	14 (27.5)	25 (49.0)		
Obezite	1-2 yıl	12 (20.3)	21 (35.6)	26 (44.1)	0.957	
	3-4 yıl	14 (21.9)	19 (29.7)	31 (48.4)		
	≥5 yıl	11 (21.6)	18 (35.3)	22 (43.1)		
HIV enfeksiyonu	1-2 yıl	8 (13.6)	10 (16.9)	41 (69.5)	0.865	
	3-4 yıl	5 (7.8)	11 (17.2)	48 (75.0)		
	≥5 yıl	5 (9.8)	10 (19.6)	36 (70.6)		
Herpes Simpleks Virüsü (HSV) enfeksiyonu	1-2 yıl	15 (25.4)	17 (28.8)	27 (45.8)	0.849	
	3-4 yıl	13 (20.3)	17 (26.6)	34 (53.1)		
	≥5 yıl	10 (19.6)	17 (33.3)	24 (47.1)		
Klamidya Trachomatis enfeksiyonu	1-2 yıl	14 (23.7)	18 (30.5)	27 (45.8)	0.690	
	3-4 yıl	17 (26.6)	23 (35.9)	24 (37.5)		
	≥5 yıl	10 (19.6)	15 (29.4)	26 (51.0)		
Human Papilloma Virüs (HPV) enfeksiyonu	1-2 yıl	2 (3.4)	0	57 (96.6)	0.301	
	3-4 yıl	1 (1.6)	4 (6.3)	59 (92.2)		
	≥5 yıl	1 (2.0)	4 (7.8)	46 (90.2)		
Ebstein Barr Virüs (EBV) enfeksiyonu	1-2 yıl	18 (30.5)	22 (37.3)	19 (32.2)	0.462	
	3-4 yıl	21 (32.8)	22 (34.4)	21 (32.8)		
	≥5 yıl	12 (23.5)	26 (51.0)	13 (25.5)		
Düşük sosyoekonomik düzey	1-2 yıl	4 (6.8)	5 (8.5)	50 (84.7)	0.302	
	3-4 yıl	7 (10.9)	6 (9.4)	51 (79.7)		
	≥5 yıl	3 (5.9)	10 (19.6)	38 (74.5)		
Aile öyküsü pozitifliği	1-2 yıl	5 (8.5)	9 (15.3)	45 (76.3)	0.683	
	3-4 yıl	8 (12.5)	7 (10.9)	49 (76.6)		
	≥5 yıl	4 (7.8)	10 (19.6)	37 (72.5)		

n: Katılımcı sayısı; %: Satır yüzdesi; \*Ki-Kare Testi

Hekim olarak çalışma süresine göre tıpta uzmanlık öğrencileri tarafından serviks kanseri erken tanısı açısından değerlendirilenlerin dağılımı **Tablo 4.13**'te sunulmuştur.

Tıpta uzmanlık öğrencilerinin hekim olarak çalışma süresine göre serviks kanserinin erken tanısı açısından 6 adet önermenin tamamına verilen yanıtlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı ( $p>0.05$ ) (**Tablo 4.13**).

**Tablo 4.13.** Hekim olarak çalışma süresine göre tıpta uzmanlık öğrencileri tarafından serviks kanseri erken tanısı açısından değerlendirilenlerin dağılımı

(n=174)				Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	p*
				n (%)	n (%)	n (%)	
Serviks kanseri erken tanısında önermeler	erken tanıda	Hekimlik Süresi	1-2 yıl	1 (1.7)	1 (1.7)	57 (96.6)	0.724
			3-4 yıl	0	1 (1.6)	63 (98.4)	
			≥5 yıl	1 (2.0)	2 (3.9)	48 (94.1)	
Pap smear erken tanıda önemlidir	erken tanıda	Hekimlik Süresi	1-2 yıl	0	1 (1.7)	58 (98.3)	0.508
			3-4 yıl	0	1 (1.6)	63 (98.4)	
			≥5 yıl	1 (2.0)	2 (3.9)	48 (94.1)	
HPV-DNA erken tanıda önemlidir	erken tanıda	Hekimlik Süresi	1-2 yıl	4 (6.8)	3 (5.1)	52 (88.1)	0.459
			3-4 yıl	6 (9.4)	8 (12.5)	50 (78.1)	
			≥5 yıl	2 (3.9)	6 (11.8)	43 (84.3)	
Periyodik muayene erken tanıda önemlidir	erken tanıda	Hekimlik Süresi	1-2 yıl	0	0	59 (100)	0.183
			3-4 yıl	0	4 (6.3)	60 (93.8)	
			≥5 yıl	1 (2.0)	3 (5.9)	47 (92.2)	
Kolposkopi erken tanıda önemlidir	erken tanıda	Hekimlik Süresi	1-2 yıl	7 (11.9)	8 (13.6)	44 (74.6)	0.735
			3-4 yıl	12 (18.8)	10 (15.6)	42 (65.6)	
			≥5 yıl	6 (11.8)	9 (17.6)	36 (70.6)	
Servikal biyopsi erken tanıda önemlidir	erken tanıda	Hekimlik Süresi	1-2 yıl	4 (6.8)	2 (3.4)	53 (89.8)	0.077
			3-4 yıl	10 (15.6)	9 (14.1)	45 (70.3)	
			≥5 yıl	4 (7.8)	7 (13.7)	40 (78.4)	

n: Katılımcı sayısı; %: Satır yüzdesi; \*Ki-Kare Testi

Hekim olarak çalışma süresine göre tıpta uzmanlık öğrencilerinin serviks kanseri ve HPV aşısı hakkındaki önermelere verdikleri cevapların dağılımı **Tablo 4.14**'te sunulmuştur.

Araştırmaya dahil edilen tıpta uzmanlık öğrencilerinin hekim olarak çalışma süresine göre serviks kanseri ve HPV aşısı hakkındaki belirtilen 18 önermenin tamamına

verdikleri yanıtlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı ( $p>0.05$ )  
(**Tablo 4.14**).

**Tablo 4.14.** Hekim olarak çalışma süresine göre tıpta uzmanlık öğrencilerinin serviks kanseri ve HPV aşısı hakkındaki önermelere verdikleri cevapların dağılımı

(n=174)	Serviks kanseri ve HPV aşısı hakkındaki önermeler	Hekimlik Süresi	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	p*
			n (%)	n (%)	n (%)	
	HPV enfeksiyonu seksüel geçişli bir hastalıktır	1-2 yıl	1 (1.7)	1 (1.7)	57 (96.6)	0.987
		3-4 yıl	1 (1.6)	2 (3.1)	61 (95.3)	
		≥5 yıl	1 (2.0)	1 (2.0)	49 (96.1)	
	HPV enfeksiyonu genellikle semptomatik seyrederek	1-2 yıl	40 (67.8)	9 (15.3)	10 (16.9)	0.662
		3-4 yıl	36 (56.3)	10 (15.6)	18 (28.1)	
		≥5 yıl	32 (62.7)	8 (15.7)	11 (21.6)	
	Düşük riskli HPV tipleri tedavisiz iyileşebilir	1-2 yıl	5 (8.5)	20 (33.9)	34 (57.6)	0.190
		3-4 yıl	14 (21.9)	14 (21.9)	36 (56.3)	
		≥5 yıl	6 (11.8)	17 (33.3)	28 (54.9)	
	Belirli HPV alt tipleri servikal kansere neden olabilir	1-2 yıl	1 (1.7)	3 (5.1)	55 (93.2)	0.966
		3-4 yıl	1 (1.6)	2 (3.1)	61 (95.3)	
		≥5 yıl	1 (2.0)	3 (5.9)	47 (92.2)	
	HPV aşısının yapılması zorunlu hale getirilmelidir	1-2 yıl	8 (13.6)	22 (37.3)	29 (49.2)	0.177
		3-4 yıl	10 (15.6)	23 (35.9)	31 (48.4)	
		≥5 yıl	6 (11.8)	29 (56.9)	16 (31.4)	
	Periyodik jinekolojik muayene 21 yaşından sonra yapılmaya başlanmalıdır	1-2 yıl	12 (20.3)	11 (18.6)	36 (61.0)	0.126
		3-4 yıl	6 (9.4)	10 (15.6)	48 (75.0)	
		≥5 yıl	10 (19.6)	14 (27.5)	27 (52.9)	
	Pap smear testi 21 yaşından sonra her 3 yılda bir yapılmalıdır	1-2 yıl	6 (10.2)	13 (22.0)	40 (67.8)	0.732
		3-4 yıl	4 (6.3)	10 (15.6)	50 (78.1)	
		≥5 yıl	5 (9.8)	11 (21.6)	35 (68.6)	
	Taramada Pap smear ile birlikte HPV-DNA bakılmalıdır	1-2 yıl	6 (10.2)	13 (22.0)	40 (67.8)	0.107
		3-4 yıl	14 (21.9)	15 (23.4)	35 (54.7)	
		≥5 yıl	8 (15.7)	19 (37.3)	24 (47.1)	
	Anormal smear testi HPV göstergesi olabilir	1-2 yıl	2 (3.4)	3 (5.1)	54 (91.5)	0.317
		3-4 yıl	1 (1.6)	8 (12.5)	55 (85.9)	
		≥5 yıl	1 (2.0)	9 (17.6)	41 (80.4)	
	HPV aşısı sonrası rutin smear yapılmasına gerek yoktur	1-2 yıl	35 (59.3)	15 (25.4)	9 (15.3)	0.299
		3-4 yıl	46 (71.9)	15 (23.4)	3 (4.7)	
		≥5 yıl	30 (58.8)	15 (29.4)	6 (11.8)	
	Kondom kullanımı HPV enfeksiyonundan koruyucudur	1-2 yıl	9 (15.3)	7 (11.9)	43 (72.9)	0.683
		3-4 yıl	11 (17.2)	9 (14.1)	44 (68.8)	
		≥5 yıl	7 (13.7)	11 (21.6)	33 (64.7)	
	Erkeklerin sünnet olması HPV enfeksiyonu görülme sıklığını azaltır	1-2 yıl	17 (28.8)	16 (27.1)	26 (44.1)	0.102
		3-4 yıl	13 (20.3)	28 (43.8)	23 (35.9)	
		≥5 yıl	6 (11.8)	24 (47.1)	21 (41.2)	
	HPV aşısı ne kadar erken yapılırsa o kadar faydalıdır	1-2 yıl	12 (20.3)	23 (39.0)	24 (40.7)	0.936
		3-4 yıl	13 (20.3)	24 (37.5)	27 (42.2)	
		≥5 yıl	10 (19.6)	23 (45.1)	18 (35.3)	
	HPV alt tipleri için ayrı ayrı aşılama gereklidir	1-2 yıl	20 (33.9)	19 (32.2)	20 (33.9)	0.454
		3-4 yıl	15 (23.4)	25 (39.1)	24 (37.5)	
		≥5 yıl	12 (23.5)	24 (47.1)	15 (29.4)	
	Aşı etkinliği için 3 doz gereklidir	1-2 yıl	5 (8.5)	33 (55.9)	21 (35.6)	0.321
		3-4 yıl	3 (4.7)	26 (40.6)	35 (54.7)	
		≥5 yıl	3 (5.9)	25 (49.0)	23 (45.1)	
	HPV aşısı rutin aşı takviminde mevcuttur	1-2 yıl	48 (81.4)	6 (10.2)	5 (8.5)	0.398
		3-4 yıl	45 (70.3)	12 (18.8)	7 (10.9)	
		≥5 yıl	35 (68.6)	12 (23.5)	4 (7.8)	
	HPV genital siğillere neden olabilir	1-2 yıl	1 (1.7)	1 (1.7)	57 (96.6)	0.243
		3-4 yıl	3 (4.7)	7 (10.9)	54 (84.4)	
		≥5 yıl	2 (3.9)	5 (9.8)	44 (86.3)	
	HPV aşısı ile bağışıklanma ömür boyu koruyuculuk sağlar	1-2 yıl	16 (27.1)	27 (45.8)	16 (27.1)	0.415
		3-4 yıl	20 (31.3)	27 (42.2)	17 (26.6)	
		≥5 yıl	8 (15.7)	28 (54.9)	15 (29.4)	

n: Katılımcı sayısı; %: Satır yüzdesi; \*Ki-Kare Testi

Medeni duruma göre tıpta uzmanlık öğrencileri tarafından serviks kanseri açısından risk faktörü olarak değerlendirilenlerin dağılımı **Tablo 4.15**'te sunulmuştur.

Bekar olan tıpta uzmanlık öğrencileri içinde sigara kullanımının serviks kanseri açısından risk faktörü olarak önemli olduğunu düşünenlerin yüzdesi evli olanlardan anlamlı olarak yüksekti. Evli olan tıpta uzmanlık öğrencilerinin %77'si, bekar olanların %93.1'i "sigara kullanımının" serviks kanseri açısından risk faktörü olarak önemli olduğunu düşünmekteydi. Medeni duruma göre sigara kullanımının serviks kanseri açısından risk faktörü olarak önemlilik dereceleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı ( $p=0.010$ ). (**Tablo 4.15**).

Diğer taraftan araştırmaya dahil edilen tıpta uzmanlık öğrencilerinin medeni durumuna göre serviks kanseri açısından sigara kullanımı dışındaki diğer 14 adet risk faktörünün tamamının önemlilik dereceleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı ( $p>0.05$ ) (**Tablo 4.15**)

**Tablo 4.15.** Medeni duruma göre tıpta uzmanlık öğrencileri tarafından serviks kanseri açısından risk faktörü olarak değerlendirilenlerin dağılımı

(n=174)		Medeni Durum	Önemsiz	Kararsızım	Önemli	p*
			n (%)	n (%)	n (%)	
Serviks kanseri risk faktörleri	Sigara kullanımı	Evli	10 (11.5)	10 (11.5)	67 (77.0)	<b>0.010</b>
		Bekar	2 (2.3)	4 (4.6)	81 (93.1)	
Alkol kullanımı	Evli	19 (21.8)	23 (26.4)	45 (51.7)	0.673	
	Bekar	16 (18.4)	28 (32.2)	43 (49.4)		
Cinsel aktivitenin erken (16 yaşından önce) başlaması	Evli	0	3 (3.4)	84 (96.6)	0.549	
	Bekar	1 (1.1)	2 (2.3)	84 (96.6)		
Birden fazla cinsel partnerin olması	Evli	0	1 (1.1)	86 (98.9)	1.000	
	Bekar	0	1 (1.1)	86 (98.9)		
Cinsel partnerinin çok kişiyle cinsel ilişkisinin olması	Evli	0	3 (3.4)	84 (96.6)	0.332	
	Bekar	2 (2.3)	2 (2.3)	83 (96.6)		
Oral kontraseptif kullanımı	Evli	25 (28.7)	37 (42.5)	25 (28.7)	0.082	
	Bekar	31 (35.6)	23 (26.4)	33 (37.9)		
Gebelik sayısının fazla olması	Evli	27 (31.0)	28 (32.2)	32 (36.8)	0.737	
	Bekar	25 (28.7)	25 (28.7)	37 (42.5)		
Obezite	Evli	21 (24.1)	30 (34.5)	36 (41.4)	0.505	
	Bekar	16 (18.4)	28 (32.2)	43 (49.4)		
HIV enfeksiyonu	Evli	7 (8.0)	16 (18.4)	64 (73.6)	0.609	
	Bekar	11 (12.6)	15 (17.2)	61 (70.1)		
Herpes Simpleks Virüsü (HSV) enfeksiyonu	Evli	18 (20.7)	25 (28.7)	44 (50.6)	0.891	
	Bekar	20 (23.0)	26 (29.9)	41 (47.1)		
Klamidya Trachomatis enfeksiyonu	Evli	18 (20.7)	28 (32.2)	41 (47.1)	0.627	
	Bekar	23 (26.4)	28 (32.2)	36 (41.4)		
Human Papilloma Virüs (HPV) enfeksiyonu	Evli	1 (1.1)	3 (3.4)	83 (95.4)	0.450	
	Bekar	3 (3.4)	5 (5.7)	79 (90.8)		
Ebstein Barr Virüs(EBV) enfeksiyonu	Evli	20 (23.0)	40 (46.0)	27 (31.0)	0.148	
	Bekar	31 (35.6)	30 (34.5)	26 (29.9)		
Düşük sosyoekonomik düzey	Evli	10 (11.5)	12 (13.8)	65 (74.7)	0.167	
	Bekar	4 (4.6)	9 (10.3)	74 (85.1)		
Aile öyküsü pozitifliği	Evli	11 (12.6)	13 (14.9)	63 (72.4)	0.436	
	Bekar	6 (6.9)	13 (14.9)	68 (78.2)		

n: Katılımcı sayısı; %: Satır yüzdesi; \*Ki-Kare Testi

Medeni duruma göre tıpta uzmanlık öğrencileri tarafından serviks kanseri erken tanısı açısından değerlendirilenlerin dağılımı **Tablo 4.16'**da sunulmuştur.

Tıpta uzmanlık öğrencilerinin medeni durumuna göre serviks kanserinin erken tanısı açısından 6 adet önermenin tamamına verilen yanıtlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı ( $p>0.05$ ) (**Tablo 4.16**).

**Tablo 4.16.** Medeni duruma göre tıpta uzmanlık öğrencileri tarafından serviks kanseri erken tanısı açısından değerlendirilenlerin dağılımı

(n=174)				Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	p*
				n (%)	n (%)	n (%)	
<b>Serviks kanseri erken tanısı açısından önermeler</b>				<b>Medeni Durum</b>			
Serviks kanseri erken dönemde tanınabilir	erken	tanıda	Evli	1 (1.1)	2 (2.3)	84 (96.6)	1.000
			Bekar	1 (1.1)	2 (2.3)	84 (96.6)	
Pap smear erken tanıda önemlidir	erken	tanıda	Evli	1 (1.1)	2 (2.3)	84 (96.6)	0.605
			Bekar	0	2 (2.3)	85 (97.7)	
HPV-DNA erken tanıda önemlidir	erken	tanıda	Evli	5 (5.7)	12 (13.8)	70 (80.5)	0.184
			Bekar	7 (8.0)	5 (5.7)	75 (86.2)	
Periyodik muayene erken tanıda önemlidir	erken	tanıda	Evli	1 (1.1)	5 (5.7)	81 (93.1)	0.304
			Bekar	0	2 (2.3)	85 (87.7)	
Kolposkopi erken tanıda önemlidir	erken	tanıda	Evli	12 (13.8)	18 (20.7)	57 (65.5)	0.168
			Bekar	13 (14.9)	9 (10.3)	65 (74.7)	
Servikal biyopsi erken tanıda önemlidir	erken	tanıda	Evli	8 (9.2)	11 (12.6)	68 (78.2)	0.565
			Bekar	10 (11.5)	7 (8.0)	70 (80.5)	

n: Katılımcı sayısı; %: Satır yüzdesi; \*Ki-Kare Testi

Medeni duruma göre tıpta uzmanlık öğrencilerinin serviks kanseri ve HPV aşısı hakkındaki önermelere verdikleri cevapların dağılımı **Tablo 4.17'**de sunulmuştur.

Bekar olan tıpta uzmanlık öğrencileri içinde HPV aşısının zorunlu hale getirilmesi gerektiğine katıldığını belirtenlerin yüzdesi evli olan tıpta uzmanlık öğrencilerinden anlamlı olarak yüksekti. Evli olan tıpta uzmanlık öğrencilerinin %34.5'i, bekar olanların ise %52.9'u HPV aşısının zorunlu hale getirilmesi gerektiğine katıldığını belirtti. Medeni duruma göre tıpta uzmanlık öğrencilerinin HPV aşısının zorunlu hale getirilmesi gerektiğine katılma durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı (p=0.033). (**Tablo 4.17**).

Bekar olan tıpta uzmanlık öğrencileri içinde periyodik jinekolojik muayenenin 21 yaşından sonra yapılmaya başlanması gerektiğine katıldığını belirtenlerin yüzdesi evli olan tıpta uzmanlık öğrencilerinden anlamlı olarak yüksekti. Evli olan tıpta uzmanlık öğrencilerinin %56.3'ü, bekar olanların ise %71.3'ü periyodik muayenenin 21 yaşından sonra başlaması gerektiğine katıldığını belirtmişti. Medeni duruma göre tıpta uzmanlık öğrencilerinin periyodik jinekolojik muayenenin 21 yaşından sonra



yapılmaya başlanması gerektiğine katılma durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı ( $p=0.006$ ). (**Tablo 4.17**).

Bekar olan tıpta uzmanlık öğrencileri içinde HPV aşısı sonrası rutin smear yapılmasına gerek olmadığına katıldığını belirtenlerin yüzdesi evli olan tıpta uzmanlık öğrencilerinden anlamlı olarak yüksekti. Evli tıpta uzmanlık öğrencilerinin %5.7'si, bekarların %14.9'u HPV aşısı sonrası rutin smear yapılmasına gerek olmadığına katıldığını belirtti. Medeni duruma göre tıpta uzmanlık öğrencilerinin HPV aşısı sonrası rutin smear yapılmasına gerek olmadığına katılma durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı ( $p=0.011$ ). (**Tablo 4.17**).

Bekar olan tıpta uzmanlık öğrencileri içinde erkeklerin sünnet olması HPV enfeksiyonu görülme sıklığını azalttığına katıldığını belirtenlerin yüzdesi evli olan tıpta uzmanlık öğrencilerinden anlamlı olarak yüksekti. Evli olan tıpta uzmanlık öğrencilerinin %31'i, bekar tıpta uzmanlık öğrencilerinin %49.4'ü erkeklerin sünnet olması HPV enfeksiyonu görülme sıklığını azalttığına katıldığını belirtti. Medeni duruma göre tıpta uzmanlık öğrencilerinin erkeklerin sünnet olması HPV enfeksiyonu görülme sıklığını azalttığına katılma durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı ( $p=0.045$ ) (**Tablo 4.17**).

Diğer taraftan medeni duruma göre tıpta uzmanlık öğrencilerinin “HPV aşısı zorunlu hale getirilmelidir”, “periyodik jinekolojik muayene 21 yaşından sonra yapılmaya başlanmalıdır”, “HPV aşısı sonrası rutin smear yapılmasına gerek yoktur” ve “erkeklerin sünnet olması HPV enfeksiyonu görülme sıklığını azaltır” önermeleri dışındaki diğer 14 önermenin tamamına verdikleri yanıtlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı ( $p>0.05$ ) (**Tablo 4.17**).

**Tablo 4.17.** Medeni duruma göre tıpta uzmanlık öğrencilerinin serviks kanseri ve HPV aşısı hakkındaki önermelere verdikleri cevapların dağılımı

(n=174)	Serviks kanseri ve HPV aşısı hakkındaki önermeler	Medeni Durum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	p*
			n (%)	n (%)	n (%)	
	HPV enfeksiyonu seksüel geçişli bir hastalıktır	Evli	3 (3.4)	1 (1.1)	83 (95.4)	0.135
		Bekar	0	3 (3.4)	84 (96.6)	
	HPV enfeksiyonu genellikle semptomatik seyreder	Evli	54 (62.1)	14 (16.1)	19 (21.8)	0.969
		Bekar	54 (62.1)	13 (14.9)	20 (23.0)	
	Düşük riskli HPV tipleri tedavisiz iyileşebilir	Evli	10 (11.5)	30 (34.5)	47 (54.0)	0.253
		Bekar	15 (17.2)	21 (24.1)	51 (58.6)	
	Belirli HPV alt tipleri servikal kansere neden olabilir	Evli	3 (3.4)	3 (3.4)	81 (93.1)	0.173
		Bekar	0	5 (5.7)	82 (94.3)	
	HPV aşısının yapılması zorunlu hale getirilmelidir	Evli	12 (13.8)	45 (51.7)	30 (34.5)	<b>0.033</b>
		Bekar	12 (13.8)	29 (33.3)	46 (52.9)	
	Periyodik jinekolojik muayene 21 yaşından sonra yapılmaya başlanmalıdır	Evli	12 (13.8)	26 (29.9)	49 (56.3)	<b>0.006</b>
		Bekar	16 (18.4)	9 (10.3)	62 (71.3)	
	Pap smear testi 21 yaşından sonra her 3 yılda bir yapılmalıdır	Evli	7 (8.0)	20 (23.0)	60 (69.0)	0.515
		Bekar	8 (9.2)	14 (16.1)	65 (74.7)	
	Taramada Pap smear ile birlikte HPV-DNA bakılmalıdır	Evli	14 (16.1)	29 (33.3)	44 (50.6)	0.150
		Bekar	14 (16.1)	18 (20.7)	55 (63.2)	
	Anormal smear testi HPV göstergesi olabilir	Evli	3 (3.4)	13 (14.9)	71 (81.6)	0.199
		Bekar	1 (1.1)	7 (8.0)	79 (90.8)	
	HPV aşısı sonrası rutin smear yapılmasına gerek yoktur	Evli	52 (59.8)	30 (34.5)	5 (5.7)	<b>0.011</b>
		Bekar	59 (67.8)	15 (17.2)	13 (14.9)	
	Kondom kullanımı HPV enfeksiyonundan koruyucudur	Evli	12 (13.8)	18 (20.7)	57 (65.5)	0.163
		Bekar	15 (17.2)	9 (10.3)	63 (72.4)	
	Erkeklerin sünnet olması HPV enfeksiyonu görülme sıklığını azaltır	Evli	20 (23.0)	40 (46.0)	27 (31.0)	<b>0.045</b>
		Bekar	16 (18.4)	28 (32.2)	43 (49.4)	
	HPV aşısı ne kadar erken yapılırsa o kadar faydalıdır	Evli	17 (19.5)	41 (47.1)	29 (33.3)	0.147
		Bekar	18 (20.7)	29 (33.3)	40 (46.0)	
	HPV alt tipleri için ayrı ayrı aşılama gereklidir	Evli	21 (24.1)	37 (42.5)	29 (33.3)	0.583
		Bekar	26 (29.9)	31 (35.6)	30 (34.5)	
	Aşı etkinliği için 3 doz gereklidir	Evli	6 (6.9)	45 (51.7)	36 (41.4)	0.566
		Bekar	5 (5.7)	39 (44.8)	43 (49.4)	
	HPV aşısı rutin aşı takviminde mevcuttur	Evli	64 (73.6)	17 (19.5)	6 (6.9)	0.465
		Bekar	64 (73.6)	13 (14.9)	10 (11.5)	
	HPV genital siğillere neden olabilir	Evli	4 (4.6)	7 (8.0)	76 (87.4)	0.670
		Bekar	2 (2.3)	6 (6.9)	79 (90.8)	
	HPV aşısı ile bağışıklanma ömür boyu koruyuculuk sağlar	Evli	18 (20.7)	46 (52.9)	23 (26.4)	0.252
		Bekar	26 (29.9)	36 (41.4)	25 (28.7)	

n: Katılımcı sayısı; %: Satır yüzdesi; \*Ki-Kare Testi

Tıpta uzmanlık öğrencilerinin bazı tanımlayıcı özelliklerine göre 18 bilgi sorusuna verdikleri doğru cevap sayılarının dağılımı **Tablo 4.18**'da sunulmuştur.

Araştırmaya dahil edilen tıpta uzmanlık öğrencilerinden evli olanların toplam 18 bilgi sorusuna verdikleri doğru cevap sayısı ortalaması  $10.1 \pm 3.1$  (min:0-maks:17) iken bekar olanların  $11.3 \pm 2.4$  (min:0-maks:15)'ti. Tıpta uzmanlık öğrencilerinin medeni durumuna göre bilgi sorularına verdikleri doğru cevap sayıları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı ( $p=0.005$ ). Bekar olan tıpta uzmanlık öğrencilerinin bilgi sorularına verdikleri doğru cevap sayısı ortalaması evli olanlardan anlamlı olarak yüksekti (**Tablo 4.18**).

Diğer taraftan tıpta uzmanlık öğrencilerinin cinsiyetleri, çocuk durumları, sigara ve alkol kullanma durumları, eğitim aldıkları branşlar ve hekimlik süreleri arasında bilgi sorularına verdikleri doğru cevap sayısı açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı ( $p>0.05$ ) (**Tablo 4.18**).

**Tablo 4.18.** Tıpta uzmanlık öğrencilerinin bazı tanımlayıcı özelliklerine göre 18 bilgi sorusuna verdikleri doğru cevap sayılarının dağılımı

	n	Doğru Cevap Sayısı ort±SD (min-maks)	p
<b>Cinsiyet</b>			
Kadın	98	11.0±2.7 (0-15)	0.060*
Erkek	76	10.3±2.9 (0-17)	
<b>Medeni Durum</b>			
Evli	87	10.1±3.1 (0-17)	0.005*
Bekar	87	11.3±2.4 (0-15)	
<b>Çocuk Durumu</b>			
Yok	130	10.9±2.6 (0-15)	0.318*
Var	44	10.3±3.3 (0-17)	
<b>Sigara Kullanma Durumu</b>			
Kullanmıyor	136	11.0±2.5 (1-17)	0.074*
Kullanıyor	38	9.8±3.6 (0-15)	
<b>Alkol Kullanma Durumu</b>			
Kullanmıyor	136	10.6±3.0 (0-17)	0.840*
Kullanıyor	38	11.0±2.0 (5-14)	
<b>Branş</b>			
Temel	18	11.0±2.8 (1-14)	0.071**
Dahili	118	11.0±2.8 (0-17)	
Cerrahi	17	9.9±2.9 (5-15)	
<b>Hekimlik Süresi</b>			
1-2 yıl	59	10.9±2.5 (1-15)	0.341**
3-4 yıl	64	11.0±2.5 (0-15)	
≥5 yıl	51	10.1±3.4 (0-17)	

n: Tıpta uzmanlık öğrenci sayısı; ort: Ortalama; SD: Standart sapma; \*Mann-Whitney U Testi; \*\*Kruskal Wallis Testi

Tıpta uzmanlık öğrencilerinin HPV aşısı hakkında yeterli bilgiye sahip olduğunu düşünme durumuna göre hekim olarak çalışma süresinin, HPV aşısı yaptırma durumunun, çocuğuna HPV aşısı yaptırmayı düşünme durumunun, HPV aşısının yapılması gereken yaş ve serviks kanseri/HPV aşısı hakkında eğitim almayı isteme durumunun dağılımı **Tablo 4.19**'de sunulmuştur.

Araştırmaya dahil edilen tıpta uzmanlık öğrencilerinin HPV Aşısı hakkında yeterli bilgiye sahip olduğunu düşünme durumuna göre çocuğuna HPV aşısı yaptırmayı düşünme durumları ve HPV aşısının yapılması gereken yaş grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı (sırasıyla; p=0.021; p=0.001). HPV aşısı hakkında yeterli bilgiye sahip olduğunu düşünenler içinde hem kızına hem de oğluna HPV aşısını yaptırmayı düşünenlerin yüzdesi ve HPV aşısının 12-26 yaş aralığında

yapılması gerektiğini düşünenlerin yüzdesi HPV aşısı hakkında yeterli bilgiye sahip olduğunu düşünmeyenlerden anlamlı olarak yüksekti (**Tablo 4.19**).

Diğer taraftan tıpta uzmanlık öğrencilerinin HPV Aşısı hakkında yeterli bilgiye sahip olduğunu düşünme durumuna göre hekim olarak çalışma yılları, kendine HPV aşısı yaptırma durumları ve serviks kanseri/HPV aşısı hakkında eğitim almayı isteme durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı ( $p>0.05$ ) (**Tablo 4.19**).

**Tablo 4.19.** Tıpta uzmanlık öğrencilerinin HPV aşısı hakkında yeterli bilgiye sahip olduğunu düşünme durumuna göre hekim olarak çalışma süresinin, HPV aşısı yaptırma durumunun, çocuğuna HPV aşısı yaptırmayı düşünme durumunun, HPV aşısının yapılması gereken yaş ve serviks kanseri/HPV aşısı hakkında eğitim almayı isteme durumunun dağılımı

	HPV Aşısı hakkında yeterli bilgiye sahip olduğunu düşünme durumu		P
	Düşünüyor n (%)	Düşünmüyor n (%)	
<b>Hekim Yılı</b>			
1-2 yıl	21 (27.3)	38 (39.2)	0.245*
3-4 yıl	32 (41.5)	32 (33.0)	
≥5 yıl	24 (31.2)	27 (27.8)	
<b>Kendine HPV aşısı yaptırma durumu</b>			
Yaptırmış	2 (2.6)	1 (1.0)	0.585#
Yaptırmamış	75 (97.4)	96 (99.0)	
<b>Çocuğuna HPV aşısı yaptırmayı düşünme durumu</b>			
Yalnızca kızına yaptırmayı düşünüyor	20 (26.0)	23 (23.7)	0.021*
Hem kızına hem de oğluna yaptırmayı düşünüyor	24 (31.2)	14 (14.4)	
Yaptırmayı düşünmüyor	15 (19.5)	20 (20.6)	
Kararsız	18 (23.4)	40 (41.2)	
<b>Katılımcılara göre HPV aşısının yapılması gereken yaş</b>			
0-8 yaş	3 (3.9)	3 (3.1)	0.001*
9-12 yaş	17 (22.1)	23 (23.7)	
12-26 yaş	50 (64.9)	37 (38.1)	
>26 yaş	0	8 (8.2)	
Fikri yok	7 (9.1)	26 (26.8)	
<b>Serviks kanseri ve HPV aşısı hakkında eğitim almayı isteme durumu</b>	53 (68.8)	76 (78.4)	0.154*

n: Katılımcı sayısı; %: Satır yüzdesi; \*Ki-Kare Testi; #Fisher'in Kesin Testi

## 5.TARTIŞMA

Serviks kanseri dünya üzerinde kadın kanserleri içinde en sık görülen üçüncü kanserdir. Aynı zamanda tarama yöntemleri ile erken dönemde tanıma ve %100'e yakın tedavi imkanı olması önlenabilir bir kanser olması açısından önemlidir. HPV serviks kanseri açısından en önemli risk faktörü olup %99.7'sinde izole edilmektedir. HPV cinsel yolla bulaşan bir enfeksiyondur. Amerika Birleşik Devletleri Hastalık Kontrol Merkezi(CDC) verilerine göre dünyada cinsel aktif kadın ve erkeklerin %50'si yaşamları boyunca HPV ile en az bir kez enfekte olurlar. HPV aşısı ile serviks kanseriyle en çok ilişkili serotiplere karşı aşılamanın yapılabilmesi ise basit bir enfeksiyondan invazif kansere doğru seyri olan bu süreci önleyebildiği için koruyucu hekimlik açısından son derece değerlidir.

Literatüre baktığımızda adölesan ve kadınların serviks kanseri ve HPV aşısı hakkında yeterli bilgiye sahip olmadıkları söylenebilir.(111-113)

HPV aşısı ile ilgili yapılmış çalışmalar hastaların bağışıklama isteğinin hekimlerin HPV hakkındaki bilgi ve HPV aşısı hakkındaki tutumları ile ilişkili olduğunu göstermektedir.(114) Hekimlerin hastalara verdiği eğitim ve yönlendirmesi HPV aşısına karşı olan negatif tutumu yıkmakta ve özellikle adölesan çağıdaki çocukların ebeveynlerinin karar alma sürecini güçlü bir şekilde etkilemektedir.

Ülkemizde HPV aşısı rutin aşı takviminde yer almadığı için başta hekimler olmak üzere sağlık çalışanlarının aşuya karşı bilgi ve tutumu toplumun algısını önemli düzeyde etkilemektedir.

Çalışmamıza dahil ettiğimiz 174 tıpta uzmanlık öğrencisinin sosyodemografik verilerine baktığımızda %56.3'ü kadındı. Gündü ve ark 2010 yılında yapmış olduğu kadın doğum uzmanları dışındaki 142 hekim ve 169 yardımcı sağlık çalışanı ile yaptığı çalışmada katılımcıların %67.2'si(n=209) kadın, %32.8'i erkekti.(115) Baay ve ark. 3.basamak hastanede çalışan doktorların HPV aşısı hakkındaki bilgileri ve önermelerini etkileyen faktörleri inceleyen etmenler ile ilgili çalışmasında ise 320 doktor katılmış, %78'i kadın(n=224) olarak hesaplanmıştır.(116) Bizim çalışmamızdaki katılımcıların yaş ortalaması  $28.3 \pm 2.63$  (min:24-maks:40) olarak

hesaplandı. Baay ve ark çalışmasında katılımcıların %50'si 40 yaşından küçüktü.(116) Katılımcıların %50'si evli %50'si bekar. %23'ünün bir çocuğu vardı. Güdücü ve ark çalışmasında katılımcıların %61.3'ü evli ve %53.7'sinin çocuğu vardı.(115) Yine çalışmamızda katılımcıların %67.8'i dahili, %21.8'i cerrahi, %10.3'ü temel bilimlerde çalışmaktaydı. Ankete katılma tıpta uzmanlık öğrencilerinin hekimlikteki ortalama süreleri  $3.84 \pm 2.46$  (1-16) şeklinde hesaplandı. Baay ve ark çalışmasında katılımcıların %47.5'i meslekte 10 yıldan fazla çalışıyordu.(116)

Çalışmamıza dahil edilen 174 tıpta uzmanlık öğrencisinin yaklaşık yarısının %55,7'si HPV aşısı hakkında yeterli bilgi sahibi olduğunu düşünmediğini belirtti. Aşı hakkında kararsız olan adölesan ve ebeveynlerinin karar vermesinde en büyük yönlendirici olduğunu düşündüğümüz hekimlerin kendilerini bu konuda yetersiz görmesi koruyucu hekimliğin yeterliliğini sorgulamamıza neden olmuştur. Branşı ne olursa olsun her hekimin önlenebilecek bir kanser ve aşısı hakkında belli bir seviyede bilgisi olması gerektiğini düşünebiliriz. Türkiye'de HPV enfeksiyonu ve sonucunda serviks kanseri prevalansı giderek artmaktadır. Aşılama programları hastalığın önlenmesinde etkilidir. HPV ilk enfeksiyonundan son evreye ulaşması arasındaki sürenin çok uzun olması hekimleri aşı konusunda ikna etmeyi zor kılmaktadır. Bu durum HPV hastalığı ve aşısı hakkında sınırlı bilgi sahibi olduklarında daha da zor olmuştur.

Çalışmamıza dahil edilen katılımcılardan yeterli bilgi sahibi olduğunu düşünenler bilgi kaynağı olarak %71.4 olarak medikal yayınlardan, %20.8'i doktor çevresinden kalanı da internet medya arkadaş çevresinden bilgi edindiğini söylemiştir.

Uluocak ve ark. 2012'de kadın sağlık çalışanları üzerinde yaptığı bir çalışmada, katılanların %75.9'unun serviks kanserine yönelik eğitim aldığı, %42.2'sinin bu bilgileri mezuniyet öncesi eğitimden aldığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu çalışmada, doktor ve yardımcı sağlık personeli olan kadın sağlık çalışanlarının serviks kanseri, risk faktörleri, HPV aşısına dair bilgilerinin yeterli düzeyde olmadığı görülmüştür.(117) Güdücü ve ark. sağlık çalışanları ve tıp öğrencileri ile yaptığı çalışmada HPV ile ilgili bilgi kaynağı araştırıldığında % 37,1'i okul, % 31,7'si internet, % 35,8'i gazete-televizyon olarak vermiştir.(115) Naki ve ark. sağlık

çalışanları üzerinde yaptığı çalışmada hem hekim hemde hekim olmayan katılımcıların bilgi düzeyleri orta dereceli bulunmuş, hekimlerin puanı diğerlerine göre anlamlı olarak yüksek bulunmuştur.(p=0.0001)(118) Işık ve ark. kadın hekimlerin pap smear ile ilgili bilgi düzeyini ölçen çalışmasında katılımcıların %71.6'sı eğitim aldığını ve bunların %65'i eğitimlerini tıp fakültesinde kalanı hizmet içi eğitimlerde aldığını bildirmiştir.(119) Aldrich ve ark. Meksika'da 2005 yılında yaptıkları çalışmada hekimlerin serviks kanseri ile ilgili bilgi düzeylerinin yeterli olduğunu ve gelişmeleri en sık takip ettikleri kaynağın tıbbi dergiler olduğunu(%83) tespit etmiştir. Bu çalışmada kadın doğum uzmanları ve aile hekimleri arasında anlamlı fark saptanmamıştır.(120)

Çalışma grubumuzdaki hekimlerin hekim olarak çalıştığı yıl ile hpv aşısı bilgi sahibi olduğunu düşünme kıyaslaması yapıldığında ise istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı.(p=0.245) Koç ve ark. 2010 yılında hekimlerin serviks kanseri hakkındaki bilgi düzeylerini araştırdığı çalışmasında hekimlik yılı >15 yıl olanların HPV aşısı hakkındaki bilgi durumları diğer gruplara göre daha anlamlı yüksek bulunmuştur.(p=0.001)(121)

Her ne kadar bizim çalışmamızda farklı bir sonuç çıksa da bu durum hekimlikte geçen süre ve tecrübenin her geçen gün ilerleyen ve yenilenen tıp bilimine karşı yetersiz kaldığını destekleyebilir. Halk sağlığına yönelik bu ve buna benzer hastalıklar hakkında belirli aralıklarla eğitim düzenlenmesi branşı ne olursa olsun mevcut bilgileri taze tutma ve yenilikleri öğrenme açısından hekimleri motive edeceğini düşünmekteyiz.

Yine çalışmamızdaki uzmanlık eğitimi öğrencilerinin %74.1'i (n=129) serviks kanseri ve HPV aşısı hakkında eğitim almak istediğini belirtmiştir. Hekimlerin bu konuda yeniliklere açık ve bilgilerini tazelemeye yönelik tutumları olumlu karşılanabilir.

Serviks kanserinin şüphesiz en önemli risk faktörü 'HPV enfeksiyonu'dur. Ayrıca önemli diğer risk faktörleri; sigara kullanımı, erken cinsel aktivite yaşı, çoklu partner sayısı, OKS kullanımı, HIV, HSV-2 enfeksiyonu, düşük sosyoekonomik düzey, aile öyküsü pozitifliğidir.(58) HPV enfeksiyonu serviks kanserinin gelişim zincirinde ilk



sırada yer almaktadır. IARC tarafından yapılan çalışmalar servikal kanserlerde HPV alt tiplerinin %99.7'sinde izole edildiğini bildirmektedir.(47) Özellikle HPV tip 16 ve 18 servikal kanserlerin %50'sinde görüldüğü bildirilmektedir. Bizim çalışmamızda tıpta uzmanlık öğrencileri HPV enfeksiyonunun serviks kanserinde %64.9 'çok önemli', %28.2 'önemli' olduğunu belirtmiştir.

Güdücü ve ark 2012'de sağlık çalışanları üzerinde yaptığı çalışmada katılımcıların %77.6'si HPV'nin serviks kanseri açısından bir risk faktörü olduğunu belirtmiştir.(115) Naki ve ark. 2010'da yayınlanan sağlık çalışanları ile yaptığı çalışmasında hekimlerin diğer sağlık çalışanlarına oranla HPV ve serviks kanseri arasındaki ilişkiye yönelik farkındalıklarının anlamlı olarak yüksek bulunduğu görülmüştür.(118) Baay ve ark. aile hekimleri ve stajyerler üzerinde yaptığı çalışmada hekimlerin %77.2'si HPV nin serviks kanseri açısından çok önemli olduğunu söylemiştir.(122) Hoque ve ark. 2016 yılında 3. Basamak hastanede sağlık çalışanları üzerinde yaptığı çalışmada %94.7 oranında HPV nin servikal kanserde ana risk faktörü olduğunu söylemişlerdir.(123)

'Sigara' serviks kanserinin önemli risk faktörlerinden biridir. Sigaranın serviks kanserinde etken olduğunu belirten bir çok çalışma vardır.(66, 68) Tar ilk defa kanserle ilişkisi gösterilen kimyasal maddedir. 1775 yılında Londra'daki baca temizleyicilerinde artmış skrotal kanserlerin nedeninin "tar" olduğu bildirilmiştir. Daha sonra birçok kanserle tar ilişkisi ortaya konmuştur. 1950 yıllarında tar içeren vajinal duş sıvılarının servikal kanser yaptığı rapor edilmiştir.(124) Sigara kullanımı da diğer bir tar maruziyet nedenidir. İlk defa Winkelstein ve ark. 1977 de sigara serviks kanseri ilişkisini ortaya koymuşlardır.(125) Trimble ve ark pasif içiciliğin bile önemli olduğunu rapor etmişlerdir.(126) IARC çalışmalarına göre herhangi bir zamanda sigara içicisi olmanın serviks kanserini 2 kat artırdığını göstermektedir. Ayrıca miktar ile de risk artmaktadır. Ancak sigara içmeye bağlı asıl nedenin ne olduğu henüz netlik kazanmamıştır. Çeşitli metabolitler(benzilpren, polisiklik aromatik maddeler, tütüne spesifik nitrozaminler) servikal mukusta normal populusyona oranla daha fazla yer almaktadır.(127) Çalışmamızdaki hekimlerin %21.8'inin (n=38) sigara kullandığı ve %20.1'i sigara kullanımının serviks kanseri

risk faktörü açısından ‘çok önemli’ olduğunu, %64.9’u ise ‘önemli’ olduğunu söylediği saptanmıştır.

Güdücü ve ark çalışmasında ise katılımcıların %28.7’si sigaranın serviks kanseri açısından bir risk faktörü olduğunu söylemiştir.(115) Yine Aldrich ve ark. çalışmasına göre hekimler sigara serviks kanseri ilişkisini doğrulamış, ayrıca kadın doğum doktorlarının(%58), aile hekimlerine(%45) göre daha fazla oranda serviks kanseri-sigara ilişkisini hastalarına bilgi olarak aktardıklarını söylemişlerdir. Bu istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur( $p<0.001$ ) Uluocak ve ark. kadın sağlık çalışanları üzerinde yaptığı çalışmada ise katılımcılar %85.5 oranında sigaranın serviks kanseri açısından risk faktörü olduğunu söylemiştir.(117) Koç ve ark. 2010 yılında hekimlerin bilgi düzeyini ölçmek amacıyla yaptığı çalışmada hekimlerin yalnızca %3.9’u sigara içimini ‘çok önemli’ olarak bildirmiştir.(121)

Kişilerin cinsel aktivite davranışları da serviks kanseri için önemli bir durumdur. Yapılan birçok çalışma ‘erken cinsel aktivite’ ve ‘çoklu partnerin olması’nın hem HPV enfeksiyonu hemde serviks kanseri riskini arttırdığını göstermektedir.(56) Bizim çalışmamızdaki katılımcıların serviks kanseri risk faktörü açısından %53.4’ü erken cinsel aktivite yaşının ‘çok önemli’, %43.1’i ise ‘önemli’ olduğunu belirtmiştir. Yine cinsel partner sayısı-serviks kanseri açısından %69’u ‘çok önemli’, %29.9’u ‘önemli’ olduğunu belirtmiştir.

Koç ve ark. çalışmasına göre hekimlerin %73.4’ü cinsel aktivite yaşının erken olmasını, %84’ü birden fazla cinsel partneri olmasını ‘çok önemli’ olarak bildirmiştir.(121) Naki ve ark. 2010 yılında İstanbul’da yapmış olduğu bir çalışmada sağlık personellerinin %97.9’u çoklu partner sayısının HPV enfeksiyonu açısından risk faktörü olduğunu söylemiş, yine aynı çalışmada sağlık personeli olmayanlara sorulduğunda %98.1’inin aynı cevabı verdiği görülmüştür.(118) Baay ve ark. Belçika’da 2005 yılında yaptığı çalışmada aile hekimi ve stajyerlerin %75’i erken cinsel aktivite yaşının serviks kanseri risk faktörlerinden biri olduğunu, yine aynı çalışmada %93.1’i partner sayısı çokluğunun risk faktörü olduğunu belirtmiştir. Bu çalışmada aile hekimleri ve stajyerler arasında anlamlı fark bulunmamıştır.

Çalışmamızda serviks kanserinin diğer risk faktörlerinden biri olan ‘cinsel partnerin çoklu partnerinin olması’ durumuna tıpta uzmanlık öğrencilerinin %67.2’si ‘çok önemli’, %28.7’si ‘önemli’ olduğunu söylemiştir.

Koç ve ark. çalışmasında ise partnerin birden fazla cinsel partneri olması durumu %76.6 oranla ‘çok önemli’ olarak belirtilmiştir.(121) Bekar ve ark. kadın sağlık çalışanları ile yaptığı çalışmada katılımcıların partner sayısı fazlalığına %92.6 oranında risk faktörü olarak yanıt verdiği görülmüştür.(117) Baay ve ark. 2005’de aile hekimleri ile yaptığı çalışmada katılımcıların %90’ının erkek partnerin cinsel yaşamının önemli bir risk faktörü olduğunu belirtmişlerdir.(122)

‘Oral kontraseptif kullanımı’ ile ilgili günümüze kadar birçok çalışma yapılmıştır. Smith ve ark yapmış olduğu bir meta-analizde 28 çalışmada 12.531 servikal kanser vakası incelenmiş ve kullanım süresi arttıkça servikal kanser riskinin arttığı bildirilmiştir.(128) Oral kontraseptif kullanımının kesilmesi halinde etkisinin ortadan kalktığı söylenmektedir. IARC çalışmalarına göre de oral kontraseptif kullanımı ile servikal kanser arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Konu uzmanları tarafından değerlendirildiğinde ise yarar-zarar ilişkisine göre yararının daha fazla olması nedeniyle kullanımında sakınca olmadığı öne sürülmüştür.(127)

Bizim çalışmamızda oral kontraseptif kullanımı ile serviks kanseri ilişkisi açısından katılımcıların %10.3’ü ‘çok önemli’, %23’ü ‘önemli’ risk faktörü olduğu belirtmiştir.

Uluocak ve ark çalışmasına göre katılımcılar 5 yıldan uzun süre oral kontraseptif kullanımını %31.8 oranla risk faktörü olarak değerlendirmiştir.(117) Koç ve ark hekimlerin bilgi düzeyini belirlemek amacıyla yaptığı çalışmada katılımcıların %59.1’i önemsiz olduğunu, %18.6’sı kararsız olduğunu belirtmiştir.(121) Baay ve ark çalışmasında aile hekimi ve stajyerlerin oral kontraseptif kullanımını %20 gibi bir oranla risk faktörü olarak değerlendirdiği görülmüştür.(122)

Serviks kanseri risk faktörlerinden bir başkası olan ‘parite’nin kanser riskini artıran etkisi ilk olarak tanımlanan risk faktörlerindedir. 1842’de uterus kanserlerinin evli olanlarda bilhassa doğum yapanlarda fazla olduğu bildirilmiştir.(129) Yapılan çalışmalar term gebelik sayısı arttıkça serviks kanseri riskinin de arttığını

göstermektedir. Ayrıca ilk gebelik yaşının da 25'in altında olmasının riski artırdığını göstermektedir. Özellikle 16-18 yaşlarında bu riskin daha belirgin olduğu görülmüştür. Term gebelik ile OKS kullanımı beraber değerlendirildiğinde 5 yılın üzerindeki kullanımda doğum sayısı arttıkça risk arttığı görülmüştür. (127, 128)

Bizim çalışmamızda Serviks kanseri risk faktörlerinden parite sayısının fazlalığı durumunu tıpta uzmanlık öğrencilerinin %8'i 'çok önemli', %31.6'sı 'önemli' olarak değerlendirmişlerdir.

Uluocak ve ark. çalışmasına göre katılımcıların %58.8'i gebelik sayısının fazla olmasını serviks kanseri açısından risk olduğunu belirtmiştir.(117) Koç ve ark çalışmasında katılımcıların %48.4'ü önemsiz, %21.3'ü ise kararsız olduğunu söylemiştir.(121)Baay ve ark çalışmasına göre katılımcıların yalnızca %5'i gebelik ve doğum sayısının serviks kanseri açısından risk faktörü olduğunu belirtmiştir.(122)

'İmmüsupresyon' durumu da önemli risk faktörlerindedir. AIDS tanısı konarken HIV pozitif hastalarda serviks kanseri olması bir parameter olarak kullanılmaktadır. Hastaların sağkalım süreleri kısa olduğu için bazı sonuçlar çelişkilidir. Ancak genel olarak immüsupresyon karsinojenik süreci hızlandırmaktadır.(127, 130)

Bizim çalışmamızda yine risk faktörlerinden HIV enfeksiyonu ve immüsupresyon ile serviks kanseri ilişkisine katılımcıların %27'si 'çok önemli', %44.8'i 'önemli' olarak yanıt vermiştir.

Koç ve ark çalışmasında hekimlerin %61.7'si HIV enfeksiyonunun serviks kanseri açısından risk faktörü olduğu önermesine önemli yanıtı vermiştir.(121) Baay ve ark. aile hekimleri ve stajyerler ile yaptığı çalışmasında katılımcıların %37'si immunitenin serviks kanserini etkileyen önemli bir risk faktörü olduğunu belirtmiştir.(122)

Bazı kanser türlerinde olduğu gibi serviks kanserinde de ailesinde kanser olma durumu ve aileye yakınlık derecesi risk faktörü olma açısından önemlidir. 'Aile öyküsü pozitifliği'nin riski 2-3 kat artırdığı bilinmektedir. Ancak bu durumun benzer sosyo ekonomik durumdan kaynaklanma ihtimali de vardır. (81)

Çalışmamızda katılımcıların %75.3'ü ise aile öyküsü ve genetik durumu ile serviks kanseri ilişkisine önemli olarak yanıt vermişlerdir.

Uluocak ve ark kadın sağlık çalışması ile yaptığı çalışmasında katılımcıların %75.7'si ailede kanser öyküsü olma durumunun risk faktörü olduğunu belirtmiştir.(117) Baay ve ark. çalışmasında katılımcılar %48 oranında genetik ve aile öyküsünün serviks kanseri açısından önemli bir risk faktörü olduğunu belirtmiştir.(122)

Yine çalışmamızda 'düşük sosyoekonomik düzey' ile serviks kanseri ilişkisini katılımcıların %23'ü 'çok önemli', %56.9'u 'önemli' olarak değerlendirmiştir.

Çalışmamızda risk faktörleri arasında alkol kullanımı da sorgulanmıştır. Katılımcıların %8.6'sı 'çok önemli', %42'si 'önemli', %29.3'ü ise 'kararsız' olarak değerlendirmiştir. Alkol kullanımının jinekolojik kanserler açısından özellikle over kanserinde over fonksiyonlarını azaltarak kanser riskini artırdığı iddia edilmektedir. Ancak serviks kanseri açısından alkolün böyle bir önemi yoktur.

Baay ve ark. aile hekimleri ile yaptığı çalışmada aile hekimlerinin hiçbiri alkol kullanımını 'çok önemli' olarak değerlendirmemiş, ayrıca %31'i 'çok önemsiz', %29'u da 'önemsiz' olarak değerlendirmiştir. %25'i de bu konuda 'kararsız' oy kullanmıştır.

Diğer risk faktörleri açısından çalışmamızı değerlendirecek olursak katılımcılarımızın %45.4'ü 'obezite'nin, %48.8'i 'HSV enfeksiyonu'nun, önemli bulunduğunu belirtmiştir.

Ayrıca çalışmamıza katılan katılımcıların cinsiyet durumlarına göre risk faktörlerini doğru olarak değerlendirebilme durumu incelenmiştir. Cinsiyet farklılığına göre risk faktörlerinin bilinme durumunda anlamlı bir sonuç elde edilmemiştir. (Tablo 4.6)

Çalışmamızda tıpta uzmanlık öğrencilerinin çalıştıkları branşlarla serviks kanseri risk faktörlerini doğru olarak değerlendirebilme durumları incelendi. Buna göre dahili branşlarda eğitim alan tıpta uzmanlık öğrencileri içinde sigara kullanımının serviks kanseri açısından risk faktörü olduğunu düşünenlerin yüzdesi cerrahi ve temel branşlara göre anlamlı olarak yüksek bulundu.(p=0.033)(Tablo 4.9) Diğer risk

faktörleri ile eğitim alınan branş karşılaştırmasında anlamlı bir sonuç bulunamadı.( $p>0.05$ ) Koç ve ark çalışmasında branşlarla risk faktörleri bilgi düzeyleri kıyaslanmış ve pediatristlerin daha çok bilgi sahibi oldukları anlamlı bulunmuştur. Ancak katılımcılar arasındaki pediatrist sayısı çokluğu sonucu etkilemiş olabilir sonucuna varılmıştır.( $p=0.038$ )(121)

Hekim olarak çalışılan süre ile Serviks kanseri risk faktörleri bilme durumu da ayrıca değerlendirildi. Ancak hiçbir risk faktörü değerlendirmesi ile hekimlik yılı arasında anlamlı bir sonuç bulunamadı.( $p>0.05$ )(Tablo 4.12) Koç ve ark çalışmasında 15 yılı aşkın süre çalışanların bilgi düzeyleri daha yüksek bulunmuştur.(121)

Yine çalışmamızda risk faktörlerini tıpta uzmanlık öğrencilerinin medeni durumuna göre değerlendirdik. Bekar olan tıpta uzmanlık öğrencileri içinde sigara kullanımının serviks kanseri açısından risk faktörü olarak önemli olduğunu düşünenlerin yüzdesi evli olanlardan anlamlı olarak yüksekti. ( $p=0.010$ ) Her ne kadar istatistiksel anlamı olsa da mevcut veriyi literatürde karşılaştıracak bir veriye rastlanmamıştır.

HPV virusunun servikal mukozayı enfekte etmesini takiben 3-8 haftalık bir latent enfeksiyon süreci mevcuttur. Bunun bir kısmı akabinde persiste olmakta ve daha sonra preinvazif lezyonların oluşması ve sonrasında invazif kanser oluşumu süreci yılları almaktadır. Ancak bazen de bu süreç hızlı ilerleyebilmektedir. Hem HPV enfeksiyonunun hemde preinvazif lezyonların tarama metodları ile erken tanınması ve %100'e yakın tedavi edilebilmesi mümkündür. Bu amaçla risk gruplarına uygulanan tarama programları sayesinde serviks kanseri büyük oranda önlenabilir hale gelmektedir.(131) Erken tanı ve tarama metodu olarak genellikle Pap-test, HPV testi, yada her ikisinin uygulandığı co-test, kolposkopi ve servikal biyopsi uygulanmaktadır. Bu noktada periyodik muayenenin önemi değer kazanmaktadır. Bizim çalışmamızda tıpta uzmanlık öğrencilerinin %95.4'ü periyodik muayenenin serviks kanseri erken tanısında önemli olduğunu belirtmiştir. Ancak çalışmamıza katılan 98 kadının yalnızca %7.1'inin ( $n=7$ ) düzenli jinekolojik muayene yaptırdığını söylemektedir.

Işık ve ark. 2016 yılında kadın hekimlerle yaptığı çalışmada hekimlerin %33'ü Pap smear testi yaptırdığını, ayrıca %8.1'inin düzenli jinekolojik muayene yaptırdığını

belirtmiştir.(119) Bekar ve ark 1170 kadın sağlık çalışanı ile yaptığı çalışmada %49.8'inin jinekolojik muayene yaptırdığı, %50.2'sinin ise hiç yaptırmadığını belirtmiştir.(117) Özçam ve ark kadın sağlık çalışanları ile yaptığı çalışmaya göre katılımcıların %56.5'i hiç smear aldırmamış, %31.5'i ise yılda bir jinekolojik muayene yaptırdığını söylemiştir.

Her ne kadar Bekar ve ark. yaptığı çalışmada düzenli jinekolojik muayene yaptırma oranı yüksek olsa da bizim çalışmamızdaki kadın hekimlerin düzenli jinekolojik muayene yaptırma durumu oldukça düşüktür. Bu durum çalışmamızda gelişmiş ülkelere göre düşük oranda bulunsa da Türkiye'de yapılan çalışmalara benzer bulunmuştur. Ayrıca düzenli jinekolojik muayene yaptırmama durumu bize göre önemli bir bulgudur. Çünkü sağlık hizmeti sunan bir popülasyonun pap smear yaptırma gibi önemli bir davranışı yerine getirmemesi ilginç bir durumdur. Ancak her ne kadar hekim de olsa toplumumuzun yapısı itibariyle kadınların utanma, hastalığı erteleme gibi nedenlerle jinekolojik muayene ve tarama konusunda çekinceli davranmakta olduğu gerçeği de yok sayılmamalıdır.

Dünya'da ve ülkemizde meme, kolorektal ve jinekolojik kanserlerden serviks kanseri son derece yaygın olmakla birlikte hepsinin belli tarama yöntemleri ile erken dönemde tanı ve tedavi imkanı mevcuttur. Erken tanı özellikle belli risk gruplarında tedavi imkanı sağlamaktadır. Bu da kansere bağlı ölümlerde, kanser tedavisinde maliyeti ve sekelsiz sağ kalım oranlarında ciddi azalmaya neden olmaktadır. Ülkemizde de bu amaçla Kanser Erken Teşhis, Tarama ve Eğitim Merkezleri (KETEM) görev yapmaktadır. Tarama da muayenenin amacı bir hastalığın erken aşamasını yada risk faktörlerini belirlemektir. Tarama programları ikincil koruma olarak adlandırılır. Serviks de kolay ulaşılabilir bir organ olması nedeniyle belki basit bir jinekolojik muayene ve servikal örnek alımı ile kanser gibi önemli bir durumun önceden tespit edilebilmesi ve önlenmesine uygun bir yapıdadır. (132)

Literatüre uyumlu olarak serviks kanserinin erken tanısının mümkün olduğunu yine çalışmamızdaki katılımcılar %96.6 oranında belirtmişlerdir.

Ayrıca serviks kanserinin erken tanısında kullanılan bazı yöntemleri sorgulandığında, 'Pap smear erken tanıda önemlidir' sorusuna katılımcıların %66.1'i kesinlikle katıldığını belirtirken %31'i katıldığını belirtmiştir.

Katılımcılar 'HPV-DNA erken tanıda önemlidir' önermesine %43.7 oranla kesinlikle katıldığını, %39.7'si katıldığını belirtmiştir.

'Kolposkopi erken tanıda önemlidir' önermesine %43.1'i katıldığını belirtirken, %27'si kesinlikle katıldığını bildirmiştir.

Katılımcılar ayrıca 'Servikal biyopsi erken tanıda önemlidir' önermesine %42.5 katıldığını, % 36.8 oranla kesinlikle katıldığını belirtmiştir.

Bu elde edilen bilgiler serviks kanseri ve erken tanı hakkında bilginin yeterli olduğunu ancak öğrenim hayatından kalan spot bilgilere bağlı yanıtlandığını düşündürmüştür.

Serviks kanserinin erken tanı yöntemlerinin değerlendirilmesini cinsiyet, branş, medeni durum ve hekimlik süresine göre karşılaştırdığımızda ise anlamlı bir farklılık tespit edilememiştir. ( $p>0.05$ )

HPV cinsel yolla bulaşan en yaygın enfeksiyondur. Amerika Birleşik Devletleri'nde yetişkinlerde %43 gibi bir oranda yaygın görüldüğü bildirilmektedir.(133) HPV erkek ve kadınlar için anogenital (servikal, vulvar, vajinal, penil, anal) kanserler, orofaringeal kanserler ve anogenital siğil gibi sorunlara neden olmaktadır.(134) Bu potansiyel sağlık sorunlarını önlemek için 2-valanlı, 4-valanlı ve 9-valanlı 3 aşı bulunmaktadır. Klinik çalışmalardan elde edilen veriler, bu aşuların HPV enfeksiyonu geçirmeden önce uygulanmasının hedeflenen HPV tiplerinin neden olduğu enfeksiyonları önlemede özellikle 4 ve 9-valanlı aşuların neredeyse %100 başarılı olduğunu göstermektedir.(135-137) Ayrıca HPV aşısı uygulaması dünya üzerinde gerçek anlamda anogenital siğil oluşumunda dramatik düşüşlere yol açmıştır.(138,139) Sağlık çalışanları HPV aşısı yaptırımında anahtar rolü görmektedir ve klinisyenlerin aşuya karşı tutumları ebeveynlerin çocuklarını aşılatmasında önemli bir motive edicidir.(140) Ancak malesef ki klinisyenlerin aşı konusundaki önerilerinin gücü ve tutarlılığı diğer adölesan aşularından daha düşüktür.



ABD de yapılmış bir çalışmada 11-12 yaş grubu kızların en az 1 başka adölesan aşısını yaptırmasına rağmen HPV aşısı yaptırma oranı %30 bulunmuştur.(141) Göreceli düşük HPV aşılmasının, klinisyenlerin aşı tavsiyelerinin önemini bu da HPV aşısı hakkında hekimlerin bilgi, tutum ve mesleki uygulamalarının sorgulanması gerekliliğini ortaya koymaktadır.(142) Bizde hastanemizdeki hekimlerin HPV aşısına olan bakış açısı, algı ve deneyimlerini ortaya koymayı hedefledik.

Bizim yapmış olduğumuz çalışmada katılımcılardan yalnızca %1.7'si(n=3) kendisine HPV aşısı yaptırdığını söylemiştir. Bu oran oldukça düşüktür. Ayrıca katılımcıların %24.7'si yalnızca kız çocuğuna, %21.8'i ise hem kızına hem oğluna aşı yaptırmayı düşündüğünü söylemiştir. %20.1'i hiçbirine yaptırmak istemediğini, %33.3'ü ise kararsız olduğunu belirtmiştir.

Güdücü ve ark. sağlık çalışanları ve öğrencilerle yaptığı çalışmada HPV aşısı yaptırdığını belirtenlerin oranı %4'tür. Aynı çalışmada kız çocuğuna aşı yaptırmıyım sorusuna %52.1'i evet yanıtını vermiştir.(115) Çeşmeci ve ark. 2015 yılında intörnler ile yaptığı çalışmada hpv aşısı yaptırma oranı %5.3 olarak görülmüştür. Aynı çalışmada aşı yaptırmama nedeni olarak en çok %41.8'i aşı maliyetinin yüksek olduğunu söylemiş, %28,4'ü sağlık sigortası kapsamında yer almadığı için yaptırmadığını belirtmiş, %27'si gereksiz olduğunu düşündüğü için, %32.2'si ise erkek olduğu için yaptırmadığını belirtmiştir.(143) Özçam ve ark kadın sağlık çalışanları ile yaptığı çalışmasına göre katılımcıların yalnızca %6.5'i aşı yaptırmıştır.(144) Özsüreççi ve ark. 2013 yılında pediatristlerle yaptığı çalışmada katılımcıların %75'i kız çocuklarına aşı yaptırdığını yada yaptıracığını belirtmiştir. Ayrıca HPV aşısını yaptırma açısından yaşlı olanların oranı(>40 yaş), gençlere göre (<40yaş) anlamlı olarak fazla bulunmuştur. Ayrıca hekimlerin hastalarına aşı tavsiye etme oranları da literatürle uyumlu olarak yüksek bulunmuştur.(145) Post ve ark. 2013 yılında aile hekimleri üzerinde yaptığı çalışmada hekimlerin %78.6'sının ergenlik çağına gelmiş kız çocuklarına aşığı tavsiye ettikleri görülmüştür.(146) Tolunay ve ark 2014 yılında çocuk ve kadın doğum doktorları ile yaptığı çalışmada kızlarına aşı yaptırmak isteyip istemediklerine %79.5'i, oğullarına ise %36.7'si olumlu yanıt vermiştir.(147) Rathfisch ve ark. 2014 yılında Üniversite öğrencileri ile

yaptığı çalışmada kadınların HPV aşısı yaptırmak ister misin sorusuna %44.4'ünün evet cevabı verdiği belirtilmiştir. Ayrıca çocuklarına aşı yaptırır mısınız? sorusuna kadınlar %40.4'ü evet demişlerdir. Erkeklerin ise %25.8'i aşı yaptırmayı istediğini belirtmiş, %38.4'ü çocuklarına aşı yaptıracağını söylemiştir. Kendileri ve çocukları için aşılama ile ilgili sorulara hayır diyen öğrencilerin oranı erkeklerde kadınlara göre anlamlı olarak yüksek bulunmuştur.(148)

Literatüre baktığımızda çalışmamızdaki hekimlerin HPV aşısını kendine yaptırma durumları önceki çalışmalara paralel bulunmuştur. Yapılan çalışmalara bakıldığında bizim çalışmamızdaki katılımcıların çocuklarına aşı yaptırma oranları düşük bulunmuştur. Bunun en büyük nedeni ise aşı hakkındaki yeterli bilgiye sahip olmadıklarını düşünmelerinden kaynaklanmaktadır. Aynı zamanda yapılan çalışmalarda hastalara tavsiye etme oranı daha yüksek olduğu görülmektedir. Bunun nedeninin ise hekimlerin aşının faydalı olduğunu bildikleri ancak güvenilirlik açısından şüphe ettikleri bu durumun da bilgi eksikliği ile ilişkili olduğunu düşünmekteyiz.

Çocuklarına aşı yaptırmayı istemeyen/düşünmeyen katılımcılara ise nedenini sorduğumuzda şu yanıtları aldık; Kız çocuğuna aşı yaptırmak istemeyenlerin %50'si aşı hakkında yeterli bilgisi olmadığını, %25'i aşının etkinliği hakkında yeterli bilgisi olmadığını, %16'sı ise gereksiz gördüğünü belirtmiştir. Erkek çocuğuna aşı yaptırmak istemeyenlerin ise %47'si aşı hakkında yeterli bilgisi olmadığını, %29.4'ü gereksiz olduğunu, %17.6'sı ise aşının etkinliği hakkında yeterli bilgisi olmadığını ifade etmiştir.

Naki ve ark. sağlık çalışanları ile yaptığı çalışmada çocuklarına aşı yaptırmayı kabul edenlerin yüzdesi hekimlerde diğer sağlık çalışanlarına göre anlamlı yüksek bulunmuştur.(kız çocukları için  $p=0.0001$ , erkek çocukları için  $p=0.02$ ) Aynı çalışmada hekim olmayan sağlık personelinin aşı yapmaya karşı belirlenen ana engel yetersiz bilgi olarak belirlenmiştir.(118) Güdücü ve ark. sağlık çalışanları üzerinde yaptığı çalışmada katılımcıların kızlarına aşı yaptırmama nedeni olarak %41.2'si aşının güvenilirliğini, %10'u aşının maliyetini, %5'i ise aşı sonrası cinsel ilişki serbestisinin artacağı şeklinde yanıtlamıştır.(115) Tolunay ve ark. çalışmasında ise katılımcıların çocuklarına aşı yaptırmama nedeni olarak kızlarına %64.4 oğullarına

%70.6 aşı yan etkisi, daha az oranda maliyetini söylemişlerdir. Ayrıca hekimlerin %91.6'sı aşı maliyetinin azaltılmasının hastalarda dahil aşı sıklığını artıracaklarını belirtmiştir.(147) Yıldırım ve ark. çocuk doktorları üzerinde yaptığı çalışmada hekimlerin aşığı önermeme konusunda en büyük gerekçelerinin maliyet olduğu görülmüştür. (149) Yine Özsürekcı ve ark. çalışmasında hastalara aşı tavsiye edilmemesinin en önde gelen sebebinin maliyet olduğu diğer etkenlere göre anlamlı yüksek bulunmuştur.(p=0.02)(145)

HPV aşığı günümüzde Sağlık Bakanlığı rutin aşı takviminde yer almamaktadır. Halihazırdaki 4-valanlı Gardasil aşısının maliyeti 421 tl civarındadır. Bu nedenle Ulusal aşı takviminde yer almamakta ve sosyal güvenlik kurumları tarafından ödenmemektedir. Ancak yapılan çalışmalarda maliyet önemli bir engel teşkil ettiği görülmüşken bizim çalışmamızda maliyeti açısından kimse HPV aşısını engel olarak görmemiştir. En önemli etken aşı ve etkinliğı hakkındaki soru işaretleri olarak tespit edilmiştir. Bu da aşı hakkında gerekli eğitim verilirse aşı yaptırma oranlarının artacağını bize düşündürmüştür. Ancak çalışmamızdaki tıpta uzmanlık öğrencileri aşı yaptırma gibi girişimde bulunmadıkları için fiyat konusunda da fikirleri olmayabilir.

Yine çalışmamızda hekimlere yöneltilen 'HPV aşığı yapılması zorunlu hale getirilmelidir' önermesine katılımcıların %42.5'ini kararsız olduğunu belirtmiş, %29.9'u katıldığını, %13.8'i kesinlikle katıldığını kalan ise katılmadığını belirtmiştir.

Özsürekcı ve ark. çalışmasına göre ise hekimlerin %70'inin ulusal aşı takvimine girmesini istedikleri görülmüştür. Ayrıca bu çalışmadaki hekimlerin bilgi düzeyi literatürle uyumlu olarak yüksek bulunmuştu.(145) Tolunay ve ark çalışmasında ise katılımcıların %70'i HPV aşığı rutin aşı takvimine girmelidir şeklinde yanıt vermiştir.(147) Finner Ruther ve ark yaptığı çalışmada ise katılımcıların HPV aşısının ulusal aşı takvimine eklenmesi önermesine %43.6'sı olumlu yanıt vermiştir. (150)

Bu durum bize yine HPV aşığı ve serviks kanseri açısından yeterli bilgi sahibi olmadığını düşünen ve %74.1 gibi bir oranla eğitim almak istediğini belirten hekimlerin, eğitim vb girişimlerle yeterli bilgi düzeyine erişmeleriyle aşı yaptırma ve

hastalarına önerme oranlarının artacağını düşündürmüştür. Ayrıca aşı yaptırmama nedeni olarak maliyetini öne süren halkın belli kesimini de aşıya teşvik etmeye faydası olacağını düşünmekteyiz.

Çalışmamızda tıpta uzmanlık öğrencilerinin hekimlikte geçen süreleri HPV aşısı hakkındaki yeterli bilgi sahibi olduklarını düşünme durumları da karşılaştırılmış, anlamlı bir fark tespit edilememiştir. (p=0.245)

HPV aşısı hakkında yeterli bilgi sahibi olduğunu düşünenlerin kendisine HPV aşısı yaptırma durumlarını incelediğimizde genele göre de düşük olan HPV aşısı yaptırma durumunun burda da geçerli olduğu görülmüştür. (p= 0.585)

Çalışmamıza dahil ettiğimiz tıpta uzmanlık öğrencilerinin HPV aşısı hakkında yeterli bilgiye sahip olduğunu düşünme durumuna göre çocuğuna HPV aşısı yaptırmayı düşünme durumları ve HPV aşısının yapılması gereken yaşı doğru bilme durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı (sırasıyla; p=0.021; p=<0.001). HPV aşısı hakkında yeterli bilgiye sahip olduğunu düşünenler içinde hem kızına hem de oğluna HPV aşısını yaptırmayı düşünenlerin yüzdesi ve HPV aşısının yapılması gereken yaşı doğru bilenlerin yüzdesi HPV aşısı hakkında yeterli bilgiye sahip olduğunu düşünmeyenlerden anlamlı olarak yüksekti.(p=0.021)

Çalışmamızda katılımcılara HPV enfeksiyonu, HPV aşısı ve servikal kanser taramasına yönelik bazı önermeler vererek bilgi düzeylerini ortaya koymayı da amaçladık.

HPV enfeksiyonu cinsel yolla bulaşan en sık enfeksiyondur. Çok nadir de olsa sürtünme, tuvalet kapağı gibi başka bulaş yolu olduğu görülebilmektedir. HPV'nin 150'ye yakın alt tipi tanımlanmış olup bunlardan 13 tanesinin karsinogenez ile kansere dönüşebildiği bilinmektedir. Bu alt tipler onkogenik tipler olarak tanımlanır. Bunlar içinde en sık kansere yol açan iki alt tip vardır; bunlar da HPV tip 16 ve 18'dir. HPV 6 ve 11 ise non-onkogenik alt tiplerindedir. Daha çok genital siğillere neden olmaktadır. Bu genital siğiller belli bir zaman sonra kendiliğinden gerileyebilir. Bazı HPV enfeksiyonları iyileşse bile latent kalabilir ve ilerde kansere

neden olabilmektedir. Genital siğil gibi lezyonların tedavisinde antiviral tedavi dışında kriyoterapi, lazer yada eksizyon uygulanabilir.

Çalışmamızda katılımcılara yönettiğimiz ‘HPV enfeksiyonu seksüel geçişli bir hastalıktır.’ doğru önermesine tıpta uzmanlık öğrencilerinin %96’sı katılıyorum demiştir. ‘Düşük riskli HPV tipleri tedavisiz iyileşebilir’ doğru önermesine % 56.3’ü katıldığını belirtmiştir. ‘Belirli HPV alt tipleri servikal kansere neden olabilir’ doğru önermesine katılımcılarımızın % 93.6’sı katılıyorum diye yanıt vermiştir. ‘HPV enfeksiyonu genellikle semptomatik seyredir’ yanlış önermesine ise %62.1’i katılmıyorum şeklinde yanıt vermiştir.

Özsüreççi ve ark. pediatristler ile yaptığı çalışmada hekimlerin %78’i HPV’nin cinsel yolla bulaşan en sık enfeksiyon olduğunu söylemiştir. %51’i ise HPV alt tiplerinin serviks kanserine neden olduğunu belirtmiştir.(145) Naki ve ark. sağlık personeli ile yaptığı çalışmasında HPV seksüel geçişli bir hastalıktır sorusuna %99.4’ü katıldığını söylemiştir. Ayrıca doktor ve doktor olmayan diğer sağlık çalışanları arasında anlamlı fark gözlenmemiştir. HPV genellikle semptomatik seyredir önermesine %49.8’i katıldığını belirtmiş, aynı zamanda bu önermede doktor ve diğer sağlık çalışanı karşılaştırıldığında doktorlar lehine anlamlı bulunmuştur.( $p<0.001$ ) Çoğu HPV alt tipi kendiliğinden iyileşmez önermesine ise %14.9’u katıldığını belirtmiş, yine doktor ve diğer grup kıyaslandığında doktorlar lehine anlamlı sonuçlanmıştır.( $p<0.001$ ) Belirli HPV alt tipleri kansere neden olabilir sorusuna katılımcıların %99.7’si katıldığını belirtmiştir. HPV genital siğile neden olabilir önermesine ise sağlık çalışanları %95 oranla katıldığını belirtmiştir.(118) Özakar Akça ve ark. bir eğitim araştırma hastanesinde çalışan hemşireler ile yapmış olduğu çalışmasında genital HPV enfeksiyonunun çoğu semptomatiktir sorusuna %75.2’si doğru cevap vermiştir.(151) Finney Rutten ve ark. 2016 yılında klinisyenlerin HPV aşısı bilgi düzeyi ile ilgili yaptığı çalışmasında Çoğu HPV tipi tedavisiz iyileşebilir önermesine %82.1’i katıldığını belirtmiştir.(152) Güdücü ve ark. sağlık çalışanları ve tıp ve hemşirelik öğrencileri ile yaptığı çalışmada katılımcıların %76’sı HPV’nin seksüel geçişli bir hastalık olduğunu söylemiştir. %4.5’i HPV’nin genital siğillere neden olduğunu söylemiş ayrıca serviks kanserinin etkeni olarak %25.2’si HPV yi söylemiştir.(115) Stamenkovic ve ark. 2017 yılında

kadın doğum uzmanları üzerinde yaptığı çalışmada HPV seksüel geçişli bir hastalıktır önermesine %100'ü katıldığını söylemiştir. Genital HPV enfeksiyonu çoğu insanda semptomatik seyreder yanlış önermesine %73'ü doğru yanıt vermiştir. HPV enfeksiyonu genital siğil ve kansere neden olur önermesine ise 93.4'ü katıldığını belirtmiştir.(153)

Çalışmamızda HPV enfeksiyonu hakkındaki sorulan önermeler cinsiyet, medeni durum, hekimlik yılı, branşlarla kıyaslandığında gruplar arasında anlamlı bir fark saptanamamıştır. ( $p>0.05$ )

Servikal kanser tarama programı WHO önerisiyle 21 yaşından itibaren her 3 yılda bir pap-test yapılması en başta önerilmektedir. Ayrıca 30 yaş üstü bireylerde pap test ve HPV testi her 5 yılda bir yapılabilir denmektedir. Son iki tarama testi temiz gelmek koşuluyla 65 yaş üstü bireylerde tarama sonlandırılabilir. Ülkemiz açısından 30-65 yaş arası 5 yılda bir Pap-smear veya HPV-DNA testi ile tarama gerçekleştirilebilir olarak uygun görülmüş ve bu şekilde uygulanmaktadır. Anormal smear sonucu HPV enfeksiyon göstergesi olabilir ve ileri tetkik ve tedavi gerekebilir. (102)

Çalışmamızda tarama ile ilgili bazı önermeleri de katılımcılara sorduk. 'Periyodik jinekolojik muayeneye 21 yaşından sonra başlanmalıdır' önermesine %63.8'i katılıyorum şeklinde yanıt vermiştir. 'Pap smear testi 21 yaşından sonra her 3 yılda bir yapılmalıdır' doğru önermesine %71.8'i katılıyorum demiştir. 'Anormal smear testi HPV göstergesi olabilir' doğru önermesine %86.2'si katıldığını söylemiştir. 'Taramada Pap smear ile HPV-DNA beraber bakılmalıdır' yanlış önermesine ise %56.9'u katıldığını belirtmiştir.

Naki ve ark çalışmasına göre Anormal smear HPV göstergesi olabilir önermesine %89.8'i katıldığını belirtmiş ayrıca doktor ve diğer sağlık çalışanları kıyaslandığında doktorlar lehine anlamlı sonuç anlamlı bulunmuştur.( $p=0.01$ )(118) Güdücü ve ark çalışmasında Pap smear uygulaması sıklığı sorulduğunda %70.3'ü doğru yanıt vermiştir.(115)

Çalışmamızda ayrıca serviks taramasına dair önermeler, medeni durum, cinsiyet, hekimlik süresi ve branşa göre karşılaştırılmıştır. Cerrahi branşlarda eğitim alan tıpta

uzmanlık öğrencileri içinde kondom kullanımının HPV enfeksiyonundan koruyucu olduğuna katıldığını belirtenlerin yüzdesi temel bilimlerde ve dahili branşlarda eğitim alan tıpta uzmanlık öğrencilerinden anlamlı olarak düşük bulundu.(p=0.029). Medeni durum ile önermeler kıyaslandığında ise bekar tıpta uzmanlık öğrencileri içinde periyodik jinekolojik muayenenin 21 yaşından sonra yapılmaya başlanması gerektiğine katıldığını belirtenlerin yüzdesi evli olan tıpta uzmanlık öğrencilerinden anlamlı olarak yüksek bulunmuştur.(p=0.006) Bekar olan tıpta uzmanlık öğrencileri içinde HPV aşısı sonrası rutin smear yapılmasına gerek olmadığına katıldığını belirtenlerin yüzdesi evli olan tıpta uzmanlık öğrencilerinden anlamlı olarak yüksek tespit edilmiştir.(p=0.011)

Çalışmamızda ‘kondom kullanımı HPV enfeksiyonundan koruyucudur’ önermesine tıpta uzmanlık öğrencilerinin %69’ u katılıyorrum şeklinde yanıt vermişlerdir.

Tolunay ve ark. pediatrist ve jinekologlar ile yaptığı çalışmada Kondom kullanımı HPV’ye karşı koruyucudur önermesine %25’i olumlu yanıt vermiştir.(147) Özsürekcı ve ark. pediatristler ile çalışmasında ise %49’u katılıyorrum şeklinde yanıt vermiştir.(145) Rathfisch ve ark. üniversite öğrencileri ile yaptığı çalışmada ise kondom kullanımının HPV den koruyucu olduğu sorusuna kızlar %39.9 erkekler %60.4 oranında yanlış cevap vererek koruyucudur demişlerdir.(154)

Çalışmamızda ayrıca medeni durum ile ‘Kondom kullanımı HPV enfeksiyonuna karşı koruyucudur’ yanlış önermesine kadın tıpta uzmanlık öğrencileri içinde kondom kullanımının HPV enfeksiyonundan koruyucu olduğuna katıldığını belirtenlerin yüzdesi erkek tıpta uzmanlık öğrencilerinden anlamlı olarak yüksek olarak tespit ettik.(p=0.002)

HPV aşısı ile ilgili bazı önermeleri katılımcılarımıza sorduğumuzda ise şu şekilde yanıtlar aldık. ‘HPV aşısı ne kadar erken yapılırsa o kadar faydalıdır’ doğru önermesine tıpta uzmanlık öğrencilerinin %39.7’si katılıyorrum, %40.2’si kararsızım şeklinde yanıt vermiştir. ‘HPV alt tipleri için ayrı ayrı aşılama gerekir’ doğru önermesine %33.9’u katılıyorrum, %39.1’i kararsızım demiştir. ‘Aşı etkinliği için 3 doz gereklidir’ doğru önermesine %45.4’ü katılıyorrum, %48.3’ü ise kararsızım şeklinde yanıtlamıştır. ‘HPV aşısı rutin aşı takviminde mevcuttur’ yanlış önermesine

% 73.5'i katılmıyorum diye cevap vermiştir. 'HPV aşısı ile bağışıklama ömür boyu koruyuculuk sağlar.' doğru önermesi %27.5 oranla katılıyorum, %47.1 oranla kararsızım şeklinde cevaplandırılmıştır. 'HPV aşısı sonrası rutin smear yapılmasına gerek yoktur' yanlış önermesine katılımcıların % 63.8'i katılmıyorum şeklinde yanıt vermiştir.

Özakar Akça ve ark hemşireler ile yaptığı çalışmada HPV aşısı tek dozdur sorusuna %60.8'i yanlış cevap vermiştir.(151) Çeşmeci ve ark intörnlerin bilgi düzeyini ölçmek amacıyla yaptığı çalışmada öğrencilerin HPV aşısı rutin aşı takviminde vardır sorusuna %95.1'i doğru yanıt vermiştir. Ayrıca aşı sonrası rutin taramaya gerek olup olmadığı sorusuna doğru yanıt ise %85.6 olarak hesaplanmıştır.(143) Tolunay ve ark çalışmasında katılımcılar HPV aşısı sonrası rutin servikal taramanın gerekli olup olmadığı sorusuna %87.7 doğru yanıt vermiştir.(147) Güdücü ve ark çalışmasına göre ise aynı soruya verilen doğru yanıt yalnızca %8 olarak görülmüştür.(115)

HPV aşısı ile ilgili önermeleri cinsiyet, medeni durum, brans, hekimlik süresi durumuna göre karşılaştırıldı. Cerrahi branşlarda eğitim alan tıpta uzmanlık öğrencileri içinde HPV aşısı ne kadar erken yapılırsa o kadar faydalı olduğuna katıldığını belirtenlerin yüzdesi temel bilimlerde ve dahili branşlarda eğitim alan tıpta uzmanlık öğrencilerinden anlamlı olarak düşük bulundu. ( $p=0.014$ ) Hekimlik yılı ile HPV enfeksiyonu önermelerinin kıyaslamasında ise istatistiksel anlamda bir fark saptanmadı.

Sonuç olarak; çalışmamıza dahil ettiğimiz Ondokuz Mayıs Üniversitesi tıpta uzmanlık öğrencilerinin serviks kanseri ve HPV aşısı hakkında farkındalıkları olduğu gözlemlenmiş ancak bilgi düzeyleri yeterli bulunmamıştır. Özel bir aşı olan HPV aşısı ve tarama programları ile erken dönemde tanınabilecek ve önlenilecek bir kanser olan serviks kanserinin hakkında toplumumuzda kadın ve adölesanların bilgi düzeyi düşük olup, bu husustaki davranışlarını ve tutumlarını sağlık hizmeti sunan hekimlerin HPV hakkındaki bilgi ve aşı hakkındaki tutumlarının etkileyeceği düşünülmektedir.



Branşı ne olursa olsun hekimliğin temelinde koruyucu hekimlik yatmaktadır. BU sebeple halk sağlığını etkileyen böyle bir konuda hekimlerin daha fazla bilgi ve deneyim sahibi olabilmesi için gerek tıp eğitiminde gerek daha sonraki meslek hayatında hizmet içi eğitim ve destek projeleriyle bilgi ve bilinç düzeyinin artırılması gerektiğini düşünmekteyiz. Ayrıca toplumun da eğitim, broşür, medya ve sosyal medya vb etkinliklerle bilinçlendirilmesinin yararlı olacağını düşünüyoruz.



## 6.SONUÇLAR

6.1. Çalışmamıza 174 tıpta uzmanlık öğrencisi katıldı.

6.2. Katılımcıların yaş ortalaması  $28.3 \pm 2.63$  ( min-max:24-40)'dı.

6.3. Katılımcıların %56.3'ü kadın(n=98) , %43.7'si erkekti.

6.4. Katılımcıların %67.8'i dahili, %21.8'i cerrahi, %10.3'ü temel bilimlerde eğitim görmekteydi.

6.5. Katılımcıların hekimlik süresi ortalaması  $3.84 \pm 2.46$  (min-max: 1-16) idi.

6.6. Katılımcıların 87'si(%50) evli, 87'si (%50) bekarı.

6.7. Katılımcıların 38'i sigara kullanıyordu. (%21.8).Sigara kullananların %34.2'si günde 10 taneden az, %42.1'i 11-20 adet arası, %23.2'si günde 20 adetten fazla sigara kullanıyordu.

6.8. Katılımcıların %21.8'i alkol kullanıyordu.

6.9. Katılımcılara serviks kanseri risk faktörleri sorulduğunda 'sigara kullanımı'na %64.9'u çok önemli, %20.1'i önemli demiştir. 'Alkol kullanımı'na %42'si önemli, %19.5'i önemsiz, %29.3'ü kararsız yanıt vermiştir. 'Erken cinsel aktivite' %53.4'ü çok önemli, %43.1'i önemli demiştir. 'Birden fazla partner olması' durumuna %69'u çok önemli, %29.9'u önemli demiştir. 'Cinsel partnerin birden fazla partneri olması' na % 67.2'si çok önemli, %28.7'si önemli yanıtı vermiştir. 'Oral kontraseptif kullanımı'na %23.6'sı önemsiz, %23'ü önemli, %34.5'i kararsız yanıt vermiştir. 'Gebelik sayısı'na %31.6'sı önemli, %24.7'si önemsiz, %30.5'I kararsız yanıt vermiştir. 'Obezite'ye %38.5'i önemli, %33.3'ü kararsız demiştir. 'HIV enfeksiyonu'na %44.8'i önemli, %27'si çok önemli demiştir. 'HSV enfeksiyonu'na %29.3'ü önemsiz, %29.3'ü kararsız demiştir. 'Klamidya enfeksiyonu'na %29.9'u önemli, % 32.2'si kararsız yanıt vermiştir. 'HPV enfeksiyonu'na %64.9'u çok önemli, %28.2'i önemli demiştir. 'EBV enfeksiyonu'na %25.3'ü önemsiz, %21.8'i önemli, %40.2'si kararsız yanıt vermiştir. 'Düşük sosyoekonomik düzey' olmasına

%56.9'u önemli, %23'ü çok önemli demiştir. 'Aile öyküsü pozitifliği'ne %48.3'ü önemli, %27 çok önemli demiştir.

**6.10.** Araştırma kapsamında incelenen tıpta uzmanlık öğrencilerinin %57.5'i 'serviks kanseri erken dönemde tanınabilir' önermesine kesinlikle katıldığını, %66.1'i ' Pap smear erken tanıda önemlidir' önermesine kesinlikle katıldığını, %61.5'i 'HPV-DNA erken tanıda önemlidir' önermesine kesinlikle katıldığını, %43.1'si 'kolposkopi erken tanıda önemlidir' önermesine katıldığını, %%42.5'i ' servikal biyopsi erken tanıda önemlidir' önermesine katıldığını belirtmiştir.

**6.11.** Katılımcıların %7.1'i (n=7) düzenli jinekolojik muayene yaptırdığını belirtmiştir. Bunların 5'i(%71.4) yılda bir, 2'si( %28.6) daha nadir yaptırdığını belirtmiştir.

**6.12.** Kendine HPV aşısı yaptıranlar tıpta uzmanlık öğrencilerinin %1.7'sini oluşturuyordu.

**6.13.** Katılımcıların %24.7'si yalnızca kızına, %21.8'i de hem kızına hem oğluna aşı yaptırmayı düşündüğünü belirtti. %20.1'i HPV aşısı yaptırmayı düşünmediğini belirtti.

**6.14.** Kız çocuğuna aşı yaptırmayı düşünmeyen 94 tıpta uzmanlık öğrencisinin %50'si aşı hakkında yeterli bilgisi olmadığından, %25.5'i aşının etkinliği hakkında yeterli bilgisi olmadığından, %16'sı gereksiz olduğunu düşündüğünden aşı yaptırmayı düşünmüyordu.

**6.15.** Erkek çocuğuna aşı yaptırmayı düşünmeyen 136 tıpta uzmanlık öğrencisinin %47'si aşı hakkında yeterli bilgisi olmadığından, %29.4'ü aşının etkinliği hakkında yeterli bilgisi olmadığından, %17.6'sı gereksiz olduğunu düşündüğünden aşı yaptırmayı düşünmüyordu.

**6.16.** Tıpta uzmanlık öğrencilerinin %55.7'si HPV aşısı hakkında yeterli bilgi sahibi olmadığını düşünüyordu.

**6.17.** HPV aşısı hakkında yeterli bilgi sahibi olduğunu düşünenlerin %71.4'ü bilgi edinme kaynağının medikal yayınlar olduğunu, %20.8'i doktor arkadaşlarından olduğunu, geri kalanı internet medya ve çevresi olduğunu belirtti.

**6.18.** Araştırmaya katılanların %50'si HPV aşısının 12-26 yaş arası yapılması gerektiğini, %23'ü 9-12 yaş arası yapılması gerektiğini söyledi.

**6.19.** Tıpta uzmanlık öğrencilerinin %74.1'i serviks kanseri ve HPV aşısı hakkında eğitim almayı istediğini söyledi.

**6.20.** Tıpta uzmanlık öğrencilerinin %52.9'u "HPV enfeksiyonu genellikle semptomatik seyreder" önermesine katılmadığını, %47.7'si "düşük riskli HPV tipleri tedavisiz iyileşebilir" önermesine katıldığını, %58.0'ı "belirli HPV alt tipleri servikal kansere neden olabilir" önermesine kesinlikle katıldığını, %42.5'i "HPV aşısının yapılması zorunlu hale getirilmelidir" önermesine kararsız olduğunu belirtirken %29.9'u katıldığını, %47.7'si "periyodik jinekolojik muayene 21 yaşından sonra yapılmaya başlanmalıdır" önermesine katıldığını, %51.7'si "Papsmear testi 21 yaşından sonra her 3 yılda bir yapılmalıdır" önermesine katıldığını, %40.2'si "taramada Papsmear ile birlikte HPV-DNA bakılmalıdır" önermesine katıldığını, %63.2'si "anormal smear testi HPV göstergesi olabilir" önermesine katıldığını, %46.6'sı "HPV aşısı sonrası rutinsmear yapılmasına gerek yoktur" önermesine katılmadığını, %50.6'sı "kondom kullanımı HPV enfeksiyonundan koruyucudur" önermesine katıldığını, %39.1'i "erkeklerin sünnnet olması HPV enfeksiyonu görülme sıklığını azaltır" önermesine kararsız olduğunu belirtirken %32.8'i katıldığını, %40.2'si "HPV aşısı ne kadar erken yapılırsa o kadar faydalıdır" önermesine kararsız olduğunu belirtirken %28.2'i katıldığını, %39.1'i "HPV alt tipleri için ayrı ayrı aşılama gereklidir" önermesine kararsız olduğunu belirtirken %34.5'i katıldığını, %48.3'ü "aşı etkinliği için 3 doz gereklidir" önermesine kararsız olduğunu belirtirken %34.5'i katıldığını, %37.9'u "HPV aşısı rutin aşı takviminde mevcuttur" önermesine kesinlikle katılmadığını belirtirken %35.6'sı katılmadığını, %48.3'ü "HPV genital siğillere neden olabilir" önermesine katıldığını belirtirken %40.8'i kesinlikle katıldığını, öğrencilerinin %47.1'i "HPV aşısı ile bağışıklanma ömür boyu koruyuculuk sağlar" önermesine kararsız olduğunu belirtirken %21.8'i katıldığını belirtti.

**6.21.** Tıpta uzmanlık öğrencilerinin cinsiyetlerine göre serviks kanserinin erken tanısı açısından 6 adet önermenin tamamına verilen yanıtlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı ( $p>0.05$ )

**6.22.** Cinsiyete göre tıpta uzmanlık öğrencilerinin kondom kullanımının HPV enfeksiyonundan koruyucu olduğuna katılma durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı ( $p=0.002$ ). Cinsiyete göre katılımcıların diğer önermelere verdikleri yanıtlarda anlamlı fark saptanmadı. ( $p>0.05$ )

**6.23.** Eğitim alınan branşlara göre sigara kullanımının serviks kanseri açısından risk faktörü olarak önemlilik dereceleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı ( $p=0.033$ ). Eğitim alınan branşlara göre “EBV enfeksiyonunun” serviks kanseri açısından risk faktörü olarak önemlilik dereceleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı ( $p=0.007$ ). Branşlara göre diğer risk faktörlerinin önemlilik dereceleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı. ( $p>0.05$ )

**6.24.** Tıpta uzmanlık öğrencilerinin eğitim aldıkları branşlara göre serviks kanserinin erken tanısı açısından 6 adet önermenin tamamına verilen yanıtlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı ( $p>0.05$ )

**6.25.** Eğitim alınan branşlara göre tıpta uzmanlık öğrencilerinin kondom kullanımının HPV enfeksiyonundan koruyucu olduğuna katılma durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı ( $p=0.029$ ). Eğitim alınan branşlara göre tıpta uzmanlık öğrencilerinin HPV aşısı ne kadar erken yapılırsa o kadar faydalı olduğuna katılma durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı ( $p=0.014$ ). Öte yandan branşlara göre katılımcıların diğer önermelere verdikleri yanıtlar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ( $p>0.05$ )

**6.26.** Hekim olarak çalışma süresine göre tıpta uzmanlık öğrencilerinin serviks kanseri açısından belirtilen 15 adet risk faktörünün tamamının önemlilik dereceleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı ( $p>0.05$ )

**6.27.** Tıpta uzmanlık öğrencilerinin hekim olarak çalışma süresine göre serviks kanserinin erken tanısı açısından 6 adet önermenin tamamına verilen yanıtlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı ( $p>0.05$ )

**6.28.** Araştırmaya dahil edilen tıpta uzmanlık öğrencilerinin hekim olarak çalışma süresine göre serviks kanseri ve HPV aşısı hakkındaki belirtilen 18 önermenin tamamına verdikleri yanıtlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı ( $p>0.05$ )

**6.29.** Katılımcıların medeni durumuna göre sigara kullanımının serviks kanseri açısından risk faktörü olarak önemlilik dereceleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı ( $p=0.010$ ). Yine medeni duruma göre diğer risk faktörlerinin önemlilik dereceleri arasında anlamlı bir fark saptanmadı. ( $p>0.05$ )

**6.30.** Tıpta uzmanlık öğrencilerinin medeni durumuna göre serviks kanserinin erken tanısı açısından 6 adet önermenin tamamına verilen yanıtlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı ( $p>0.05$ )

**6.31.** Katılımcıların medeni duruma göre tıpta uzmanlık öğrencilerinin HPV aşısının zorunlu hale getirilmesi gerektiğine katılma durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. ( $p=0.033$ ) Yine medeni duruma göre tıpta uzmanlık öğrencilerinin periyodik jinekolojik muayenenin 21 yaşından sonra yapılmaya başlanması gerektiğine katılma durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. ( $p=0.006$ ) Medeni duruma göre tıpta uzmanlık öğrencilerinin HPV aşısı sonrası rutin smear yapılmasına gerek olmadığına katılma durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. ( $p=0.011$ ) Medeni duruma göre tıpta uzmanlık öğrencilerinin erkeklerin sünnet olması HPV enfeksiyonu görülme sıklığını azalttığına katılma durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı ( $p=0.045$ ). Öte yandan medeni duruma göre diğer önermelere verdikleri yanıtlar incelendiğinde istatistiksel anlamlı fark saptanmadı. ( $p>0.05$ )

**6.32.** Araştırmaya dahil edilen tıpta uzmanlık öğrencilerinin HPV aşısı hakkında yeterli bilgiye sahip olduğunu düşünme durumuna göre çocuğuna HPV aşısı yaptırmayı düşünme durumları ve HPV aşısının yapılması gereken yaşı doğru bilme durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı (sırasıyla;  $p=0.021$ ;  $p=<0.001$ ). HPV aşısı hakkında yeterli bilgiye sahip olduğunu düşünenler içinde hem kızına hem de oğluna HPV aşısını yaptırmayı düşünenlerin yüzdesi ve HPV aşısının

yapılması gereken yaşı doğru bilenlerin yüzdesi HPV aşısı hakkında yeterli bilgiye sahip olduğunu düşünmeyenlerden anlamlı olarak yüksekti.

**6.33.** Çalışmamızda ayrıca tıpta uzmanlık öğrencilerinin HPV aşısı hakkında yeterli bilgiye sahip olduğunu düşünme durumuna göre hekim olarak çalışma süreleri, kendine HPV aşısı yaptırma durumları ve serviks kanseri/HPV aşısı hakkında eğitim almayı isteme durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı ( $p>0.05$ )

**6.34.** Araştırmaya dahil edilen tıpta uzmanlık öğrencilerinden evli olanların toplam 18 bilgi sorusuna verdikleri doğru cevap sayısı ortalaması  $10.1\pm 3.1$  (min:0-maks:17) iken bekar olanların  $11.3\pm 2.4$  (min:0-maks:15)'ti. Tıpta uzmanlık öğrencilerinin medeni durumuna göre bilgi sorularına verdikleri doğru cevap sayıları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı ( $p=0.005$ ). Bekar olan tıpta uzmanlık öğrencilerinin bilgi sorularına verdikleri doğru cevap sayısı ortalaması evli olanlardan anlamlı olarak yüksekti.

**6.35.** Araştırmaya dahil edilen tıpta uzmanlık öğrencilerinin HPV Aşısı hakkında yeterli bilgiye sahip olduğunu düşünme durumuna göre çocuğuna HPV aşısı yaptırmayı düşünme durumları ve HPV aşısının yapılması gereken yaş grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı (sırasıyla;  $p=0.021$ ;  $p=0.001$ ). HPV aşısı hakkında yeterli bilgiye sahip olduğunu düşünenler içinde hem kızına hem de oğluna HPV aşısını yaptırmayı düşünenlerin yüzdesi ve HPV aşısının 12-26 yaş aralığında yapılması gerektiğini düşünenlerin yüzdesi HPV aşısı hakkında yeterli bilgiye sahip olduğunu düşünmeyenlerden anlamlı olarak yüksekti.

## 7.KAYNAKLAR

1. Cervical cancer. Estimated incidence, mortality and prevalence worldwide in 2012. [http://globocan.iarc.fr/Pages/fact\\_sheets\\_cancer.aspx](http://globocan.iarc.fr/Pages/fact_sheets_cancer.aspx) (Erişim Tarihi 18 Mart, 2018).
2. Ceyhan M. Human papillomavirus (HPV) Aşıları. Klinik Gelişim Dergisi. 2012;25:36-9.
3. Thomison J, Thomas LK, Shroyer KR. Human papillomavirus: molecular and cytologic/histologic aspects related to cervical intraepithelial neoplasia and carcinoma. Human pathology. 2008;39(2):154-66.
4. Arbyn M, Bryant A, Beutels P, Martin-Hirsch PP, Paraskevaidis E, Van Hoof E, et al. Prophylactic vaccination against human papillomaviruses to prevent cervical cancer and its precursors. The Cochrane database of systematic reviews. 2011;2011(4).
5. Bosch FX, Lorincz A, Muňoz N, Meijer C, Shah KV. The causal relation between human papillomavirus and cervical cancer. Journal of clinical pathology. 2002;55(4):244-65.
6. Bouvard V, Baan R, Straif K, Grosse Y, Secretan B, El Ghissassi F, et al. A review of human carcinogens—Part B: biological agents. Elsevier; 2009.
7. Schiffman M, Clifford G, Buonaguro FM. Classification of weakly carcinogenic human papillomavirus types: addressing the limits of epidemiology at the borderline. Infectious agents and cancer. 2009;4(1):8.
8. Munoz N, Bosch FX, Castellsagué X, Díaz M, de Sanjose S, Hammouda D, et al. Against which human papillomavirus types shall we vaccinate and screen? The international perspective. International journal of cancer. 2004;111(2):278-85.
9. Cogliano V, Baan R, Straif K, Grosse Y, Secretan B, El Ghissassi F. Carcinogenicity of human papillomaviruses. The lancet oncology. 2005;6(4):204.
10. Andrae B, Andersson TM, Lambert PC, Kemetli L, Silfverdal L, Strander B, et al. Screening and cervical cancer cure: population based cohort study. Bmj. 2012;344:e900.
11. Ersoy E, Saatçı E. Cancer screening: Controversies. Turkish Journal of Family Practice. 2017;21(3):96-100.



12. Sağlık Aile Hekimliği Uygulamasında Önerilen Periyodik Muayene ve Tarama Testleri . TC Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, yayın, (991). 2015.
13. Dempsey AF, Zimet GD. Human papillomavirus aşısı ve adolesanlar. *Current Opinion in Obstetrics and Gynecology*. 2009;3(2):447.
14. Akın A, Üner S, Arslan Ş, Yıldırım N, Aslan D, Erdost T. Kadının statüsü ve sağlığı ile ilgili gerçekler. KSGM, Ankara. 2008.
15. Ozan H. Pap smear: Ne zaman. Nasıl? Kimden? Hassa H (ed) Türk Jinekoloji ve Obstetrik Derneği, Uzmanlık Sonrası Eğitim ve Güncel Gelişmeler Dergisi 2005; 2: 36. 2005;40.
16. Gerend MA, Lee SC, Shepherd JE. Predictors of human papillomavirus vaccination acceptability among underserved women. *Sexually transmitted diseases*. 2007;34(7):468-71.
17. Jones HW, JA R. Te Linde's operative gynecology: Lippincott Williams & Wilkins. 2015.
18. Engin G. Serviksin 3-Boyutlu Radyolojik Anatomisi. *Türk Onkoloji Dergisi* 2012. 2012;27(Ek 1):55-61.
19. American Cancer Society. Cervical Cancer Overview. [http://www.cancer.org/acs/groups/cid/documents/webcontent/003042-\(Erişim Tarihi: 19 Nisan 2018\)](http://www.cancer.org/acs/groups/cid/documents/webcontent/003042-(Erişim Tarihi: 19 Nisan 2018))
20. Hendrickson MR AK, Kempson RL, Ed: Mills and SE. Uterus and fallopian tubes. *Histology for Pathologists*. Lippincot Williams & Wilkins, philadelphia. 2007:1011-62.
21. Basu P, Taghavi K, Hu S-Y, Mogri S, Joshi S. Management of cervical premalignant lesions. *Current Problems in Cancer*. 2018.
22. Berek&Novak' s Gynecology. Berek. J.S.2008(17).
23. HPV and Cancer <https://www.cancer.org/cancer/cancer-causes/infectious-agents/hpv/hpv-and-cancer-info.html> (Erişim tarihi: 9 Mayıs 2018)
24. Koparal M, Alan H, Gunduz DT, Gulsun B, Unsal HY, Erdogdu HI. Human papilloma virus. *Journal of Turgut Ozal Medical Center*. 2016;23(3):353-6.
25. Papillomavirus H. İnsan Papilloma Virüsü. *Med Sci*. 2011:136.

26. Sanclemente G. GD, Human Papillomavirus Molecular Biology And Pathogenesis, Jeadv, 2002; 16:231-40. Human Papillomavirus Molecular Biology And Pathogenesis, Jeadv, 2002; 16:231-40. Jeadv. 2002;16:231-40.
27. H. zur Hausen. Papillomaviruses and cancer: from basic studies to clinical application. . Nat Rev Cancer 2002; 2:342-50. 2002.
28. De Villiers EM FC, Broker TR, et al. . Classification of papillomaviruses. . Virology ; 324: 17-27. 2004.
29. Muñoz N, Bosch FX, de Sanjosé S, Herrero R, Castellsagué X, Shah KV, et al. Epidemiologic Classification of Human Papillomavirus Types Associated with Cervical Cancer. New England Journal of Medicine. 2003;348(6):518-27.
30. Organization WH. Cervical cancer, human papillomavirus (HPV) and HPV vaccines: key points for policy-makers and health professionals. 2008.
31. Baseman JG KL. The epidemiology of human papillomavirus infections. J Clin Virol. 2005;32(Suppl 1): S16-24.
32. K. Münger. The Role of Human Papillomaviruses in Human Cancers. . Front Biosci 7: 641-9. 2002.
33. Şahiner F, Şener K. Human Papilloma Virüs Enfeksiyonları, Risk Faktörleri ve Koruyucu Önlemler. TAF Preventive Medicine Bulletin. 2013;12(6).
34. Trottier H FE. The epidemiology of genital human papillomavirus infection. Vaccine. 2006; 24(Suppl 1):S1-15. Vaccine. 2006;24.
35. Gültekin M, Boztaş G. Türkiye kanser istatistikleri. Sağlık Bakanlığı, Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. 2014;43.
36. Saslow D, Solomon D, Lawson HW, Killackey M, Kulasingam SL, Cain J, et al. American Cancer Society, American Society for Colposcopy and Cervical Pathology, and American Society for Clinical Pathology screening guidelines for the prevention and early detection of cervical cancer. CA: a cancer journal for clinicians. 2012;62(3):147-72.
37. Kefeli M. Servikal Kanserlerin Histopatolojisi. Turkiye Klinikleri Journal of Gynecology Obstetrics-Special Topics. 2014;7(4):5-11.
38. Schiffman M, Castle PE, Jeronimo J, Rodriguez AC, Wacholder S. Human papillomavirus and cervical cancer. Lancet. 2007;370(9590):890-907.

39. Organization WH. WHO guidelines for screening and treatment of precancerous lesions for cervical cancer prevention: supplemental material: GRADE evidence-to-recommendation tables and evidence profiles for each recommendation. 2013.
40. Çelik H. Serviksin Premalign Hastalıklarına Yaklaşım. Türkiye Klinikleri Journal of Gynecology Obstetrics-Special Topics. 2014;7(4):25-7.
41. Denny L, Boa R, Williamson A-L, Allan B, Hardie D, Stan R, et al. Human papillomavirus infection and cervical disease in Human Immunodeficiency Virus-1–infected women. *Obstetrics & Gynecology*. 2008;111(6):1380-7.
42. Mark Schiffman PEC, Jose Jeronimo, Ana C Rodriguez, Sholom Wacholder. Human papillomavirus and cervical cancer. *Lancet*. 2007;370: 890–907.
43. Cervical Cancer Treatment (PDQ®)–Health Professional Version <https://www.cancer.gov/types/cervical/hp/cervical-treatment-pdq>. (Erişim Tarihi: 15 Nisan 2018)
44. Ferlay, J., Soerjomataram, I., Dikshit, R., Eser, S., Mathers, C., Rebelo, M., ... & Bray, F. (2015). Cancer incidence and mortality worldwide: sources, methods and major patterns in GLOBOCAN 2012. *International journal of cancer*, 136(5), E359-E386.
45. Torre LA, Bray F, Siegel RL, Ferlay J, Lortet-Tieulent J, Jemal A. Global cancer statistics, 2012. *CA Cancer J Clin*. 2015;65(2):87-108.
46. Willoughby BJ, Faulkner K, Stamp EC, Whitaker CJ. A descriptive study of the decline in cervical screening coverage rates in the North East and Yorkshire and the Humber regions of the UK from 1995 to 2005. *J Public Health (Oxf)*. 2006;28(4):355-60.
47. Walboomers JM, Jacobs MV, Manos MM, Bosch FX, Kummer JA, Shah KV, et al. Human papillomavirus is a necessary cause of invasive cervical cancer worldwide. *The Journal of pathology*. 1999;189(1):12-9.
48. Manhart LE, Holmes KK, Koutsky LA, Wood TR, Kenney DL, Feng Q, et al. Human papillomavirus infection among sexually active young women in the United States: implications for developing a vaccination strategy. *Sexually transmitted diseases*. 2006;33(8):502-8.

49. Workowski KA, Bolan GA. Sexually transmitted diseases treatment guidelines (2015). *Reproductive Endocrinology*. 2015(24):51-6.
50. Collins Y, Einstein MH, Gostout BS, Herzog TJ, Massad LS, Rader JS, et al. Cervical cancer prevention in the era of prophylactic vaccines: a preview for gynecologic oncologists. *Gynecologic oncology*. 2006;102(3):552-62.
51. Benedet J, Bender H, Jones III H, Ngan H, Pecorelli S. FIGO staging classifications and clinical practice guidelines in the management of gynecologic cancers. *Int J Gynecol Obstet*. 2000;70(2):209-62.
52. Horner M, Ries L, Krapcho M, Neyman N, Aminou R, Howlander N, et al. SEER Cancer Statistics Review, 1975-2006, National Cancer Institute. Bethesda, MD. 2009.
53. DiSaia PJ CW. Invasive cervical cancer. In: *Clinical Gynecologic Oncology*, 7th ed., Mosby Elsevier, Philadelphia 2007. p.55. 2007.
54. American Cancer Society. Signs and Symptoms of Cervical Cancer. <https://www.cancer.org/cancer/cervical-cancer/detection-diagnosis-staging/signs-symptoms.html#references> (Erişim tarihi: 14 Mayıs 2018)
55. Aref-Adib M, Freeman-Wang T. Cervical cancer prevention and screening: the role of human papillomavirus testing. *The Obstetrician & Gynaecologist*. 2016;18(4):251-63.
56. Comparison of risk factors for invasive squamous cell carcinoma and adenocarcinoma of the cervix: collaborative reanalysis of individual data on 8 wwscca, 374 women with adenocarcinoma from 12 epidemiological studies. *Int J Cancer*,. 2007;120(4):885.
57. IARC Working Group on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans: Human papillomaviruses. *IARC Monogr Eval Carcinog Risks Hum* 100 (Pt B) -, 2012.
58. International Collaboration of Epidemiological Studies of Cervical C. Comparison of risk factors for invasive squamous cell carcinoma and adenocarcinoma of the cervix: collaborative reanalysis of individual data on 8,097 women with squamous cell carcinoma and 1,374 women with adenocarcinoma from 12 epidemiological studies. *Int J Cancer*. 2007;120(4):885-91.

59. Juneja A, Sehgal A, Mitra AB, Pandey A. A survey on risk factors associated with cervical cancer. *Indian J Cancer*. 2003;40(1):15-22.
60. Griffiths M. 'Nuns, virgins, and spinsters'. *Rigoni-Stern and cervical cancer revisited*. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*. 1991;98(8):797-802.
61. Syrjanen S, Syrjanen K. The history of papillomavirus research. *Cent Eur J Public Health*. 2008;16 Suppl:S7-13.
62. Nesrin REIS, & KILIC, D. . Risk factors for cervical cancer: results from a hospital-based case-control study. . *International Journal of Hematology and Oncology*, 27(4), 153-159. 2011;27(4):153-9.
63. Klamaluddin M. Cancer Cervix-A Retrospective Study, . *J Prev Soc Med*. 1999;18(1):30-4.
64. Adams C, Colimbo M, Collins D, Williams N, Leung Y, Tanner P, et al. *Fundamentals of cervical cancer*. Australia; 2009.
65. M. V. Zunzunegui M-Ck, C. F. Coria, J. Charlet; Male Influences On Cervical Cancer Risk, *American Journal of Epidemiology*, Volume 123, Issue 2, 1 February 1986, Pages 302–307.
66. Appleby P, Beral V, Berrington de Gonzalez A, Colin D, Franceschi S, Goodill A, et al. Carcinoma of the cervix and tobacco smoking: collaborative reanalysis of individual data on 13,541 women with carcinoma of the cervix and 23,017 women without carcinoma of the cervix from 23 epidemiological studies. *Int J Cancer*. 2006;118(6):1481-95.
67. Xavier BF, You-Lin Q, Xavier C. CHAPTER 2 The epidemiology of human papillomavirus infection and its association with cervical cancer. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*. 2006;94(S1):S8-S21.
68. González A, Colin D, Franceschi S, Goodill A, Green J, Peto J. Carcinoma of the cervix and tobacco smoking: collaborative reanalysis of individual data on 13,541 women with carcinoma of the cervix and 23,017 women without carcinoma of the cervix from 23 epidemiological studies. *Int J Cancer*. 2006;118:1481-95.
69. Cuzick J, Szarewski A, Cubie H, Hulman G, Kitchener H, Luesley D, et al. Management of women who test positive for high-risk types of human papillomavirus: the HART study. *The Lancet*. 2003;362(9399):1871-6.

70. Cervical cancer and hormonal contraceptives: collaborative reanalysis of individual data for 16 wcca, 509 women without cervical cancer from 24 epidemiological studies., International Collaboration of Epidemiological Studies of Cervical Cancer PA, Valerie Beral, Amy Berrington de González, Didier Colin, Silvia Franceschi, Adrian Goodhill, Jane Green, Julian Peto, Martyn Plummer, et al., 10.1016/S0140-6736(07)61684-5 LNd.
71. Jennifer M. Gierisch RRC, Rachel Peragallo Urrutia, Laura J. Havrilesky, Patricia G. Moorman, William J. Lowery, Michaela Dinan, Amanda J. McBroom, Vic Hasselblad, Gillian D. Sanders and Evan R. Myers. Oral Contraceptive Use and Risk of Breast, Cervical, Colorectal, and Endometrial Cancers: A Systematic Review. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* November 1 2013 (22) (11) 1931-43.
72. Franco EL, Schlecht NF, Saslow D. The epidemiology of cervical cancer. *Cancer J*. 2003;9(5):348-59.
73. Green J, Berrington de Gonzalez A, Sweetland S, Beral V, Chilvers C, Crossley B, et al. Risk factors for adenocarcinoma and squamous cell carcinoma of the cervix in women aged 20-44 years: the UK National Case-Control Study of Cervical Cancer. *Br J Cancer*. 2003;89(11):2078-86.
74. Munoz N, Franceschi S, Bosetti C, Moreno V, Herrero R, Smith JS, et al. Role of parity and human papillomavirus in cervical cancer: the IARC multicentric case-control study. *Lancet*. 2002;359(9312):1093-101.
75. Grulich AE, van Leeuwen MT, Falster MO, Vajdic CM. Incidence of cancers in people with HIV/AIDS compared with immunosuppressed transplant recipients: a meta-analysis. *Lancet*. 2007;370(9581):59-67.
76. Sun XW KL, Ellerbrock TV, Chiasson MA, Bush TJ, Wright TC Jr. . Human papillo- mavirus infection in women infected with the human immunodeficiency virus. . *N Engl J Med*. 1997;337(19):1343-9.
77. Maiman M, Fruchter, R. G., Guy, L., Cuthill, S., Levine, P., & Serur, E. . Human immunodeficiency virus infection and invasive cervical carcinoma. . *Cancer*. 1993;71(2):402-6.
78. Onan MA. HPV Virolojisi, Epidemiyoloji ve Genital Kanser İlişkisi. *Turkiye Klinikleri Journal of Gynecology Obstetrics-Special Topics*. 2009;2(1):1-8.

79. Singh GK MB, Hankey BF, Edwards BK. . Area Socioeconomic Variations in U.S. Cancer Incidence National Cancer Institute; Bethesda, MD 2003. 1975-1999.
80. Lindström A. Prognostic factors for squamous cell cervical cancer: Tumor markers, hormones, smoking, and S-phase fraction (Medical Dissertations). Sweden: Umeå University. 2010.
81. University of Maryland Medical Center. Cervical cancer <https://www.umms.org/ummc/patients-visitors/health-library/in-depth-patient-education-reports/articles/cervical-cancer>.(Erişim Tarihi:25 Mayıs 2018)
82. Silva J, Cerqueira F, Medeiros R. Chlamydia trachomatis infection: implications for HPV status and cervical cancer. Arch Gynecol Obstet. 2014;289(4):715-23.
83. Bosch FX, Iftner T. The aetiology of cervical cancer. Sheffield: NHS cancer Screening programmes. 2005.
84. Saraiya M, Ahmed F, Krishnan S, Richards TB, Unger ER, Lawson HW. Cervical cancer incidence in a prevaccine era in the United States, 1998–2002. Obstetrics & Gynecology. 2007;109(2):360-70.
85. Oncology FCoG. FIGO staging for carcinoma of the vulva, cervix, and corpus uteri. International Journal of Gynecology & Obstetrics. 2014;125(2):97-8.
86. Pecorelli S. Revised FIGO staging for carcinoma of the vulva, cervix, and endometrium. International Journal of Gynecology & Obstetrics. 2009;105(2):103-4.
87. Partridge EE, Abu-Rustum NR, Campos SM, Fahey PJ, Farmer M, Garcia RL, et al. Cervical cancer screening. Journal of the National Comprehensive Cancer Network. 2010;8(12):1358-86.
88. Jeronimo J, Castle PE, Temin S, Denny L, Gupta V, Kim JJ, et al. Secondary prevention of cervical cancer: ASCO resource-stratified clinical practice guideline. Journal of global oncology. 2016;3(5):635-57.
89. Aydoğdu SGM, Özsoy Ü. Serviks kanseri ve HPV. 2018.
90. Demirel G, Gölbaşı Z. Kadın Sağlığı Taramasında Güncel Durum. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi.638.
91. Wilt TJ, Harris RP, Qaseem A. Screening for cancer: advice for high-value care from the American College of Physicians. Annals of internal medicine. 2015;162(10):718-25.

92. Arbyn, M. (Ed.). (2008). European guidelines for quality assurance in cervical cancer screening. European Communities.
93. Tosun M, Malatyalioglu E. Servikal Kanserlerde Tarama ve Erken Tanı Yöntemleri. *Turkiye Klinikleri Journal of Gynecology Obstetrics-Special Topics*. 2014;7(4):18-24.
94. Ronco G, Giorgi-Rossi P, Carozzi F, Confortini M, Dalla Palma P, Del Mistro A, et al. Efficacy of human papillomavirus testing for the detection of invasive cervical cancers and cervical intraepithelial neoplasia: a randomised controlled trial. *The lancet oncology*. 2010;11(3):249-57.
95. Castle PE, Katki HA. Benefits and risks of HPV testing in cervical cancer screening. *The Lancet Oncology*. 2010;11(3):214-5.
96. Moyer VA. Screening for cervical cancer: US Preventive Services Task Force recommendation statement. *Annals of internal medicine*. 2012;156(12):880-91.
97. Vesco KK, Whitlock EP, Eder M, Burda BU, Senger CA, Lutz K. Risk factors and other epidemiologic considerations for cervical cancer screening: a narrative review for the US Preventive Services Task Force. *Annals of internal medicine*. 2011;155(10):698-705.
98. Yasmeen S, Romano PS, Pettinger M, Johnson SR, Hubbell FA, Lane DS, et al. Incidence of cervical cytological abnormalities with aging in the women's health initiative: a randomized controlled trial. *Obstetrics & Gynecology*. 2006;108(2):410-9.
99. Insinga RP, Glass AG, Rush BB. Diagnoses and outcomes in cervical cancer screening: a population-based study. *American Journal of Obstetrics & Gynecology*. 2004;191(1):105-13.
100. Tuncer MA OzlN, Olcayto E, Gültekin M, Dede Ş. Kanser Erken Teşhis, Tarama ve Eğitim Merkezi El Kitabı. . TC Sağlık Bakanlığı Kanserle Savaş Dairesi Başkanlığı <http://kansergovtr/Dosya/Bilgi-Dokumanlari/ketem-el-> kitabipdf.(Erişim Tarihi: 2 haziran 2018)
101. Kög İ, Turan T, Karabük E, Karayünlü B, Özgül N, Demir ÖF, et al. Etlik KETEM Grubunun Serviks ve Meme Kanseri Tarama Programı Sonuçları. *TAF Preventive Medicine Bulletin*. 2012;11(2).



102. Serviks Kanseri Tarama Programı Ulusal Standartları <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/kanser-tarama-standartlari/listesi/483-serviks-kanseri-tarama-programi-ulusal-standartlari.html>.(Erişim Tarihi: 6 Haziran 2018)
103. Marchand L, Mundt M, Klein G, Agarwal SC. Optimal collection technique and devices for a quality pap smear. *WMJ-MADISON*-. 2005;104(6):51.
104. Nayar R, Wilbur DC. The Pap Test and Bethesda 2014:“The reports of my demise have been greatly exaggerated.”(after a quotation from Mark Twain). *Journal of the American Society of Cytopathology*. 2015;4(3):170-80.
105. Perkins RB CJ, Feldman S. . Using Risk Stratification to Reduce Medical Errors in Cervical Cancer Prevention. . *JAMA Intern Med* 2017;177(10):1411–1412 doi:10.1001/jamainternmed20173999. 2017.
106. Alabaz D, Aksaray N. İnsan Papillomavirus Aşıları İle Servikal Kanserden Korunma. *Çocuk Enf Derg*. 2007;1:147-50.
107. Zhou J, Sun XY, Stenzel DJ, Frazer IH. Expression of vaccinia recombinant HPV 16 L1 and L2 ORF proteins in epithelial cells is sufficient for assembly of HPV virion-like particles. *Virology*. 1991;185(1):251-7.
108. Obstetricians ACo, Gynecologists. Committee on Adolescent Health Care, Immunization Expert Work Group. Committee Opinion Number 704, June 2017.
109. Paavonen J, Naud P, Salmerón J, Wheeler CM, Chow S-N, Apter D, et al. Efficacy of human papillomavirus (HPV)-16/18 AS04-adjuvanted vaccine against cervical infection and precancer caused by oncogenic HPV types (PATRICIA): final analysis of a double-blind, randomised study in young women. *The Lancet*. 2009;374(9686):301-14.
110. Petrosky E, Bocchini JJ, Hariri S, Chesson H, Curtis CR, Saraiya M, et al. Use of 9-valent human papillomavirus (HPV) vaccine: updated HPV vaccination recommendations of the advisory committee on immunization practices. *MMWR Morbidity and mortality weekly report*. 2015;64(11):300-4.
111. Görkem Ü, Toğrul C, İnal HA, Özgü BS, Güngör T. Knowledge and attitudes of allied health personnel in university hospital related to Human Papilloma Virus and the vaccine. *Turkish Bulletin of Hygiene and Experimental Biology*. 2015;72(4):303-10.

112. Adıgüzel FI, Adıgüzel C, Seyfettinoğlu S, Hürriyetoğlu Ş, Kazgan H, Yılmaz ESS, et al. Doğu Akdeniz bölgesinde bir 3. basamak referans merkezinin kadın hastalıkları ve doğum polikliniğine başvuran hastalarda hpv aşısı farkındalığı ve kabul edilebilirliği. *Medical Journal of Bakirkoy*. 2016;12(3):136-9.
113. Kamimura A, Trinh HN, Weaver S, Chernenko A, Wright L, Stoddard M, et al. Knowledge and beliefs about HPV among college students in Vietnam and the United States. *Journal of infection and public health*. 2017.
114. Riedesel JM, Rosenthal SL, Zimet GD, Bernstein DI, Huang B, Lan D, et al. Attitudes about human papillomavirus vaccine among family physicians. *Journal of pediatric and adolescent gynecology*. 2005;18(6):391-8.
115. Güdücü N, Gönenç G, İşçi H, Yiğiter AB, Dünder İ. Awareness of human papilloma virus, cervical cancer and HPV vaccine in healthcare workers and students of medical and nursing schools. 2012.
116. Baay MF, Verhoeven V, Peremans L, Avonts D, Vermorcken JB. General practitioners' perception of risk factors for cervical cancer development: consequences for patient education. *Patient Educ Couns*. 2006;62(2):277-81.
117. Uluocak T, Bekar M. Kadın Sağlık Çalışanlarının Servikal Kansere İlişkin Bilgi Ve Tutumlarının Belirlenmesi. *Türk Jinekolojik Onkoloji Dergisi*.15(2):50-7.
118. Naki MM, Çelik H, Api O, Toprak S, Özerden E, Ünal O. Awareness, knowledge and attitudes related to HPV infection and vaccine among non-obstetrician-gynecologist healthcare providers. *Journal of the Turkish German Gynecological Association*. 2010;11(1):16.
119. Işık O, Çelik M, Keten HS, Dalgacı AF, Yıldırım F. Kadın doktorların Pap smear testi konusunda bilgi tutum ve davranışlarının belirlenmesi. *Cukurova Medical Journal (Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi)*. 2016;41(2):291-8.
120. Aldrich T, Becker D, Garcia SG, Lara D. Mexican physicians' knowledge and attitudes about the human papillomavirus and cervical cancer: a national survey. *Sex Transm Infect*. 2005;81(2):135-41.
121. Koç F, Akşit S, Kurugöl Z, Koturoğlu G, Halicioğlu O, Aslan A. Serviks Kanseri Hakkında Hekimlerin Bilgi Düzeyleri. *Türkiye Klinikleri Journal of Gynecology and Obstetrics*. 2010;20(5):281-6.

122. Baay MF, Verhoeven V, Peremans L, Avonts D, Vermorken JB. General practitioners' perception of risk factors for cervical cancer development: consequences for patient education. *Patient education and counseling*. 2006;62(2):277-81.
123. Hoque ME. Factors influencing the recommendation of the Human Papillomavirus vaccine by South African doctors working in a tertiary hospital. *Afr Health Sci*. 2016;16(2):567-75.
124. Lombard HL PE. Epidemiologic aspects of cancer of the cervix: II. Hereditary and environmental factors. . *Cancer* 1950;3:960-8.
125. Winkelstein Jr W. Smoking and cancer of the uterine cervix: hypothesis. *American journal of epidemiology*. 1977;106(4):257.
126. Trimble CL, Genkinger JM, Burke AE, Hoffman SC, Helzlsouer KJ, Diener-West M, et al. Active and passive cigarette smoking and the risk of cervical neoplasia. *Obstetrics and gynecology*. 2005;105(1):174.
127. Güner H, Taşkıran AA. Epidemiology Of Cervical Cancer And The Role Of Human Papilloma Virus. *J Turk Soc Obstet Gynecol*. 2007;4(1):11-9.
128. Smith JS, Green J, De Gonzalez AB, Appleby P, Peto J, Plummer M, et al. Cervical cancer and use of hormonal contraceptives: a systematic review. *The Lancet*. 2003;361(9364):1159-67.
129. De Stavola B. Statistical facts about cancers on which doctor Rigoni-stern based his contribution to the Surgeons' Subgroup of the IV Congress of the Italian Scientists on 23 September 1842. *Statistics in medicine*. 1987;6(8):881-4.
130. Palefsky JM, Holly EA. Chapter 6: Immunosuppression and co-infection with HIV. *JNCI Monographs*. 2003;2003(31):41-6.
131. Jacob M, Broekhuizen F, Castro W, Sellors J. Experience using cryotherapy for treatment of cervical precancerous lesions in low-resource settings. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*. 2005;89(S2).
132. KETEM El Kitabı [https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/kanser-db/yayinlar/Kitaplar/KETEM\\_EL\\_KiTABi.pdf](https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/kanser-db/yayinlar/Kitaplar/KETEM_EL_KiTABi.pdf) (Erişim tarihi: 6 Haziran 2018)
133. McQuillan GM, Kruszon-Moran D, Markowitz LE, Unger ER, Paulose-Ram R. Prevalence of HPV in Adults Aged 18-69: United States, 2011-2014: US

Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Health Statistics; 2017.

134. Bosch FX, De Sanjosé S. Chapter 1: Human papillomavirus and cervical cancer—burden and assessment of causality. *JNCI Monographs*. 2003;2003(31):3-13.

135. Palefsky JM, Giuliano AR, Goldstone S, Moreira ED, Aranda C, Jessen H, et al. HPV Vaccine against Anal HPV Infection and Anal Intraepithelial Neoplasia. *New England Journal of Medicine*. 2011;365(17):1576-85.

136. Group FIS. Quadrivalent vaccine against human papillomavirus to prevent high-grade cervical lesions. *New England Journal of Medicine*. 2007;356(19):1915-27.

137. Joura EA, Giuliano AR, Iversen O-E, Bouchard C, Mao C, Mehlsen J, et al. A 9-valent HPV vaccine against infection and intraepithelial neoplasia in women. *New England Journal of Medicine*. 2015;372(8):711-23.

138. Drolet M, Bénard É, Boily M-C, Ali H, Baandrup L, Bauer H, et al. Population-level impact and herd effects following human papillomavirus vaccination programmes: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet infectious diseases*. 2015;15(5):565-80.

139. Kahn JA, Widdice LE, Ding L, Huang B, Brown DR, Franco EL, et al. Substantial decline in vaccine-type human papillomavirus (HPV) among vaccinated young women during the first 8 years after HPV vaccine introduction in a community. *Clinical Infectious Diseases*. 2016;63(10):1281-7.

140. Washburn T, Marceau K. Human papillomavirus (HPV) vaccination coverage among Rhode Island adolescents, 2008-2014. *Rhode Island Medical Journal*. 2016;99(5):34.

141. Stokley S, Cohn A, Jain N, McCauley MM. Compliance with recommendations and opportunities for vaccination at ages 11 to 12 years: evaluation of the 2009 National Immunization Survey–Teen. *Archives of pediatrics & adolescent medicine*. 2011;165(9):813-8.

142. Rosen BL, Shepard A, Kahn JA. US Health Care Clinicians' Knowledge, Attitudes, and Practices Regarding Human Papillomavirus Vaccination: A Qualitative Systematic Review. *Acad Pediatr*. 2018;18(2S):S53-S65.

143. Çeşmeci Y, Köylü B, Sulaiman J, Sancak E, Şenel S, Baki HE, et al. Internlerin Gözünden HPV Enfeksiyonları Ve HPV Aşısı. Türk Jinekolojik Onkoloji Dergisi, 16(3), 85-92.
144. Özçam H, Çimen G, Uzunçakmak C, Aydın S, Özcan T, Boran B. Kadın Sağlık Çalışanlarının Meme Kanseri, Serviks Kanseri ve Rutin Tarama Testlerini Yaptırmaya İlişkin Bilgi Tutum ve Davranışlarının Değerlendirilmesi. Istanbul Medical Journal. 2014;15(3).
145. Ozsurekci Y, Oncel EK, Bayhan C, Celik M, Ozkaya-Parlakay A, Arvas M, et al. Knowledge and attitudes about human papillomaviruses and immunization among Turkish pediatricians. Asian Pacific Journal of Cancer Prevention. 2013;14(12):7325-9.
146. Post RE, Carek PJ, Mainous 3rd A, Diaz VA, Johnson SP. Factors affecting HPV vaccine use among recent family medicine residency graduates. Fam Med. 2013;45(2):90-4.
147. Tolunay O, Celik U, Karaman SS, Celik T, Resitoglu S, Donmezer C, et al. Awareness and attitude relating to the human papilloma virus and its vaccines among pediatrics, obstetrics and gynecology specialists in Turkey. Asian Pac J Cancer Prev. 2014;15(24):10723-28.
148. Rathfisch G, Güngör İ, Uzun E, Keskin Ö, Tencere Z. Human papillomavirus vaccines and cervical cancer: awareness, knowledge, and risk perception among Turkish undergraduate students. Journal of Cancer Education. 2015;30(1):116-23.
149. Yıldırım M, Düzovalı Ö, Kanık A, Kırık Ö. Türkiye'deki çocuk sağlığı ve hastalıkları uzmanlarının insan papilloma virüs aşısı konusundaki bilgi ve tutumları. Çocuk Enf Derg. 2009;3:62-8.
150. Rutten LJ, St Sauver JL, Beebe TJ, Wilson PM, Jacobson DJ, Fan C, et al. Clinician knowledge, clinician barriers, and perceived parental barriers regarding human papillomavirus vaccination: Association with initiation and completion rates. Vaccine. 2017;35(1):164-9.
151. Education A. Hemşirelerin Human Papilloma Virüs (HPV) Enfeksiyonu ve HPV Aşısı Hakkındaki Bilgi Düzeyleri: Eğitim ve Araştırma Hastanesi Örneği♦.
152. Rutten LJJ, Sauver JLS, Beebe TJ, Wilson PM, Jacobson DJ, Fan C, et al. Clinician knowledge, clinician barriers, and perceived parental barriers regarding

human papillomavirus vaccination: Association with initiation and completion rates. *Vaccine*. 2017;35(1):164-9.

153. Stamenkovic Z, Matejic B, Djikanovic B, Zaric M. Gynecologists' Knowledge, Attitudes, and Intentions Toward Human Papillomavirus Vaccination in Serbia. *Journal of lower genital tract disease*. 2017;21(1):9-11.

154. Rathfisch G, Gungor I, Uzun E, Keskin O, Tencere Z. Human papillomavirus vaccines and cervical cancer: awareness, knowledge, and risk perception among Turkish undergraduate students. *J Cancer Educ*. 2015;30(1):116-23.



## 8. EKLER

### EK- 1

#### OMÜ TIP FAKÜLTESİ UZMANLIK ÖĞRENCİLERİNİN SERVİKS KANSERİ VE HPV AŞISI HAKKINDAKİ BİLGİ, TUTUM VE DAVRANIŞLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Sevgili meslektaşım, OMÜ Tıp Fakültesi uzmanlık öğrencilerinin Serviks kanseri ve HPV aşısı konusunda bilgi, tutum ve davranışları ile ilgili araştırma yapmaktayız. Bu amaçla hazırlanan ankete vereceğiniz cevapların samimi olması, doğru bilgiye ulaşmamıza yardımcı olacaktır. Bu anketten elde edilen bilgiler bilimsel amaçlar için kullanılacak ve üçüncü şahıslarla paylaşılmayacaktır.

Anketi yanıtladığınız için teşekkür ederim.

Dr.Rabia DANE KOCASARAÇ ( [rabia.dane@omu.edu.tr](mailto:rabia.dane@omu.edu.tr))

1-) Yaşınız: .....

2-) Cinsiyetiniz:

3-) Branş: .....

4-) Kaç yıllık hekimsiniz? .....

5-) Medeni durumunuz: 1) Evli 2) Bekar 3) Dul  
(Boşanma/Vefat)

6-) Kaç çocuğunuz var?

0	1	2	3	4	>4
---	---	---	---	---	----

7-) Sigara ve diğer tütün mamullerini tüketiyor musunuz?

a)	Evet	i) Günde 1-10 adet ii) Günde 11-20 adet iii)Günde >20 adet
b)	Hayır	
c)	Bıaktım	

8-) Alkol kullanıyor musunuz?

- a) Evet
- b) Hayır
- c) Bıaktım

9-) Aşağıdaki şıkları serviks kanseri risk faktörleri açısından değerlendiriniz ve ilgili yere çarpı işareti (X) koyunuz.

		Çok önemsiz	Önemsiz	Kararsızım	Önemli	Çok önemli
a)	Sigara					
b)	Alkol					
c)	Cinsel aktivitenin erken (16 yaşından önce) başlaması					
d)	Birden fazla cinsel partner olması					
e)	Cinsel partnerinin çok kişiyle cinsel ilişkisi olması					
f)	Oral kontraseptif kullanımı					
g)	Gebelik sayısı					
h)	Obezite					
ı)	HIV enfeksiyonu					
j)	Herpes Simpleks Virüsü (HSV) enfeksiyonu					
k)	Klamidya Trachomatis enfeksiyonu					
l)	Human Papilloma Virüs (HPV) enfeksiyonu					
m)	Ebstein Barr Virüs(EBV) enfeksiyonu					
n)	Düşük sosyoekonomik düzey					
o)	Aile öyküsü pozitifliği					



10-) Aşağıdaki şıkları serviks kanseri erken tanısı açısından değerlendiriniz ve ilgili yere çarpı işareti (X) koyunuz.

		Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
a)	Serviks kanseri erken dönemde tanınabilir					
b)	Pap smear erken tanıda önemlidir					
c)	HPV-DNA erken tanıda önemlidir					
d)	Periyodik muayene erken tanıda önemlidir					
e)	Kolposkopi erken tanıda önemlidir					
f)	Servikal biyopsi erken tanıda önemlidir					

11-) Düzenli jinekolojik muayene yaptırıyor musunuz?(Sadece kadınlar cevaplandırabilir)

a)	Hayır yaptırmıyorum	
b)	Evet	i) 6 ayda bir ii) Yılda bir iii) Yılda birden fazla

12-) Kendinize HPV aşısı yaptırdınız mı?

- a) Evet
- b) Hayır

13-) Çocuğunuza HPV aşısı yaptırmayı düşünür müsünüz?

- a) Evet, yalnızca kızıma (16. Soruya geçiniz)
- b) Evet, yalnızca oğluma (16. Soruya geçiniz)
- c) Evet, hem kızıma hem oğluma (16. Soruya geçiniz)
- d) Hayır düşünmem
- e) Kararsızım

14-) Kız çocuğunuza yaptırmak istemiyorsanız nedenini belirtiniz

- a) Aşı hakkında yeterli bilgim yok
- b) Aşının etkinliği hakkında yeterli bilgi yok
- c) Maliyeti yüksek
- d) Aşının yan etkilerinden korkuyorum
- e) Gereksiz olduğunu düşünüyorum
- f) Diğer.....

15-) Erkek çocuğunuza yaptırmak istemiyorsanız nedenini belirtiniz.

- a) Aşı hakkında yeterli bilgim yok
- b) Aşının etkinliği hakkında yeterli bilgi yok
- c) Maliyeti yüksek
- d) Aşının yan etkilerinden korkuyorum
- e) Gereksiz olduğunu düşünüyorum
- f) Diğer.....

16-) HPV aşısı hakkında yeterli bilgi sahibi olduğunuzu düşünüyor musunuz?

- a) Evet
- b) Hayır (18. Soruya geçiniz)

17-) Bu konudaki bilginizi hangi kaynaklardan edindiniz?

- a) Medikal yayınlardan
- b) Doktorlardan
- c) Arkadaş-çevreden
- d) İnternet- medyadan

18-) Sizce HPV aşısı ne zaman yapılmalıdır?

- a) 0-8 yaş arası
- b) 9-12 yaş arası
- c) 13-26 yaş arası
- d) 26 yaş üstü
- e) Fikrim yok

19-) Serviks kanseri ve HPV aşısı hakkında eğitim almak ister misiniz?

- a) Evet
- b) Hayır

20-) Aşağıdaki Serviks Kanseri ve HPV aşısı ile ilgili ifadelerden kendinize uygun olan seçeneğe çarpı işareti (X) koyunuz.

		Kesinlikle katılmıyorum	katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
a)	HPV enfeksiyonu genellikle semptomatik seyreder.					
b)	Çoğu HPV tipi kendiliğinden düzelmez.					
c)	Belirli HPV alt tipleri servikal kansere neden olabilir.					
d)	HPV genital siğillere neden olabilir.					
e)	Periyodik jinekolojik muayene 21 yaşından sonra yapılmaya başlanmalıdır.					
f)	Pap smear testi 21 yaşından sonra her 3 yılda bir					

	yapılmalıdır.					
g)	Taramada Pap smear ile birlikte HPV-DNA bakılmalıdır.					
h)	Anormal smear testi HPV göstergesi olabilir					
ı)	Kondom kullanımı HPV enfeksiyonundan koruyucudur.					
j)	Erkeklerin sünnet olması HPV enfeksiyonu görülmesini azaltır.					
k)	HPV aşısı ne kadar erken yapılırsa o kadar faydalıdır.					
l)	HPV alt tipleri için ayrı ayrı aşılanma gereklidir.					
m)	Aşı etkinliği için 3 doz gereklidir.					
n)	Aşı rutin aşı takviminde mevcuttur.					
o)	HPV aşısı ile bağışıklanma ömür boyu koruyuculuk sağlar.					

Anketimiz bitmiştir, zamanınızı ayırdığınız için teşekkür ederim.

EK-2



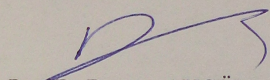
T.C.  
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ  
KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU

Sayı: B.30.2.ODM.0.20.08/98-1465

23.02.2018

Sayın Doç. Dr. Fusün Aysin Artıran İĞDE

Etik Kurulumuza sunmuş olduğunuz **Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Uzmanlık Öğrencilerinin Serviks kanseri ve HPV aşısı hakkındaki bilgi, tutum ve davranışlarının değerlendirilmesi** başlıklı OMÜ KAEEK 2016/76 Karar Anket çalışması nolu nitelikli araştırma projeniz amaç, gerekçe, yaklaşım ve yöntemle ilgili açıklamaları açısından Klinik Araştırmalar Etik Kurulu yönergesine göre incelenmiş ve etik açıdan bir sakınca olmadığına, çalışmanın süresi 6 ayı geçerse 6 aylık bildirimlerinin yapılmasına, çalışma tamamlandıktan sonra sonucunun tarafımıza en geç üç(3) ay içerisinde bildirilmesine 11.02.2016 tarihli Etik kurulumuzda oy birliği ile karar verilmiştir  
Bilgilerinize arz/rica ederim.

  
Prof. Dr. Dursun AYGÜN

Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Başkanı