



# Kadın Sağlık Çalışanlarının Meme Kanseri, Serviks Kanseri ve Rutin Tarama Testlerini Yaptırmaya İlişkin Bilgi Tutum ve Davranışlarının Değerlendirilmesi

## Evaluation of the Knowledge, Attitude, and Behavior of Female Health Workers about Breast Cancer, Cervical Cancer, and Routine Screening Tests

Hasene Özçam, Gönül Çimen, Cihangir Uzunçakmak, Selvi Aydın, Tuba Özcan, Birtan Boran

### Özet / Abstract

**Amaç:** Meme ve serviks kanseri tüm dünyada kadınlardaki kanser nedeniyle ölüm sebepleri arasında önemli bir yer tutmaktadır. Erken tanı, tedavi başarısını ve yaşam beklentisini arttırmaktadır. Bu çalışmada; toplumun bilinçlendirilmesinde temel rolü oynayan sağlık personelinin konuyla ilgili bilgi, tutum ve davranışlarının araştırılması amaçlanmıştır.

**Yöntemler:** İkiyüz kadın sağlık personeli çalışmaya dahil edildi. Araştırma Ocak 2013-Mart 2013 tarihleri arasında, hastanemiz etik kurul onayı alınarak yapıldı. Onyediyedi soruluk anket formunda demografik veriler, kendi kendine meme muayenesi (KKMM), mamografi, meme ultrasonografi (USG), smear aldırma, hepatit aşısı, human papilloma virüs (HPV) aşısı, hemogram, kan biyokimyası ve hepatit belirteçlerine baktırma alışkanlıkları sorgulandı.

**Bulgular:** Katılımcıların yaşları 20 ile 62 arasında olup, ortalama 36,46±9,54 yıldır. Görevleri bakımında %58,5'i (n=117) hemşire, %14'i (n=28) uzman doktor, %16'sı (n=32) asistan doktor, %11,5'i (n=23) hizmetli olarak çalışmaktadır. %79,5'i (n=159) üniversite, %16'sı (n=32) lise, %4,5'i (n=9) ilköğretim mezunudur. Katılımcıların 144'si (%72) evlidir. Katılımcıların %12'sinin (n=24) soy geçmişinde serviks veya meme kanseri öyküsü vardı. On üç (%6,5) kişi menopozda olduğunu ifade etmiştir. Katılımcıların %21'i KKMM, %56'sı mamografi ve/veya meme USG, %56,5'i de hiç smear testi yaptırmadıklarını ifade etmişlerdir. Ankete katılanların %72'si (n=144) HPV aşısı ile ilgili bilgi sahibi olup, %6,5'nin HPV aşısı bulunmaktadır. Hemogram ve kan biyokimyası tetkikleri yaptırmada "Son bir yıl içinde yaptırdım." olarak yanıtlayanların oranı oldukça yüksektir. Bu oran hemogram için %84 (n=168) ve kan biyokimyası için %87'dir. (n=174). Hepatit markerleri için de benzer bir oran söz konusu olup, son bir yıl içinde yaptırılanların oranı %80,5'dir (n=161). Ayrıca %95,5'nin hepatit aşısı mevcuttur.

**Sonuç:** Kadın sağlık çalışanları arasında hemogram, kan biyokimyası ve hepatit belirteçleri testlerinin yapılması mutlak gerekli olarak kabul görmüşken; kanser tarama testlerini yaptırmada aynı hassasiyet izlenmemiştir. Çalışmamızın kısıtlayıcı olan tarafı ise meme kanseri taraması başlaması için yaş ortalamasının düşük olmasıdır. Ancak en geç yirmibir yaşında başlatılması ve yıllık yapılması önerilen smear testinin de katılımcıların yarısından fazlası tarafından hiç yapılmamış olması dikkat çekicidir. Bu çalışmada özellikle serviks kanseri taraması açısından sağlık personelinin kendi öz bakımlarıyla ilgili tutumları yetersiz bulunmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Pap smear, kadın sağlık çalışanı, anket

**Objective:** Breast and cervical cancer in women all over the world is an important cause of death due to cancer. Early diagnosis increases treatment success and life expectancy. In this study, health professionals playing a key role in raising the awareness of society on the issue of knowledge, attitudes, and behavior have been investigated.

**Methods:** Two hundred female health workers were included in the study. The research ethics committee of our hospital between January 2013-March 2013 approval was based. Seventeen questions in the questionnaire regarding demographic data, breast self-examination (BSE), mammography, breast ultrasonography (USG), smear test, hepatitis vaccine, the HPV vaccine, blood count, blood chemistry, and the incidence of hepatitis markers were used.

**Results:** The age of the participants was between 20 to 62 with a mean of 36.46±9.54 years: 58.5% (n=117) nurses, 14% (n=28) specialist doctors, 16% (n=32) resident doctors, and 11.5% (n=23) as working servants [79.5% (n=159) university, 16% (n=32) high school, 4.5% (n=9) primary school graduates]. Also, 144 (72%) of the participants were married, and 12% of the participants (n=24) had a family history of cervical or breast cancer. Thirteen (6.5%) people stated that menopause. BSE and 21% of the respondents, 56% of mammograms and/or breast ultrasound, 56.5% stated that they did not smear at all. Of the participants, 72% (n=144) had knowledge about the human papilloma virus (HPV) vaccine, and 6.5% of them had the HPV vaccine. Complete blood count and blood chemistry tests in the past year had a very high rate. This rate was 84% for complete blood count (n=168) and 87% (n=174) for blood biochemistry. Hepatitis markers is 80.5% of those who received in the past year (n=161). Furthermore, 95.5% had the hepatitis vaccine.

**Conclusion:** Among female health workers, complete blood count, blood chemistry tests, and hepatitis markers are considered to be absolutely necessary, but they do not show the same sensitivity about cancer screening tests. The restrictive side of our study is the low average age for starting breast cancer screening. However, it is remarkable that more than half of the participants had never had a smear test, which is recommended starting at age of 21 and should be done yearly. In this study, cervical cancer screening, especially in terms of the attitudes of health care workers, was found to be insufficient on its own care.

**Key Words:** Pap smear, female health care workers, survey

Istanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği, İstanbul, Türkiye

#### Yazışma Adresi

#### Address for Correspondence:

Hasene Özçam, İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği, İstanbul, Türkiye  
Tel.: +90 212 459 65 23  
E-posta: hasene\_1978@hotmail.com

Geliş Tarihi/Received:  
06.06.2013

Kabul Tarihi/Accepted:  
13.11.2013

© Copyright 2014 by Available online at  
www.istanbulmedicaljournal.org

© Telif Hakkı 2014 Makale metnine  
www.istanbultipdergisi.org web sayfasından  
ulaşılabilir.

## Giriş

Uluslararası Kanser Araştırmaları Kurumu International Agency for Research (IARC) 2008 verilerine göre; dünyada kadınlar arasında meme kanseri, tüm kanserler göz önünde bulundurulduğunda %23 ile en sık, serviks kanseri ise %8,8 ile 3. sıradadır. Ülkemizde ise tahmini sonuçlar sırasıyla %25,6 ve %3,7'dir (1). Kanser günümüzde ve gelecekte en önemli sağlık sorunlarından ve mortalite sebeplerinden biri olmaya devam edecektir. Kanserle savaşta ise üç temel yol izlenmelidir; risk faktörlerinin belirlenip bunların uzaklaştırılması (tütün kullanımı, obezite gibi), ulusal kanser tarama stratejilerinin belirlenerek asemptomatik bireylerin taranması ve hastalık sürecine ait erken semptomların tespit edilip erken tanı konmasıdır (2).

Kanserden korunma ve erken tanı halkın eğitimiyle mümkün olabilecektir. Bu bağlamda sağlık personeli temel rolü oynamalıdır. Rol model olacak sağlık personeli öncelikle kendi sağlığını korumalı, örnek olarak toplumu aydınlatmalıdır.

## Yöntemler

Çalışmaya 18-65 yaş arası 200 kadın sağlık personeli dahil edilmiştir. Hastanemiz etik kurul onayı alındıktan sonra Ocak 2013-Mart 2013 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Farklı görev ve yaşlardaki kadın sağlık çalışanlarından 17 sorudan oluşan anket formunu doldurmaları istenmiştir.

Anket formunda demografik veriler bölümünde katılımcıların yaşı, görevi, görev süresi, eğitim durumu, medeni hali, ailede kanser öyküsü, özgeçmişinde meme serviks kanseri varlığı, menopoz durumu sorgulanmıştır.

Kanser tarama programları ile ilgili olan sorular kısmında; mamografi ve/veya meme ultrasonografisi yaptırma, pap smear alma durumu ve kaç yılda bir yaptırıldıkları, ayrıca hepatit aşısı, human papilloma virüs (HPV) aşısı varlığı ve HPV aşısı ile ilgili bilgi durumları sorgulanmıştır.

Son olarak diğer tarama testlerine göre daha sık yaptırıldığını düşündüğümüz hemogram, kan biyokimyası, hepatit markerlerine baktırma durumları araştırılmıştır.

Serviks, meme kanseri ya da kanser öncüsü bir hastalık tanısı almış, opere edilmiş veya takibi devam eden bireyler çalışma kapsamı dışında bırakılmıştır.

### İstatistiksel Analiz

İstatistiksel analizler için Number Cruncher Statistical System (NCSS) 2007&PASS (Power Analysis and Sample Size) 2008 Statistical Software (Utah, USA) programı kullanıldı. Çalışma verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel metodların (Ortalama, Standart sapma, medyan, sıklık, oran) yanısıra normal dağılım gösteren parametrelerin gruplar arası karşılaştırmalarında Oneway Anova test ve farklılığa neden çıkan grubun tespitinde Tukey HDS test, iki grubun ortalamalarını değerlendirmede ise Student t test kullanıldı. Niteliksel verilerin karşılaştırılmasında ise Ki-Kare testi, Yates test ve Fisher's Exact test kullanıldı. Sonuçlar %95'lik güven aralığında, anlamlılık  $p < 0,05$  düzeyinde değerlendirildi.

## Bulgular

Anket Ocak 2013-Mart 2013 tarihleri arasında 200 kadın sağlık çalışanı ile yapılmıştır. Çalışmaya katılan olguların yaşları 20 ile 62 arasında olup, ortalama  $36,46 \pm 9,54$  yıldır. Katılımcıların %58,5'i (n=117) hemşire, %14'i (n=28) uzman doktor, %16'sı (n=32) asistan doktor, %11,5'i (n=23) hizmetli olarak görev yapmaktadır. Eğitim durumlarına bakıldığında %79,5'i (n=159) üniversite, %16'sı (n=32) lise, %4,5'i (n=9) ilköğretim mezundur. Ankete katılanların 144 (%72)'si evli olduğunu beyan etmiştir. Yaklaşık yarısı (%51,5, n=103) on yılı aşkın süredir sağlık hizmeti verdiğini bildirmiştir. Birinci derece akrabalarda serviks veya meme kanseri öyküsü sorgulandığında %12'si (n=24) kişi olumlu yanıt vermiştir. Hastanemizde çalışan kadın personelin yaş ortalamalarına da bakıldığında anlaşılacağı şekilde menopozda olan katılımcı sayısı %6,5 (n=13) olup, oldukça düşük bir orandadır. Tablo 1'de bireylerin demografik özellikleri özetlenmiştir.

Tablo 2'de ankete katılan kadın sağlık çalışanlarının KKMM, mamografi ve/veya meme USG, smear tarama testlerini yaptırma du-

**Tablo 1. Katılımcıların demografik özellikleri**

Yaş (yıl)		Min-Max 20-62 n	Ort±SD 36,46±9,54 %
Görev	Asistan Doktor	32	16,0
	Hemşire	117	58,5
	Hizmetli	23	11,5
	Uzman Doktor	28	14,0
Eğitim	İlköğretim	9	4,5
	Lise	32	16,0
	Üniversite	159	79,5
Medeni Durum	Bekar	44	22,0
	Evli	144	72,0
	Boşanmış	12	6,0
Görev Süresi	<1 Yıl	24	12,0
	1-10 Yıl	73	36,5
	>10 Yıl	103	51,5
Soy Geçmişi		24	12,0
Menopoz Durumu		13	6,5

**Tablo 2. Kadın sağlık çalışanlarının meme-serviks kanseri tarama testlerini yaptırma durumları**

		n	%
Kendi Kendine Meme Muayenesi	Hayır	42	21,0
	Evet	44	22,0
	Bazen	114	57,0
Mamografi ve/veya Meme USG	Hiç Çektirmedim	112	56,0
	1 Yıl	57	28,5
	1-5 Yıl	25	12,5
	>5 Yıl	6	3,0
Smear Testi	Hiç Yaptırmadım	113	56,5
	1 Yıl	63	31,5
	1-5 Yıl	20	10,0
	>5 Yıl	4	2,0
USG: ultrasonografi			

rumları verilmiştir. "KKMM yapar mısınız?" sorusuna katılımcıların %21'i (n=42) "Hayır hiç yapmadım." olarak cevaplarırken, %22'si (n=44) "Evet düzenli olarak yaparım." %57'si (n=114) ise "Bazen yaparım" şeklinde cevap vermiştir. Mamografi ve/veya meme USG yaptırma konusunda da %56'sı (n=112) hiç çekmediğini, %28,5'i (n=57) 1 yıl önce, %12,5 (n=25) 1-5 yıl önce, %30'u (n=6) 5 yıl önce çektiğini ifade etmiştir.

Servikojinal smear testi yaptırma durumlarına bakıldığında %56,5'si (n=113) hiç yaptırmadığını, %31,5 (n=63) 1 yıl önce, %10'u (n=20) 1-5 yıl önce, %2'si (n=4) 5 yıl önce yaptırdığını ifade etmiştir.

Tablo 3'te ise ankete katılanların hepatit ve HPV aşısı yaptırıp yaptırmadıkları, HPV aşısı hakkında bilgi sahibi olup olmadıkları, kan

**Tablo 3. Kadın sağlık çalışanlarının Hepatit-HPV aşısı varlığı, hpv aşısı bilgi durumu ve rutin kan testlerini yaptırma durumları**

		n	%
Hepatit Aşısı (var)	191	95,5	
HPV Aşısı Bilgisi (var)	144	72,0	
HPV Aşısı (var)	13	6,5	
Hemogram	Hiç Yaptırmadım	5	2,5
	1 Yıl Önce	168	84,0
	1-5 Yıl Önce	18	9,0
	>5 Yıl Önce	9	4,5
Kan Biyokimyası	Hiç Yaptırmadım	5	2,5
	1 Yıl Önce	174	87,0
	1-5 Yıl Önce	12	6,0
	>5 Yıl Önce	9	4,5
Hepatit Belirteçleri	Hiç Yaptırmadım	6	3,0
	1 Yıl Önce	161	80,5
	1-5 Yıl Önce	22	11,0
	>5 Yıl Önce	11	5,5

HPV: human papilloma virüs

**Tablo 4. Yaş ortalamalarına göre KKMM, Mamografi ve/veya Meme USG, Smear Yaptırma Oranları**

		Yaş		p
		Ort	SD	
KKMM	Hayır (n=42)	34,12	8,38	*0,071
	Evet (n=158)	37,08	9,65	
Mamografi ve/veya Meme USG	Hayır (n=112)	32,43	7,67	*0,001**
	1 Yıl Önce (n=57)	41,40	8,76	
	>1 Yıl Önce (n=31)	41,94	9,67	
Smear Testi	Hayır (n=113)	32,61	8,56	*0,001**
	1 Yıl Önce (n=63)	40,83	8,51	
	>1 Yıl Önce (n=24)	43,13	7,02	
HPV Aşısı ile İlgili Bilgisi	Yok (n=56)	39,45	9,98	*0,008**
	Var (n=144)	35,30	9,01	

\*Student-T Test, \*Oneway Anova Test, \*\*p<0,01

KKMM: kendi kendine meme muayenesi; USG: ultrasonografi; HPV: human papilloma virüs

sayımı, kan biyokimyası ve hepatit markerleri gibi rutin tarama testlerini yaptırma durumları verilmiştir. Buna göre kadın sağlık çalışanlarının %95,5'nin (n=191) hepatit aşısı, %6,5'nin (n=13) HPV aşısı bulunmaktadır. Ayrıca %72'si (n=144) HPV aşısı ile ilgili bilgi sahibidir.

Hemogram ve kan biyokimyası tetkiklerini son bir yıl içinde yaptırılanların oranı oldukça yüksektir. Bu oran hemogram için %84 (n=168) ve kan biyokimyası için %87'dir (n=174). Hepatit markerleri için de benzer bir oran söz konusu olup, son bir yıl içinde yaptırılanların oranı %80,5'dir (n=161).

Tablo 4'te yaş ortalamalarına göre KKMM, mamografi ve/veya meme USG, smear testi yaptırma durumları irdelenmiştir. KKMM yapma konusunda olguların yaş ortalamaları arasında anlamlı fark yok iken (p>0,005), mamografi ve/veya meme USG, smear testi yaptırma durumlarına göre katılımcıların yaş ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır (p<0,01, p<0,01). HPV aşısı ile ilgili bilgi durumuna bakıldığında ise katılımcıların yaşları arasında istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı farklılık saptanmıştır (p<0,01). HPV aşısı ile ilgili bilgi sahibi olmayan olguların yaşları bilgi sahibi olgulara göre anlamlı düzeyde yüksektir.

Çalışmamızda katılımcıların görevlerine göre tarama testlerini yaptırma durumları istatistiksel olarak analiz edilmiştir. Bu analizler Tablo 5'te verilmiştir. Hemşirelerin KKMM yapma sıklıkları diğer çalışanlara oranla anlamlı olarak daha yüksektir (p<0,01). Mamografi ve/veya meme USG yaptırma oranlarına bakıldığında, asistan doktorların %81,3'nün (n=26), hizmetlilerin %65,2'sinin (n=15), hemşirelerin %53'nün (n=62), uzman doktorların %32'sinin (n=9) hiç yaptırmadıkları öğrenildi.

Smear tarama testi ile ilgili olarak ta asistan hekimlerin %81,3'nün (n=26), hemşirelerin %61,5'nin (n=72), hizmetlilerin %34,8'nin (n=8), uzman hekimlerin %25'nin (n=7) hiç smear yaptırmadıkları tespit edildi. İstatistiksel olarak analiz edildiğinde asistan hekim ve hemşirelerin smear yaptırma oranları diğer gruplara göre anlamlı olarak daha düşüktür. HPV aşısı ile ilgili bilgi sahibi olma konusunda ise hekimlerin bilgi düzeyi diğer çalışanlara oranla anlamlı olarak yüksektir (p<0,01).

Tablo 6'da eğitim durumlarına göre tarama testlerini uygulamalarına ilişkin değerlendirmeler verilmiştir. KKMM ve smear yaptırmaya ilişkin eğitim durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur (p>0,05). Mamografi ve/veya meme USG hiç yaptırmayanların eğitim durumları arasında anlamlı fark yoktur (p>0,05). Eğitim durumlarına göre HPV aşısı ile ilgili bilgi sahibi olma durumları arasında istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı farklılık saptanmıştır (p<0,01). Eğitim durumu üniversite olan olgularda bilgi sahibi olma oranı lise ve altı gruptaki olgulardan anlamlı düzeyde yüksektir.

Katılımcıların aile öyküsünde meme serviks kanseri varlığına göre kanser tarama testlerini uygulamalarına ilişkin yapılan değerlendirme Tablo 7'dedir. Buna göre ailede meme veya serviks kanseri varlığına göre; KKMM, mamografi ve/veya meme USG, smear tarama testlerini yaptırma oranları arasında anlamlı fark yoktur (p>0,05).

Bir diğer analizde bireylerin menopozda olup olmamalarına göre yapılmıştır. KKMM yapma oranları ile menopozda durumuyla ilgili anlamlı fark yoktu (p>0,05). Ancak mamografi ve/veya meme USG çekirme, smear yaptırma oranları menopozda olan katılımcılarda anlamlı olarak daha yüksektir (p<0,01, p<0,05).

## Tartışma

Ülkemizde ve dünyada kanserin erken tanısı için tarama programlarının önemi her geçen gün artmaktadır. Meme kanserinin erken tanısında KKMM, klinik meme muayenesi ve mamografi günümüze dek üzerinde çalışılmış tanı yöntemleridir (3-5).

KKMM ele gelen tümörleri saptamak ve kişinin şüphe ettiği durumda doktora başvurması için yaptığı muayenedir. Kolay öğre-

**Tablo 5. Kadın sağlık çalışanlarının görevlerine ilişkin tarama testlerini uygulama durumları**

		Görev				b <sup>p</sup>
		Uz.Dr. (n=28)	As.Dr. (n=32)	Hemşire (n=117)	Hizmetli (n=33)	
		n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
KKMM	Hayır	11 (%39,3)	10 (%31,3)	13 (%11,1)	8 (%34,8)	0,001**
	Evet	17 (%60,7)	22 (%68,8)	104 (%88,9)	15 (%65,2)	
Mamografi ve/veya Meme USG	Hayır	9 (%32,1)	26 (%81,3)	62 (%53,0)	15 (%65,2)	0,001**
	1 Yıl Önce	9 (%32,1)	2 (%6,2)	38 (%32,5)	8 (%34,8)	0,026*
	>1 Yıl Önce	10 (%35,8)	4 (%12,5)	17 (%14,5)	0 (%0,0)	0,001**
Smear Testi	Hayır	7 (%25,0)	26 (%81,3)	72 (%61,5)	8 (%34,8)	0,001**
	1 Yıl Önce	13 (%46,4)	6 (%18,7)	32 (%27,4)	12 (%52,2)	0,088
	>1 Yıl Önce	8 (%28,6)	0 (%0,0)	13 (%11,1)	3 (%13,0)	0,006**
HPV Bilgisi	Yok	1 (%3,6)	4 (%12,5)	34 (%29,1)	17 (%73,9)	0,001**
	Var	27 (%96,4)	28 (%87,5)	83 (%70,9)	6 (%26,1)	

KKMM: kendi kendine meme muayenesi; USG: ultrasonografi; HPV: human papilloma virüs

**Tablo 6. Kadın sağlık çalışanlarının eğitim durumlarına göre tarama testlerini uygulama durumları**

		Eğitim		p
		Lise ve Altı (n=41)	Üniversite (n=159)	
		n (%)	n (%)	
KKMM	Hayır	7 (%17,1)	35 (%22,0)	0,633
	Evet	34 (%82,9)	124 (%78,0)	
Mamografi ve/veya Meme USG	Hiç Çektirmemiş	26 (%63,4)	86 (%54,1)	0,370
	1 Yıl Önce	14 (%34,2)	43 (%27,0)	0,481
	>1 Yıl Önce	1 (%2,4)	30 (%18,9)	0,019*
Smear Testi	Hiç Yaptırmamış	19 (%46,4)	94 (%59,1)	0,195
	1 Yıl Önce	16 (%39,0)	47 (%29,6)	0,330
	>1 Yıl Önce	6 (%14,6)	18 (%11,3)	0,591
HPV Bilgisi	Yok	24 (%58,5)	32 (%20,1)	0,001**
	Var	17 (%41,5)	127 (%79,9)	

<sup>a</sup>Yates Continuity Correction, <sup>d</sup>Fisher's Exact Test, \* $p<0,05$  \*\*,  $p<0,01$   
 İlköğretim grubunda az sayıdaki olgu lise grubuna birleştirilerek değerlendirilmiştir  
 KKMM: kendi kendine meme muayenesi; USG: ultrasonografi; HPV: human papilloma virüs

nilip, uygulanabilir ve non-invaziv oluşu yöntemin avantajlarıdır (6). Amerika Birleşik Devletleri Koruyucu Hizmetler Görev Gücü (USPSTF), KKMM'nin meme kanseri taramasında yeterliliği konusunda kanıtların yetersiz olduğunu bildirmektedir (7).

Ancak ülkemizdeki gibi sağlık hizmeti kaynakları kısıtlı ayrıca kültürel ve dini inançlar sebebiyle meme muayenesinin mahrem olduğu düşünüldüğünden hekime muayene olma konusunda çekimser davranan kadınlarda KKMM'nin meme sağlığı konusundaki farkındalığı arttıracığını düşünmekteyiz.

Meme küresel bir sorun olmasına rağmen meme kanseri nedeniyle ölümlerin çoğu düşük ve orta gelir seviyesindeki ülkelerde meydana gelmektedir (2). Bu nedenle sosyoekonomik düzeyleri yüksek olan ülkeler için hazırlanan meme sağlığı kılavuzları düşük ve orta gelir seviyesindeki ülkeler de kısıtlı fayda sağlamaktadır. Bu ülke-

**Tablo 7. Kadın sağlık çalışanlarının soy geçmişlerinde meme, serviks kanseri varlığına göre tarama testlerini uygulama durumları**

		Soy Geçmişi		p
		Yok (n=176)	Var (n=24)	
		n (%)	n (%)	
KKMM	Hayır	35 (%19,9)	7 (%29,2)	0,435
	Evet	141 (%80,1)	17 (%70,8)	
Mamografi ve/veya Meme USG	Hayır	101 (%57,4)	11 (%45,8)	0,395
	1 Yıl Önce	47 (%26,7)	10 (%41,7)	0,200
	>1 Yıl Önce	28 (%15,9)	3 (%12,5)	0,100
Smear Testi	Hayır	104 (%59,1)	9 (%37,5)	0,075
	1 Yıl Önce	50 (%28,4)	13 (%54,2)	0,021*
	>1 Yıl Önce	22 (%12,5)	2 (%8,3)	0,745
HPV Bilgisi	Yok	50 (%28,4)	6 (%25,0)	0,915
	Var	126 (%71,6)	18 (%75,0)	

<sup>a</sup>Yates Continuity Correction, <sup>d</sup>Fisher's Exact Test, \* $p<0,05$  \*\*,  $p<0,01$   
 KKMM: kendi kendine meme muayenesi; USG: ultrasonografi; HPV: human papilloma virüs

lerin sağlık kaynaklarına özgü programların oluşturulması gerekli olduğu bildirilmektedir.

Küresel Meme Sağlığı Girişimi (Breast Health Global Initiative) kaynakları kısıtlı ülkeler için ekonomik açıdan uygulanabilir ve kültürel açıdan uygun kılavuzların geliştirilmesine çalışmaktadır. BHGI, bu ülkelerde erken tanı hedeflerinde toplumun eğitimi, bilinçlendirilmesinin önemine işaret etmişlerdir. Taramada ise mamografi, klinisyen tarafından yapılan meme muayenesi ve KKMM ülke kaynakları ve nüfusu göz önünde bulundurularak değerlendirilmelidir şeklinde bildirilmiştir (8).

Ülkemizde farklı grupların KKMM yapma alışkanlıklarını sorgulayan araştırmalar yapılmıştır. 18-78 yaş arası kadınları kapsayan bir çalışmada KKMM yapma sıklığı %61,7 oranı tespit edilmiştir (9). Bu kadınlara meme sağlığı ile ilgili bilgi kaynakları sorulmuş ve

doğrudan doktor tarafından aydınlatılanlarda, KKMM ve mamografi uygulama oranı daha yüksek olarak tespit edilmiştir. Bu meme kanseri tarama yöntemlerinin yaygınlaştırılmasında sağlık personelinin önemine vurgu yapılmıştır.

KKMM ile ilgili çok sayıda çalışma yapılmıştır. Nilaweera ve ark. (10) 219 kadın sağlık çalışanının dahil edildiği araştırmada KKMM yapma sıklığı %98,6 olarak bildirilmiştir.

Meme kanseri farkındalığı ile ilgili; 135'i sağlık çalışanı, 540 genel toplumdaki bireylerin dahil edildiği bir anket çalışmasında çalışmaya katılanlardan %63,8'i KKMM yaparken, %36,2'sinin yapmadığı tespit edilmiş. Ayrıca teknik açıdan irdelendiğinde sağlık çalışanlarının yalnızca %6'sının, genel popülasyonun ise %0,4'nün doğru şekilde KKMM yaptığı sonucuna varılmıştır. Ankete katılanlardan %31,2'si doktor tarafından konuyla ilgili bilgilendirildiklerini ifade etmişlerdir. Bu grup ayrıca incelendiğinde daha fazla olasılıkla meme muayenesi yaptığı bildirilmiştir. Aynı çalışmada eğitim düzeyi, ekonomik statü yükseldikçe KKMM yapma oranı artmıştır (11). Bizim çalışmamızda da kadın sağlık çalışanlarının %79'nun KKMM yaptığı tespit edilmiştir. Ayrıca hemşireler arasında KKMM yapma oranı doktor ve hizmetli grubuna göre anlamlı olarak yüksek bulunmuştur.

Bir diğer tarama yöntemi de klinik meme muayenesidir (KMM). Klinik meme muayenesi, bir doktor veya yardımcı sağlık personeli tarafından yapılan meme muayenesidir. Teknik donanım gerektirmemesi, hekim veya hemşire tarafından yapılabilir olması avantajlarıdır. Ancak KMM'nin de meme kanseri mortalitesini azalttığına dair, tek başına bağımsız katkısını gösteren randomize klinik araştırma sonucu henüz yoktur. Kırk yaşından genç, mamografi taraması başlatılmayan kadınlarda meme kanserinin erken tanısına katkıda bulunabilir (12).

Ayrıca Oestreicher ve ark. (13) invaziv meme kanseri tanısında KMM ile sensitivitesi %78, KMM ve mamografinin birlikte uygulandığında %82 olarak bulunmuştur. Sonuç olarak KMM invaziv meme kanseri tanısında %4'lük bir artış sağlamıştır.

Bir başka çalışmada da mamografide malignite düşünülmeyen kadınlarda KMM ile %5,1'inde malignite saptanmıştır (14). Bu nedenle bazı araştırmacılar tarafından KMM mamografiye ek olarak tamamlayıcı tarama yöntemi olarak kabul edilmektedir (15).

Randomize kontrollü çalışmalar ile meme kanseri mortalitesini azalttığı bilinen altın standart tarama yöntemi mamografidir (16). Mamografinin başlatılması gereken yaş ile ilgili çeşitli çalışmalar yapılmıştır. Taramanın 40 yaşından sonra veya 50 yaşından sonra başlatılması konusunda farklı çalışmalar vardır. Amerikan Önleyici Hizmetler Görev Gücü taramanın 40-70 yaş arası kadınlara yıllık yapılmasını önermektedir ve 39-49 yaş arası kadınlarda mamografinin mortaliteyi %15 azaltacağı bildirilmektedir (17).

Anket çalışmamızda hastanemizde görev yapan kadın sağlık çalışanlarının yaklaşık yarısının (%56) hiç mamografi ve/veya meme USG çekmediği tespit edilmiştir. Ancak bizim çalışmamızda katılımcıların yaş ortalaması 36,46±9,54'tür. Bu nedenle meme kanseri tarama testlerini uygulama oranları düşüktür. Ancak yine de uzman hekimlerin yaklaşık üçte birinin (%32,1), hemşirelerin yaklaşık yarısının (%53) hiç meme kanseri tarama testlerini yaptırmamış olması dikkat çekicidir.

Çalışmamızda irdelenen bir diğer konuda serviks kanseri tarama testi olan smear testi yaptırma alışkanlıklarıdır.

Serviks kanseri dünyada kadınlar arasında %8,8 ile meme ve kolorektal kanserlerden sonra görülen en sık kanserdir (1).

Serviks kanseri için klasik tarama testi 1943'te Papanicolaou ve Trout tarafından geliştirilen pap testidir. Servisten dökülen hücrelerin mikroskop altında incelenmesi yoluyla, serviksin preinvaziv hastalıklarının tanınmasını sağlar (18). Serviksin preinvaziv hastalıklarının pap smear tarama testi ile tanımlanmasını takiben, hastalığa bağlı mortalitede azalma kaydedilmiştir. Pap testin serviksin prekanseröz lezyonlarının tanısında kullanılabilir olduğunun tespitini takiben, Amerikan Kanser Topluluğu (ACS) ve Amerikan Obstetrik ve Jinekoloji Koleji (ACOG) serviks kanseri tarama önerilerini yayımlamışlardır. Buna göre; cinsel ilişki başladıktan sonra ilk 3 yılda veya en geç 21 yaşından itibaren smear taraması başlamalı, konvansiyonel sitoloji ile yapılıyorsa yılda bir kez, sıvı bazlı teknoloji kullanılıyorsa 2 yılda bir devam etmelidir (19, 20). Ardarda 3 negatif sitoloji varlığı durumunda tarama sıklığı 3 yılda bir olabilir. Ancak immunsuprese kadınlar, HIV pozitifler, intrauterin yaşamda DES maruziyeti, kemoterapi alanlarda yıllık tarama sürdürülmelidir (19, 20). Birbirini takip eden üç test negatif ve son 10 yıllık taramada hiç anormal test yok ise 70 yaşında tarama sonlandırılabilir (20).

Serviks ve meme kanseri tarama testleri yaptırma davranışları ile ilgili birçok çalışma yapılmıştır. Güvenç ve ark. (21) hemşirelik okulu öğrencilerinin anneleri ve yakınlarına meme, serviks, kolorektal kanser taraması konusundaki bilgi düzeylerinin değerlendirildiği çalışmada, katılımcıların %92'sinin mamografi terimini duydukları ancak sadece %41,8'nin meme kanseri tarama yöntemi olduğunu söyleyebilmiştir. Bu kadınların %48,2'si yaşamları boyunca en az bir kez mamografi çekildiğini söylemişlerdi. Aynı çalışmada kadınların %72,1'i smear testini duyduklarını ancak yalnızca %39,9'u ne için yapıldığını bildiğini ve %32,8'i en az bir kez smear aldığını ifade etmiştir. Bu sonuçların ulusal tarama programı çerçevesinde arzu edilen düzeyin altında olduğu bildirilmiştir. Ailesinde veya çevresinde sağlık personeli olan kişiler arasında yapılan bu çalışmada bireylerin çoğu tarama testlerini işitmiş ancak, hangi amaçla yapıldığına dair aydınlanmamışlardır (21).

Sri-Lanka'da kadın sağlık çalışanları arasında yapılan meme-serviks kanseri tarama testleri uygulama durumlarını inceleyen bir çalışma yapılmıştır. Katılımcıların %98,6'sı KKMM duyduğunu, ancak bu kadınların %47,9'u her ay uyguladığını, %65,3'ü hiç klinik meme muayenesi olmadığını belirtmiş, yalnızca %3,6'sı yaşamı boyunca en az bir kez mamografi çekildiğini ifade etmiştir. Smear testinin serviksin prekanseröz hastalıkların tanınmasında kullanıldığını bilenlerin oranı %76,3'tür. Bu kişilerin %73,4'ü hiç smear aldırılmamış ve smear aldırılmama nedenlerini; gerek duymuyorum, korkuyorum, şikayetim yok gibi cevaplarla bildirmişlerdir. Bu çalışmada halkın eğitimi ve yönlendirilmesinde önemli rol oynayan bu kişilerin konuyla ilgili bilgi eksikleri ve tarama programlarında uyum göstermemeleri, genel popülasyon taramalarını olumsuz etkileyeceği bildirilmiştir (10).

Bizim çalışmamızda katılımcıların %22'si bekar olup, geri kalan %78'si en az bir kez smear taraması yaptırmış olması gereken bireylerden oluşmaktadır. Ancak %56,5'i hiç yaptırmamıştır. Ayrıca yalnızca %31,5'i taramayı önerilen şekilde bir yıllık periyotlarla



yaptırmaktadır. Uzman doktorların %25'nin, asistan doktorların %81,3'nün, hemşirelerin %61,5'nin ve hizmetlilerin %34,8'nin hiç smear taraması yaptırmadıkları izlenmiştir. İstatistiksel olarak değerlendirildiğinde asistan hekim ve hemşirelerin smear testi yaptırmama oranları anlamlı olarak daha yüksektir. Uzman hekimlerin ise smear taramasını önerilen sıklıkta yaptırmadıkları tespit edilmiştir. Bir diğer dikkat çekici sonuçta katılımcıların eğitim durumlarıyla smear yaptırmama alışkanlıkları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Pozitif aile öyküsü olması da meme-serviks kanseri tarama testlerini uygulama konusunda etki oluşturup anlamlı fark yaratmamıştır. Yalnızca menopozda olan katılımcılarda mamografi ve/veya meme USG , smear tarama testlerini yaptırmama oranı anlamlı olarak yüksek bulunmuştur. Buradan yola çıkarak, sağlık çalışanlarında kanser tarama testlerinin postmenopozal dönemde yapılması gerektiği gibi bir algılama olduğu düşünülebilir.

HPV'nin (Human Papilloma Virus) serviks kanseri ile ilişkisi ilk 1970'lerde tanımlanmış olup, günümüzde cinsel yolla bulaşan bir hastalık etkeni ve servikal kansere dönüşebilecek malign transformasyoneden olduğu kabul edilmektedir (22). HPV'nin 100'den fazla tipi tanımlanmış olup, bunlardan 30-40 tanesi anogenital bölgede hastalık yapmaktadır. Tip 6-11 genital siğillerin %90'nından, Tip 16,18,31 ve 45 serviks kanseri olgularının %80'inden sorumludur. Ülkemizde kullanıma sunulmuş iki adet HPV aşısı olup, ilki HPV 6, 11, 16, 18'e karşı koruma sağlayan kuadrivalan aşı, HPV 16,18'e karşı koruyuculuğu olan bivalent aşıdır. Türkiye'de 2007 ve 2008 yıllarında piyasaya sunulmuştur. Hedef popülasyon 9-26 yaş arası cinsel aktiviteye başlamamış, HPV ile karşılaşmamış bireylerdir (23).

Serviks kanseri nedenleri, risk faktörleri, semptomları ve HPV serviks kanseri ilişkisinin netleşmesinin ardından; sağlık çalışanlarının HPV ile ilgili bilgi düzeylerini değerlendiren birçok çalışma yapılmıştır.

Hemşireler ile yapılan bir çalışmada serviks kanseri konusunda yaklaşık yarısından azının yeterli bilgi düzeyinde olduğu bildirilmiştir. Hemşirelerin bilgileri kaynakları sorulduğunda ise, %53,3'ü hemşirelik okulunda, %47,4'ü medyadan, %18,2'si meslektaş-kendi çalışmalarından, %2,9'u seminerlerden, %8'i sürekli tıp eğitimi oturumlarından edindiklerini bildirmişlerdir. Ayrıca %84,6'sının daha önce hiç smear aldırmadığı tespit edilmiştir. Katılımcıların %22,6'sı HPV aşısından haberdar olduğu bildirilmiştir (24).

Pınar G. ve arkadaşlarının polikliniğe başvuran 471 kadına yaptıkları anket sonucuna göre bu kadınların %57,7'si aşığı duyduğunu belirtmiştir (25). Bu çalışmada dikkat çeken bir diğer unsur da kadınların %42,9'nun serviks kanseri ile ilgili bilgiyi medya aracılığıyla, %25,7'sinin sağlık personelinin edindiklerini söylemeleridir (25). 239 tıp fakültesi öğrencisinin HPV aşısı bilgi düzeyini araştıran bir başka çalışmada, HPV aşısı uygulaması bilme oranı %75,7 olup, bilgiye ulaşım açısından okul ve çevre için benzer oranlar bildirilmiştir (26).

Sağlık personelinin ve kontrol grubu olarak polikliniğe başvuran hastaların alındığı smear testi ve HPV aşısı ile ilgili bilgi ve tutumlarının araştırıldığı bir çalışmada da sağlık personelinin HPV aşısını duyma oranı %91,17 olarak bildirilmiştir. Ayrıca bu çalışmada kadın doğum hekimince smear testi yaptırmama önerilen kontrol grubu hastalarında smear testi yaptırmama oranının anlamlı olarak daha yüksek olduğu bildirilmiştir (27).

Bizim çalışmamızda kadın sağlık çalışanlarının %72'si HPV aşısını duyduklarını ifade etmişlerdir. Ayrıca 13 kişi (%6,5) HPV aşısı yaptırmamıştı. HPV aşısını duyduğunu ifade eden grubun yaş ortalaması anlamlı olarak daha düşüktür. HPV aşısı bilgi durumu eğitim düzeyi ile doğru orantılı olarak yüksek bulunmuştur.

Anketimizde hemogram, rutin kan biyokimyası ve hepatit belirteçleri testlerini ne sıklıkta uyguladıkları da sorulmuştur. Katılımcıların %97,5'i hemogram ve kan biyokimyası, %97'si de hepatit markerlerine baktırdıklarını ifade etmişlerdir. Ayrıca büyük bir kısmı bu testleri son bir yıl içinde tekrarlamışlardır.

## Sonuç

Kadın sağlık çalışanları arasında hemogram, kan biyokimyası ve hepatit belirteçleri testlerinin yapılması mutlak gerekli olduğu kabul görmüşken; kanser tarama testlerini yaptırmama konusunda aynı hassasiyet izlenmemiştir. Çalışmamızın kısıtlayıcı olan tarafı ise meme kanseri taraması başlaması için yaş ortalamasının düşük olmasıdır. Ancak en geç yirmibir yaşında başlatılması ve yıllık yapılması önerilen smear testinin de katılımcıların yarısından fazlası tarafından hiç yaptırılmaması dikkat çekicidir. Bu çalışmada özellikle serviks kanseri taraması açısından sağlık personelinin kendi öz bakımlarıyla ilgili tutumları yetersiz bulunmuştur.

Sağlık çalışanlarının tedavi edici hizmetlerin yanı sıra, koruyucu sağlık hizmetlerini topluma aktarma ve uygulama görevi vardır. Kişisel bakımını uygun gerçekleştiren sağlık personelinin örnek olup, toplumu aydınlatmalı ve teşvik etmelidir. Bu sebeple kadın sağlık çalışanlarının bu konudaki bilgi ve tutumlarını değerlendiren kurumsal araştırmalar ile lüzumu halinde kurum içi eğitim programlarının oluşturulması gerektiği inancındayız.

**Etik Komite Onayı:** Bu çalışma için etik komite onayı İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi Klinik Araştırmaları Etik Komitesi'nden alınmıştır (18.01.2013/224).

**Hasta Onamı:** Yazılı hasta onamı bu çalışmaya katılan hastalardan alınmıştır.

**Hakem değerlendirmesi:** Dış bağımsız.

**Yazar Katkıları:** Fikir - H.Ö., G.Ç.; Tasarım - H.Ö., C.U.; Denetleme - C.U., B.B.; Kaynaklar - G.Ç., S.A.; Malzemeler - T.Ö., S.A.; Veri toplanması ve/veya işlemesi - G.Ç., T.Ö.; Analiz ve/veya yorum - H.Ö., C.U.; Literatür taraması - H.Ö., G.Ç.; Yazıyı yazan - H.Ö., G.Ç.; Eleştirel inceleme - C.U., B.B.; Diğer - B.B., S.A.

**Çıkar Çatışması:** Yazarlar çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

**Finansal Destek:** Yazarlar bu çalışma için finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

**Ethics Committee Approval:** Ethics committee approval was received for this study from the ethics committee of Clinical Research Committee of İstanbul Training and Research Hospital (18.01.2013/224).

**Informed Consent:** Written informed consent was obtained from patients who participated in this study.

**Peer-review:** Externally peer-reviewed.

**Author Contributions:** Concept - H.Ö., G.Ç.; Design - H.Ö., C.U.; Supervision - C.U., B.B.; Funding - G.Ç., S.A.; Materials - T.Ö., S.A.; Data Collection and/or Processing - G.Ç., T.Ö.; Analysis and/or Interpretation - H.Ö., C.U.; Literature Review - H.Ö., G.Ç.; Writing - H.Ö., G.Ç.; Critical Review - C.U., B.B.; Other -B.B., S.A.

**Conflict of Interest:** No conflict of interest was declared by the authors.

**Financial Disclosure:** The authors declared that this study has received no financial support.

## Kaynaklar

1. Ferlay J, Shin H, Forman D, Mathers C, Parkin DM. Estimates of worldwide burden of cancer in 2008: GLOBOCAN 2008. *Int J Cancer* 2010; 127: 2893-917. [\[CrossRef\]](#)
2. Boyle P, Levin B. Dünya Kanser Raporu 2008. WHO, Uluslararası Kanser Araştırmaları Kurumu, Lyon, Fransa.
3. Gürsoy AA, Yiğitbaş C, Yılmaz F, Erdöl H, Bulut HK, Mumcu HK, et al. The effects of peer education on university students' knowledge of breast self-examination and health beliefs. *J Cancer Educ* 2009; 24: 331-3. [\[CrossRef\]](#)
4. Kılıç S, Uçar M, Seymen E, İnce S, Ergüvenli Ö, Yıldırım A ve ark. Kendi kendine meme muayenesi bilgi ve uygulamasının GATA Eğitim Hastanesinde görevli hemşire, hemşirelik öğrencileri ve hastaneye müracaat eden kadın hastalarda araştırılması. *Gülhane Tıp Dergisi* 2006; 48: 200-4.
5. Smith RA, Saslow D, Sawyer KA, Burke W, Costanza ME, Evans WP, et al. American Cancer Society Guidelines for Breast Cancer Screening: Update 2003. *CA Cancer J Clin* 2003; 53: 141-3. [\[CrossRef\]](#)
6. Franek GA, Nowak-Kaputsa ZE, Cabaj M. Breast cancer Prophylaxis among nurses. *Wiad Lek* 2004; 57: 82-4.
7. U.S. Preventive Services Task Force. Screening for breast cancer: Recommendations and rationale. February 2002. *Ann Intern Med* 2002; 137: 344-6. [\[CrossRef\]](#)
8. Yip C, Smith R, Anderson BM, Thomas DB, Ang E, Caffarella RS, et al. Guideline Implementation for Breast Healthcare in Low and Middle-Income Countries. *Cancer* 2008; 113: 2244-56. [\[CrossRef\]](#)
9. Dişçigil G, Şensoy N, Tekin N, Söylemez A. Meme sağlığı: Ege bölgesinde yaşayan bir grup kadının bilgi, davranış ve uygulamaları. *Marmara Medical Journal* 2007; 20: 29-36.
10. RIW Nilaweera, S Perera, N Paranagama, AS Anushyanthan. Knowledge and Practices on Breast and Cervical Cancer Screening Methods among Female Health Care Workers: A Sri Lankan Experience. *Asian Pacific J Cancer Prev*; 13: 1193-6. [\[CrossRef\]](#)
11. Kum S, Göksu Alp U, Kelkitli E, Yücel İ. Orta Karadeniz Bölgesinde Kendi Kendine Meme Muayene Sıklığı ve Etki Eden Faktörler *Türk Onkoloji Dergisi* 2004; 19: 24-7.
12. Baskan S, Atahan K, Arıbal E, Özyayın N, Balcı P, Yavuz E. Screening and Diagnosis In Breast Canser *J Breast Health* 2012; 8: 100-25.
13. Oestreicher N, Lehman CD, Seger DJ, Buist DS, White E. The incremental contribution of clinical breast examination to invasive cancer detection in a mammography screening program. *AJR Am J Roentgenol* 2005; 184: 428-32. [\[CrossRef\]](#)
14. McDonald S, Saslow D, Alciati MH. Performance and reporting of clinical breast examination: A review of the literature. *CA Cancer J Clin* 2004; 54: 345-61. [\[CrossRef\]](#)
15. Saslow D, Hannan J, Osuch J, Alciati MH, Baines C, Barton M et al. Clinical Breast Examination: Practical Recommendations for Optimizing Performance and Reporting. *CA Cancer J Clin* 2004; 54: 327-44. [\[CrossRef\]](#)
16. Humphrey LL, Helfand M, Chan BK, Woolf SH. Breast cancer screening: a summary of the evidence for the US Preventive Services Task Force. *Ann Intern Med* 2002; 137: 347-60. [\[CrossRef\]](#)
17. Nelson HD, Tyne K, Naik A, Bougatsos B, Chan BK, Humphrey L, et al. Screening for Breast Cancer: An Update for the U.S. Preventive Services Task Force. *Ann Intern Med* 2009; 151: 727-37. [\[CrossRef\]](#)
18. Ball C, Madden JE. Update on servical canser screening. Current diagnostic and evidence-based management protocols. *Postgraduate Medicine* 2003; 113: 59-64.
19. ACOG Practice Bulletin: Clinical management guidelines for obstetrician-gynecologists. Cervical cytology screening. *Obstet Gynecol* 2003; 102: 417-27.
20. Saslow D, Runowicz CD, Solomon D, et al. American Cancer Society guideline for the early detection of cervical neoplasia and cancer. *CA. Cancer J Clin* 2002; 52: 342-62. [\[CrossRef\]](#)
21. Gulden G, Memnun S, Ayse K, Aygul A, Gulcin A. Breast, cervical, and colorectal cancer screening status of a group of Turkish women. *Asian Pac J Cancer Prev* 2012; 13: 4273-9. [\[CrossRef\]](#)
22. Koutsky L. Epidemiology of genital human papillomavirus infection. *Am J Med* 1997; 102: 3-8. [\[CrossRef\]](#)
23. Güner H. Jinekolojik Onkoloji. 4. Baskı, Ankara, Veri Medikal Yayıncılık, Rotatıp Kitabevi, 2010; 8: 131-2.
24. Urasa M, Darj E. Knowledge of cervical cancer and screening practices of nurses at aregional hospital in Tanzania. *African Health Sciences* 2011; 11: 48-57.
25. Pınar G, Topuz Ş, An Ş, Doğan N, Kaya N, Algier L. Başkent Üniversitesi Ankara Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Polikliniğine başvuran kadınların HPV aşısı ve serviks kanseri ile ilgili bilgi düzeyleri. *Türk Jinekolojik Onkoloji Dergisi* 2010; 1: 11-8.
26. Özşaran Z, Demirci S, Aras A. Tıp fakültesi öğrencileri arasında HPV aşısı bilgi düzeyini değerlendiren anket çalışması. *Türk Jinekolojik Onkoloji Dergisi* 2011; 2: 40-4.
27. Yetimaller H, Köksal A, Kasap B, Uysal A, Çukurova K. Current approach of health employees in Turkey to pap smear test. *J Turkish-German Gynecol Assoc* 2009; 10: 68-70.