

# Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesinde görevli hemşirelerin AIDS konusundaki bilgi ve tutumlarının değerlendirilmesi

Tahir Kemal ŞAHİN\*, Fatih KARA\*, Onur URAL\*\*

\* S.Ü.T.F. Halk Sağlığı Anabilim Dalı,

\*\* S.Ü.T.F. Klinik Bakterioloji ve İnfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı, KONYA

## ÖZET

Bu çalışmada, hemşirelerin AIDS'in özellikleri, bulaşma ve korunma yolları konularındaki bilgi ve tutumlarının incelenmesi amaçlanmıştır. Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde görevli 236 hemşireye Mart 1999'da bir anket uygulanmıştır. Hemşirelerin yaş ortalamaları  $24.3 \pm 4.3$  bulunmuştur. Yaklaşık 1/3'ü AIDS konulu bir eğitim programına katıldığını belirtmiştir. % 52.1'i HIV (+)'liği ile AIDS hastalığı arasında bir fark olmadığını belirtmiştir. Kondomsuz cinsel temasla HIV geçişinin olabileceğini söyleyenlerin oranı % 89.0 iken, oral seksle geçiş olabileceğini söyleyenlerin oranı % 56.8 olarak saptanmıştır. HIV (+) hastaya yaklaşımınız nasıl olur sorusuna % 54.2'si "Koruyucu önlemler alarak gerekeni yaparım" demiştir. Hemşirelerin % 6.8'i infekte bir enjektörün, iğne ucu enjektörden çıkartılmadan, kapak kapatılmadan atılması gerektiğini, % 68.6'sı infekte kesici aletlerin delinmeye dirençli kutulara atılması gerektiğini söylemiştir. % 82.6'sı kendilerini HIV enfeksiyonu yönünden risk altında gördüğünü, % 20.3'ü de sağlık personelinin AIDS'li bir hastaya tıbbi müdahale yapmayı kabul etmeme hakkı olması gerektiğini söylemiştir. Hemşirelerin bilgi puan ortalamalarının  $66.7 \pm 9.7$  olduğu, bilgi yetersizliğinin en çok korunma yolları konusunda olduğu bulunmuştur. Hastayla sürekli yakın temasta bulunan hemşirelerin AIDS hastalığının bulaşma ve korunma yolları konusunda yeterli, doğru ve güncel bilgiye sahip olabilmeleri için planlı ve sürekli eğitim almaları gerekmektedir.

**Anahtar Kelimeler :** AIDS, HIV, hemşire, bulaşma yolları

## SUMMARY

### **Evaluation of AIDS knowledge and attitude of nurses working in Selçuk University Medical Faculty Hospital**

In this study, investigation of the knowledge and attitudes of the nurses about the characteristics of AIDS, spreading ways and prevention was aimed. Totally 236 nurses working in Selçuk University Medical Faculty Hospital were included in this study and were interviewed in March 1999. The mean age of the nurses was  $24.3 \pm 4.3$ . Nearly 1/3 of the nurses declared that they had participated some educative programs about AIDS previously. 52.1 % of the nurses claimed that there was no difference between having HIV or AIDS disease. 89.0 % of the nurses said that HIV transmission is possible with sexual course without using condom and 56.8 % said that HIV transmission is possible with oral sex. The question of "How do you act to an AIDS patient" was answered as "I take preventive measures" by 54.2 % of the nurses. 6.8 % of the nurses said that injectors must be discarded without removing its needle and without closing its cover, 68.6 % said that infected incising tools must be put into resistant boxes. 82.6 % evaluated herself as under the risk of HIV, 20.3 % said that they must have right to refuse medical applications to an AIDS patient. The mean knowledge score of the nurses was  $66.7 \pm 9.7$ . The majority of the knowledge deficiency was about the ways of AIDS prevention. The nurses are generally working very close to the patients. So, they should be educated periodically about transmission and prevention of AIDS disease to get correct, adequate and updated knowledge about it.

**Key words :** AIDS, HIV, nurse, spreading ways

Uluslararası bildiri zorunlu bir hastalık olan "Edinilmiş Bağışıklık Yetersizliği Sendromu" (AIDS) (1), 1981 yılındaki ilk ölümden bu yana geçen yaklaşık

20 yılda tüm Dünya'da hızla yayılmış ve pandemi oluşturmuştur (2,3). Hastalık nedeni olan en az 20 yeni organizmanın ortaya çıktığı bu dönemde AIDS

Haberleşme Adresi: Yrd.Doç.Dr. Tahir Kemal ŞAHİN, S.Ü.T.F. Halk Sağlığı Anabilim Dalı, KONYA

etkeni olan "İnsan İmmün Yetmezlik Virüsü" (HIV), en fazla küresel etki yaratan sorun olmuş ve pandeminin başlangıcından bu yana tahminen 12 milyon ölüme neden olmuştur (4). Dünya Sağlık Örgütü'nün (DSÖ) 1997 yılına ait verilerine göre, tüm Dünya'da yaklaşık 31 milyon insanın HIV/AIDS olduğu, bu rakamın 2000 yılında 40 milyona yükseleceği tahmin edilmektedir. HIV(+)lığı ile AIDS oluşumu arasında geçen sürenin ortanca 10 yıl olduğu göz önüne alındığında, bugün için infeksiyon geçişinin tamamen kontrol altına alındığı varsayılrsa bile, bundan sonraki 10 yıl boyunca morbidite ve mortalite artmaya devam edecektir. Bu nedenle AIDS, 21. yüzyılda da insanlığın geleceğini tehdit eden en önemli hastalık olma durumunu koruyacaktır (4).

Ülkemizde ise ilk AIDS vakası 1985 yılında teşhis edilmiş (5) ve yaklaşık 15 yıl sonra tespit edilen HIV/AIDS olgu sayısı 928'e (304/624) ulaşmıştır (6). Ancak, tespit edilen sayının gerçek olgu sayısının çok altında olduğu, DSÖ'nün önerisinin ise hasta sayısının 100 ile çarpılması yönünde olduğu vurgulanmaktadır (7).

Yoğun çabalara karşın HIV/AIDS için etkili bir aşı ve tedavi yöntemi geliştirilebilmiş değildir (3), ancak parenteral bulaşmadan sonra kemoproflaksinin etkili olabildiği bildirilmektedir (2,7-10). O halde, bu hastalıktan korunabilmenin yolu, bulaşma yollarını bilmek ve bu yollarla bulaşmayı en aza indirmeye çalışmaktır.

Bugünkü bilgilerimize göre AIDS başlıca 3 yolla bulaşmaktadır (2,8,11):

- Parenteral bulaşma (çoğunlukla aynı iğnenin kullanılması, iğne yaralanmaları ve mukoz membranlara kan sıçraması sonucu),

- Seksüel ilişki yoluyla bulaşma,
- Anneden fetüse geçiş (perinatal bulaşma).

Korunmada etkili tedbirler ise şöyle sıralanabilir (8):

- Seronegatif bir partnerle karşılıklı sadakate dayalı bir cinsel yaşam, bu mümkün değilse kondom kullanılması,

- Homoseksüel ve biseksüel ilişkilerden kaçınılması,
- Damar içi uyuşturucu kullanılmaması,
- Donörlerden alınan tüm kan ve kan ürünlerini HIV yönünden test edilmesi,

- Doku ve organ transplantasyonlarında donörlerin test edilmesi,

- HIV(+) gebelere zidovudin (ZDV) verilmesi,
- HIV(+) annelerin bebeklerini emzirmemeleri.

Sağlık çalışanları açısından HIV/AIDS'ten korunmanın en etkin yolu, özellikle bulaşma yolları ve korunma yolları olmak üzere hastalık hakkında yeterli bilgi sahibi olmaktır. Bu çalışmada, Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde görev yapan hemşirelerin HIV/AIDS konusundaki bilgi düzeylerinin saptanması amaçlanmıştır.

## GEREÇ VE YÖNTEM

Bu çalışmaya 1999 yılı Mart ayında Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde görev yapan 380 hemşireden gündüz mesai saatleri içinde rahat ulaşılabilen ve görüşmeyi kabul eden 236 hemşire (% 62.1) alınmıştır.

Hemşirelere uygulanmak üzere; onların AIDS hakkındaki genel bilgilerini, bulaşma yolları hakkındaki bilgilerini, sağlık personeline bulaşma ve korunma yolları hakkındaki bilgilerini ölçmek ve bazı durumlar karşısındaki tutumlarını değerlendirmek amacıyla kapalı uçlu sorulardan oluşan bir anket formu hazırlanmıştır. Bu anket formu, ön denemesi ve gerekli düzeltmeleri yapıldıktan sonra hemşirelere yüz-yüze görüşme yöntemiyle uygulanmıştır. Hemşirelerin sorulara doğru yanıt verme sıklıkları sayı ve % olarak değerlendirilmiştir. Ayrıca hemşireler, daha önce AIDS konusunda aldıkları eğitimin niteliği yönünden de gruplandırılmış ve aldıkları örgün eğitimin yanısıra son 3 yıl içinde AIDS konulu herhangi bir eğitim programına katılmış olanlar A grubu, sadece örgün eğitim almış ve mezun olmalarından bu yana 3 yıldan az süre geçmiş olanlar B grubu, yine sadece örgün eğitim almış, fakat mezuniyetlerinden bu yana 3 yıldan fazla süre geçmiş olanlar da C grubu olarak belirlenmiştir. Sadece örgün eğitim almış olanların B ve C gruplarına ayrılmasının nedeni, hafıza faktörü sebebiyle yenilenmeyen ve kullanılmayan bilginin bir süre sonra unutulabileceği gerçeğidir. Hemşirelerin verdikleri doğru yanıtlar 100 üzerinden puanlandırılmıştır. Bilgi puanlarının gruplara göre aritmetik ortalamaları (x) ve standart sapmaları (ss) hesaplanmıştır.

Elde edilen veriler kodlandıktan sonra bilgisayara yüklenerek, SPSS 6.0 paket programı yardımıyla değerlendirilmiştir. İstatistiksel analiz yöntemleri olarak, bilgi puan ortalamalarını kıyaslamak için tekrarlı ölçümlerde iki-yönlü varyans analizi (ANOVA) kul-

lanılmış, onun da anlamlı olması halinde çoklu karşılaştırmalar yapmak üzere Bonferroni düzeltmeli t testi kullanılmıştır. P değerinin 0.05'ten (Bonferroni düzeltmesinde 0.02'den) küçük olması istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

## BULGULAR

Araştırmaya alınan 236 hemşirenin yaş ortalaması  $24.3 \pm 4.3$  olarak bulunmuştur. Yaş dağılımı sınıflandırıldığında hemşirelerin % 17'sinin 17 - 20 yaşlar arasında, % 28.4'ünün 21 - 23 yaşlar arasında, % 34.3'ünün 24 - 26 yaşlar arasında ve % 20.3'ünün 27 ve daha yukarı yaşta olduğu görülmüştür.

Hemşirelerin kaç yıldır sağlık sektöründe çalıştıklarına bakıldığında, bu sürenin ortalama  $4.48 \pm 3.91$  yıl olduğu, % 60.6'sının 3 yıldan daha kısa süredir görev yaptıkları, % 39.4'ünün de 3 yıl ve daha uzun süredir görev yaptıkları görülmüştür.

Hemşirelerin 78'inin (% 33.1) son üç yıl içinde AIDS konulu herhangi bir eğitim programına katıldıkları, eğitim programına katılmayan 158 hemşireden 75'inin (% 31.7), örgün eğitiminden bu yana 3 yıldan az süre geçtiği, 83' ünün ise (% 35.2) 3 yıldan fazla süre geçtiği tespit edilmiştir.

Hemşirelerin bazı sorulara verdikleri yanıtlar Tablo 1'de görülmektedir. Hemşirelerin hemen tamamına yakını AIDS'in aşısı olmadığını, vücudun hastalıklara karşı doğal direncini azaltacağını, bir kişiye sadece dışarıdan bakarak HIV ile enfekte olduğunun söylenemeyeceğini, HIV(+) anneden bebeğine plasental geçiş olabileceğini, cinsel ilişkiyle ve ortak kullanılan enjektörlerle geçiş olabileceğini belirtmişlerdir. Hemşirelerin % 52.1'i HIV(+) olmak ile AIDS hastalığı olmak arasında fark olmadığını, % 15.7'si HIV(+) kişinin sağlıklı görünemeyeceğini, % 62.7'si HIV(+) kişinin çevreden enfeksiyon almasını önlemek için izole edilmesi gerektiğini, % 22.0'ı AIDS'li bir kişinin işinden ayrılması gerektiğini, % 23.7'si AIDS'li bir çocuğun okula gitmesinde sakınca olduğunu ve % 63.1'i de AIDS'li bir aşıncının işini bırakması gerektiğini ifade etmişlerdir. AIDS'in gelecekte Türkiye için bir tehlike oluşturup oluşturmayacağı sorusuna hemşirelerin % 88.6'sı evet derken % 82.6'sı kendini de HIV yönünden risk altında gördüğünü ifade etmiş, % 73.3'ü de sağlık personelinin AIDS'li hastalara müdahale etmeme hakkının olmaması gerektiği yönünde görüş bildirmiştir.

AIDS'in bulaşma yollarına ilişkin hemşirelerin verdikleri yanıtlar Tablo 2'de sunulmuştur. Hemşirelerin % 100.0'ı kan nakli ile, % 97.5'i hayat kadınları ile cinsel temas yoluyla, % 89.0'ı kondomsuz cinsel temasla, % 82.2'si aynı jileti kullanma ile, % 68.6'sı anneden bebeğe emzirme yoluyla ve % 56.8'i oral seks ile AIDS'in bulaşabileceğini, buna karşın % 22.5'i AIDS'li kişinin bakımı esnasında, % 25.0'ı sivrisinek, böcek sokmasıyla, % 55.1'i günlük eşyaların ortak kullanımıyla, % 64.4'ü sosyal öpüşme-tokalaşma yoluyla, yine % 64.4'ü cinsel temas sırasında kondom kullanımıyla, % 71.3'ü solunum yoluyla, % 85.7'si de kucaklaşma ile bulaşma olmayacağını belirtmiştir.

Tablo 3'te hemşirelerin tıbbi müdahalede bulunmaları gereken HIV(+) hastaya yaklaşım tutumlarının dağılımı yer almıştır. Hemşirelerin sadece % 36.9'u her zaman her türlü bulaş açısından gereken önlemleri alarak çalıştığını, bu nedenle de hastanın AIDS'li olup olmamasının yapacağı tıbbi müdahaleyi etkilemeyeceğini, % 54.2'si ise koruyucu önlemler alarak hastaya müdahale edebileceğini belirtmiştir. HIV (+) kişiye tıbbi müdahale etmeyi düşünmeyenlerin oranı ise sadece % 8.9 olarak tespit edilmiştir.

"AIDS'li bir hastanın kan veya enfekte vücut sıvıları ile temastan önce ve sonra ne yapılmalıdır?" sorusuna hemşirelerin 209'u (% 88.6) "eldiven giyilmeli ve işlemden sonra eldiven atılarak eller yıkanmalıdır" şeklinde yanıt vermiş, 5'i ise (% 2.1) "önlem almaya gerek yoktur" demiştir (Tablo 4).

Hemşirelere HIV(+) hastanın yatak çarşafalarını sterilize etmek için yapılması gereken en basit işlemin hangisi olduğu sorulduğunda % 35.2'si yakılmalıdır, % 15.7'si kaynatmak yeterlidir, % 26.7'si dezenfektan solüsyonlarla muamele edilmesi yeterlidir derken % 19.9'u bilgim yok demiş, % 2.5'i de başka yöntemler söylemiştir.

AIDS'li bir hastanın enfekte materyaliyle (kan, vücut sıvıları, vb.) kontamine olmuş alanın temizliğinin nasıl yapılacağı konusunda hemşirelerin % 4.2'si rutin temizlik yapılmalı, % 33.5'i çamaşır suyu ile temizlenmeli, % 56.7'si zefiran, savlon gibi herhangi bir dezenfektanla temizlenmeli demiştir (Tablo 5). AIDS'li hastanın oda temizliği konusunda ise hemşirelerin % 45.8'i dezenfektanlarla temizlenmeli, % 39.0'ı ise sterilize edilmeli demişlerdir (Tablo 5).

"İntravenöz girişim sırasında AIDS'li hastaya kullanılmış olan iğnenin uygulayıcının eline batması du-

**Tablo 1.** Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde görevli hemşirelerin AIDS konusunda bazı sorulara verdikleri yanıtların dağılımı (Konya, 1999).

SORULAR	YANITLAR					
	Evet		Hayır		Fikrim yok	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
AIDS'in aşısı var mıdır?	6	2.5	230	97.5	-	-
HIV(+) olmak ile AIDS hastası olmak aynı şey midir?	123	52.1	109	46.2	4	1.7
AIDS vücudun direncini azaltır mı?	227	96.2	6	2.5	3	1.3
Dışarıdan bakarak bir insanın HIV(+) olduğu söylenbilir mi?	1	0.4	229	97.1	6	2.5
HIV(+) bir kişi sağlıklı görünebilir mi?	175	74.1	37	15.7	24	10.2
HIV(+) hamileden bebeğine virüs geçebilir mi?	234	99.2	1	0.4	1	0.4
Uyuşturucu kullananlarda ortaklaşa kullanılan enjektörlerle HIV bulaşabilir mi?	234	99.2	2	0.8	-	-
HIV(+) kişi cinsel ilişkiyle virüsü başkalarına bulaştırabilir mi?	235	99.6	1	0.4	-	-
AIDS'li bir kişi işinden ayrılmalı mı?	52	22.0	160	67.8	24	10.2
AIDS'li bir çocuğun okula gitmesinde sakınca var mı?	56	23.7	159	67.4	21	8.9
AIDS'li bir aşçı işini bırakmalı mı?	149	63.1	71	30.1	16	6.8
AIDS Türkiye için tehlike oluşturuyor mu?	209	88.6	10	4.2	17	7.2
HIV(+) kişi çevreden infeksiyon almaması için izole edilmeli mi?	148	62.7	76	32.2	12	5.1
Kendinizi HIV yönünden riskli grupta görüyor musunuz?	195	82.6	41	17.4	-	-
Sağlık personelinin AIDS'li hastaya müdahale etmeme hakkı olmalı mı?	48	20.3	173	73.3	15	6.4

**Tablo 2.** Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde görevli hemşirelerin AIDS'in bulaşma yollarına ilişkin sorulara verdikleri yanıtların dağılımı (Konya, 1999).

BULAŞMA YOLU	YANITLAR							
	Evet		Hayır		Belki		Fikrim yok	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Kucaklaşma	2	0.8	202	85.7	9	3.8	23	9.7
Aynı jileti kullanma	194	82.2	1	0.4	37	15.7	4	1.7
Kan nakli	236	100.0	-	-	-	-	-	-
Sivrisinek, böcek sokması	83	35.2	59	25.0	68	28.8	26	11.0
AIDS'li kişinin bakımı	97	41.1	53	22.5	57	24.1	29	12.3
Hayat kadınları ile cinsel temas	230	97.5	-	-	-	-	6	2.5
Oral seks	134	56.8	50	21.2	32	13.6	20	8.4
Cinsel temasta kondom kullanımı	22	9.3	152	64.4	32	13.6	30	12.7
Kondomsuz cinsel temas	210	89.0	6	2.5	3	1.3	17	7.2
Bebeğin anne sütü ile beslenmesi	162	68.6	28	11.9	17	7.2	29	12.3
Sosyal öpüşme-tokalaşma	25	10.6	152	64.4	35	14.8	24	10.2
Solunum yolu (öksürme, aksırma)	14	5.9	168	71.3	31	13.1	23	9.7
Günlük eşyaların ortak kullanımı	30	12.7	130	55.1	51	21.6	25	10.6

**Tablo 3.** Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde görevli hemşirelerin müdahalede bulunmaları gereken HIV(+) hastaya yaklaşımlarının dağılımı (Konya, 1999).

YAKLAŞIM	Sayı	%
Hiçbir girişimde bulunmam	11	4.7
Hiçbir girişimde bulunmadan hastayı bir AIDS kliniğine gönderirim	10	4.2
Kendimi koruyacak önlemler olarak müdahale ederim	128	54.2
Her zaman önlem olarak çalıştığım için hastanın AIDS'li olup olmadığı yapacağım müdahaleyi etkilemez	87	36.9

**Tablo 4.** Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde görevli hemşirelerin "AIDS'li bir hastanın kan veya infekte vücut sıvılarıyla temastan önce ve sonra ne yapılmalıdır?" sorusuna verdikleri yanıtların dağılımı (Konya, 1999).

YANITLAR	Sayı	%
Eldiven giyilmeli ve işlemden sonra eldiven atılmalı	15	6.4
Eldiven giyilmeli ve işlemden sonra eldiven atılmalı, sonra eller yıkanmalı	209	88,6
Önlem almaya gerek yoktur	5	2.1
Diğer	7	2.9

rumunda ne yapılmalıdır" sorusuna hemşirelerin büyük bölümü (% 89.5) eller su ve sabunla yıkanmalı, ellere antiseptik solüsyon sürülmeli, iğnenin battığı bölge kanatıldıktan sonra antiseptik solüsyon sürülmeli ve serolojik testler yaptırılmalı yanıtlarının hepsini söylemişlerdir (Tablo 6).

İnfekte olduğu bilinen bir enjektörün nasıl atılması gerektiği sorusuna hemşirelerin % 67.4'ü "iğne ucu enjektörden çıkartılmadan, kapak kapatılarak atılmalıdır" yanıtını vermişlerdir (Tablo 7). "iğne ucu enjektörden çıkartılmadan, kapak kapatılmadan atılmalıdır" yanıtını verenlerin oranı ise sadece % 6.8'dir.

Hemşirelere AIDS'li bir hastaya kullanılan delici-kesici (enjektör, bistüri ucu, vb.) aletlerin ortamdaki nasıl uzaklaştırılması gerektiği de sorulmuş ve bu soruya hemşirelerin % 68.6'sı delinmeye dirençli sağlam kutulara atılması, % 24.6'sı tıbbi atık poşetlerine atılması, % 5.5'i cam kavanozlara veya şişelere atılması, % 1.3'ü de diğer yollarla imha edilmesi gerektiğini ifade etmişlerdir.

Hemşirelere AIDS'le ilgili bilgileri en fazla hangi kaynaktan öğrendikleri sorulmuş ve % 21.2'sinin medyadan, % 15.7'sinin tıbbi yayın ve toplantılardan, % 61.0'ünün hem medyadan hem de tıbbi yayın ve toplantılardan % 2.1'inin de diğer kaynaklardan elde

**Tablo 5.** Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde görevli hemşirelerin AIDS'li hastaların infekte materyalleriyle kontamine olmuş alanların ve tüm oda temizliklerinin nasıl yapılması gerektiği sorusuna verdikleri yanıtların dağılımı (Konya, 1999).

TEMİZLİK ŞEKLİ	TEMİZLENECEK YER			
	Kontamine alan		Tüm oda	
	Sayı	%	Sayı	%
Rutin temizlik	10	4.2	20	8.4
Çamaşır suyu	79	33.5	-	-
Dezenfektanlar	134	56.8	108	45.8
Alkol	3	1.3	-	-
Sterilize etme	-	-	92	39.0
Diğer	10	4.2	16	6.8

**Tablo 6.** Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde görevli hemşirelerin "AIDS'li hastaya kullanılmış olan iğnenin uygulayıcının eline batması durumunda ne yapılmalıdır?" sorusuna verdikleri yanıtların dağılımı (Konya, 1999).

YANITLAR	Sayı	%
Eller su ve sabunla yıkanmalıdır	1	0.4
Ellere antiseptik solüsyon sürülmelidir	2	0.8
İğnenin battığı yer kanatılıp antiseptik solüsyon sürülmelidir	4	1.7
Serolojik testler yaptırılmalıdır	13	5.5
Yukarıdaki şıkların hepsi	211	89.5
Diğer	5	2.1

ettikleri öğrenilmiştir.

Hemşirelerin bilgi puan ortalamaları da değerlendirilmiş ve tüm hemşirelerin bilgi puan ortalamasının  $66.7 \pm 9.7$  olduğu saptanmıştır. Tüm hemşireler AIDS konulu eğitim alma gruplarına göre değerlendirildiğinde, A grubunda bilgi puan ortalamasının  $65.1 \pm 10.3$ , B grubunda  $66.8 \pm 9.1$  ve C grubunda  $67.9 \pm 9.7$  olduğu, bu üç ortalama arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı ( $F=1.76$ ,  $p=0.174$ ) tespit edilmiştir. Bilgi puan ortalamaları, bilgi alt gruplarına göre değerlendirildiğinde; AIDS konusundaki genel bilgi puan ortalamasının  $75.2 \pm 13.7$ , bulaşma yolları bilgi

puan ortalamasının  $72.1 \pm 15.4$ , korunma yolları bilgi puan ortalamasının  $45.7 \pm 10.7$  olduğu ve üç ortalama arasında istatistiksel olarak önemli fark olduğu ( $F=561.61$ ,  $p=0.0005$ ) bulunmuştur. Çoklu karşılaştırma yapıldığında, hem AIDS genel puan - bulaşma yolları puan ( $t=2.66$ ,  $p=0.008$ ), hem AIDS genel puan - korunma yolları puan ( $t=28.76$ ,  $p=0.0005$ ), hem de bulaşma yolları puan - korunma yolları puan ( $t=25.79$ ,  $p=0.0005$ ) ortalamalarının birbirinden farklı olduğu tespit edilmiştir.

Hemşirelerin AIDS hakkındaki bilgi alt konuları ve eğitim alma gruplarına göre bilgi puan ortalamaları Tablo 8'de sunulmuştur. Yapılan analizde bilgi alt ko-

**Tablo 7.** Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde görevli hemşirelerin "İnfekte olduğu bilinen bir enjektör ne yapılmalıdır?" sorusuna verdikleri yanıtların dağılımı (Konya, 1999).

YANITLAR	Sayı	%
İğne ucu enjektörden çıkartılıp, kapak kapatılmadan atılmalıdır	6	2.5
İğne ucu enjektörden çıkartılıp, kapak kapatılarak atılmalıdır	21	8.9
İğne ucu enjektörden çıkartılıp, ucu kıvrılarak atılmalıdır	3	1.3
İğne ucu enjektörden çıkartılmadan, kapak kapatılmadan atılmalıdır	16	6.8
İğne ucu enjektörden çıkartılmadan, kapak kapatılarak atılmalıdır	159	67.4
İğne ucu enjektörden çıkartılmadan, ucu kıvrılarak atılmalıdır	31	13.1

**Tablo 8.** Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde görevli hemşirelerin AIDS'in alt konularındaki bilgi puan ortalamalarının ( $x \pm ss$ ), AIDS hakkında daha önce almış oldukları eğitim düzeyine göre dağılımı (Konya, 1999).

EĞİTİM DÜZEYİ	AIDS BİLGİ ALT KONULARI			İSTATİSTİKİ DEĞERLER			
	Genel bilgi(a)	Bulaşma yolları (b)	Korunma yolları (c)	ANOVA	İkincil Karşılaştırma	t değeri	p değeri
A GRUBU*	74.3 ± 13.5	70.0 ± 17.1	43.9 ± 10.1	F=291.42, p=0.0005	a - b a - c b - c	1.85 18.68 15.66	0.069 0.0005 0.0005
n=78					I - II	0.34	0.735
B GRUBU**	73.7 ± 14.2	72.9 ± 13.6	47.3 ± 11.8	F=117.50, p=0.0005	I - III II - III	13.48 14.14	0.0005 0.0005
n=75					I - II	2.45	0.016
C GRUBU***	77.5 ± 13.3	73.2 ± 15.3	45.8 ± 10.1	F=186.87, p=0.0005	I - III II - III	18.36 14.88	0.0005 0.0005
n=83							

\* AIDS hakkında daha önce eğitim almış

\*\* AIDS hakkında eğitim almamış-3 yıldan az süredir görev yapıyor

\*\*\* AIDS hakkında eğitim almamış-3 yıldan fazla süredir görev yapıyor

nuları yönünden A, B ve C gruplarının bilgi puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olmadığı ( $F=1.26$ ,  $p=0.286$ ), ancak A, B ve C gruplarındaki hemşirelerin bilgi alt konularındaki bilgi puan ortalamalarının istatistikî olarak anlamlı derecede farklı olduğu ( $F=561.53$ ,  $p=0.0005$ ) bulunmuştur. Yapılan ileri analizlerde, A grubunda ve B grubunda korunma yolları bilgi puan ortalamalarının diğer alt konu bilgi puan ortalamalarından anlamlı ölçüde düşük olduğu, C grubunda ise her üç alt konu bilgi puan ortalamalarının da birbirinden anlamlı olarak farklı olduğu; AIDS genel bilgi puan ortalamasının bulaşma yolları puan ortalamasından, bulaşma yolları puan ortalamasının da korunma yolları puan ortalamasından yüksek olduğu tespit edilmiştir.

### TARTIŞMA

Sağlık personeli mesleği gereği kan yoluyla bulaşan infeksiyon hastalıkları yönünden risk altındadır (12).

Bu hastalıkların en önemlilerinden biri de AIDS'tir ve sağlık personeline bulaşma şekli parenteral bulaşmadır (8). Parenteral bulaşma yolunun önemli tipleri ise; başlıca perkütan bulaşma (hastalarda kullanılan iğnelerin ele batması, kanla bulaşık kesici aletlerle yaralanma) ve deri (sıyrık, kesik, yara sebebiyle bütünlüğü bozulmuş deriye kan bulaşması) ve mukoz membranlara infekte kan ve kanlı vücut sekresyonlarının sıçramasıdır (8,12-14). Yapılan araştırmalar, cildin mesleki bir kaza sonucu infekte bir kesici-delici aletle (iğne, bistüri ucu, vb.) bir kez perfore olması halinde HIV infeksiyonu gelişme riskinin % 0.3 olduğunu göstermektedir (15-19). Yine, mukoz membran teması ile HIV infeksiyonu gelişme riskinin % 0.09 olduğu da ortaya konmuştur (20). ABD'de "Hastalık Kontrol Merkezi" (CDC), 1996 yılına kadar mesleki olarak kazanılmış 51 kesin, 108 olası infeksiyon olgusu bildirmiştir (21).

HIV enfeksiyonundan korunmak için sağlık personelinin uygulaması gereken önlemler, "Hastalık Kontrol Merkezi" tarafından önerilmiş ve "Üniversal Önlemler" adıyla tüm Dünya'da yaygın kabul görmüştür (12). Bu önlemler arasında; iğne ve diğer kesici aletlerin kullanılması ve imhası sırasında özen gösterilmesi, hastanın kan ve vücut sıvılarından korunmak için eldiven, gözlük ve diğer kişisel koruyucuların kullanılması, hasta kanı ile temas durumunda hemen o bölgenin su ve sabun ile yıkanması, hastaya yapılan her müdahaleden sonra ellerin yıkanması gibi önlemler vardır (16). Son yıllarda, perkütan temas sonrasında antiretroviral profilaksi yapılmasının HIV enfeksiyonunu % 80 oranında önleyebildiği ve bu uygulamanın sadece sağlık personelinde değil, tüm ciddi başvurularda yapılmasının önemi vurgulanmıştır (19,22-24).

Araştırmaya katılan hemşirelerin yaş ortalamaları  $24.3 \pm 4.3$ , sağlık sektöründe görev yaptıkları süre ortalamaları ise  $4.48 \pm 3.91$  yıl olarak bulunmuştur. Bu da hemşirelerin çoğunun yeni mezun genç hemşireler olduğunu göstermektedir. Nitekim, yaklaşık 4/5'inin 26 ve daha küçük yaşta olduğu, % 60.6'sının da 3 yıldan daha kısa süredir görev yaptıkları tespit edilmiştir.

Hemşireler, AIDS konulu herhangi bir eğitim alıp almadıklarına ve görev sürelerine göre sınıflandırılmıştır. Bundaki amaç, bir kerelik eğitim programlarının bilgilenedeki etkisini ortaya koymaktır, çünkü genellikle bu konudaki eğitimler planlı ve sürekli olmamaktadır (11,25-27).

Hemşirelerin % 97.5'i AIDS'in aşısı olmadığını ifade etmişlerdir (Tablo 1). Gerçekten de, bu konudaki yoğun çabalara ve gelişmelere karşın henüz etkili bir aşı bulunamamıştır (3). Kuaförlerde yapılan bir çalışmada da, personelin % 84.9'u AIDS'in aşısı olmadığını belirtmişlerdir (28). Hemşirelerin % 95'inden fazlası AIDS'in vücudun hastalıklara karşı direncini azaltacağını, gerekli testler yapılmadan bir kişiye HIV(+) olduğunun söylenemeyeceğini, anneden fetüse geçiş olabileceğini, cinsel ilişkiyle ve ortak kullanılan enjektörlerle geçiş olabileceğini doğru olarak belirtmişlerdir (Tablo 1). Kuaförlerde yapılan çalışmada ise, personelin % 90.8'i cinsel ilişkiyle geçişi belirtirken, anneden fetüse geçiş olabileceğini % 68.5'i ve yine ortak kullanılan enjektörle geçiş olabileceğini % 59.3'ü ifade etmişlerdir (28).

Samsun'da askeri ve polis okullarındaki gençlerde yapılan bir çalışmada da, gençlerin % 91'i cinsel ilişkiyle geçiş olabileceğini belirtmişlerdir (11).

Hemşirelerin yarısından biraz fazlası HIV(+)liği ile AIDS hastalığı arasında fark olmadığını, % 15.7'si HIV(+) kişinin sağlıklı görünemeyeceğini belirtmişlerdir (Tablo 1). Oysa, HIV ile enfekte olan bir kişinin yıllar sonra AIDS belirtileri gösterdiği bilinmektedir (4,11,29). Hemşirelerin % 62.7'si HIV(+) kişinin başka bir enfeksiyon almasını önlemek için izole edilmesi gerektiğini söylemiştir. Yanlış olan bu değerlendirme bir başka çalışmada yine hemşirelerde % 60.3 olarak saptanmıştır ki, bu çalışma bulgusuyla uyumludur (30). Ayrıca gençlerde yapılan çalışmada da bu oran % 50.5 olarak tespit edilmiştir (11). Bu değerlendirmenin HIV(+) olma ile AIDS hastası olma arasındaki farkın bilinmemesiyle yakın ilişkili olabileceği düşünülmüştür.

Araştırmaya katılan hemşirelerin yaklaşık olarak 1/4'ü AIDS'li bir kişinin işinden ayrılması gerektiğini, AIDS'li bir çocuğun okula gitmemesi gerektiğini, yaklaşık 2/3'ü de AIDS'li bir aşçının işini bırakması gerektiğini söylemişlerdir (Tablo 1). Bu değerlendirmeler doğru değildir ve Samsun'da gençlerde yapılan araştırmada da benzer bulgular elde edilmiştir (11).

Hemşirelerin % 11.4'ü AIDS'i Türkiye için bir tehlike olarak görmediğini ifade etmişlerdir (Tablo 1). Oysa bildirilen vakaların gerçek sayıların çok altında olması, 15 yıl öncesine göre HIV/AIDS olgu sayılarında artış olması AIDS'in ülkemizde ciddi bir tehdit oluşturacağını göstermektedir (6,7,10,31,32). Hemşirelerin % 17.4'ü kendini HIV yönünden risk altında görmediğini belirtmiştir. Bu durum, korunma önlemlerine gereken önemin yeterince verilemeyeceği düşüncesiyle, üzerinde durulması gereken bir nokta olarak değerlendirilmiştir. Diş Hekimliği Fakültesi öğrencilerinde yapılan bir çalışmada bu oran oldukça yüksek (% 100'e yakın) bulunmuştur (33).

Hemşirelerin % 20.3'ü sağlık personelinin AIDS'li hastanın bakımını red etme hakkının olması gerektiğini ifade etmiştir. Bu oran, Diş Hekimliği Fakültesi öğrencilerinde yapılan bir çalışmada % 6.0 olarak bulunmuştur (33). Tıp Fakültesi öğrencilerinde yapılan bir diğer çalışmada da aynı oran % 5.5 olarak saptanmıştır (34). Gerekli korunma önlemleri alındığında, AIDS bulaşıcılığının diğer enfeksiyon has-

talıklarının bulaşıcılığıyla benzer olduğu gerçeğinden hareketle, sağlık personeline böyle bir hakkın verilmesi isteğinin yersiz olduğu düşünülmektedir.

Hemşirelerin AIDS'in bulaşma yollarına ilişkin yanıtları Tablo 2'de sunulmuştur. Hemşirelerin büyük bölümü kan yoluyla ve cinsel temas ile geçişi doğru olarak işaret etmelerine karşın, anneden bebeğe emzirme ile ve oral seks ile geçiş olabileceğini söyleyenlerin oranı o denli yüksek değildir. Bugünkü bilgilerimize göre HIV geçişi olmayacağını bildiğimiz diğer yollarla, özellikle AIDS'li kişinin bakımı, sivrisinek-böcek sokması ve günlük eşyaların ortak kullanımı yoluyla geçiş olabileceğini belirtenlerin oranı az değildir ve özellikle "belki" ve "fikrim yok" yanıtlarının oranlarının da yüksek olması dikkat çekicidir. Diğer araştırmalardan da bu konuda benzer yanıtlar alınmıştır (28, 30,33). Gerekli korunma tedbirlerinin alınmasında bulaşma yollarının bilinmesinin ne denli önemli olduğu açıktır. HIV etkeni okulda, iş yerinde, günlük ilişkilerde; el sıkma, dokunma, kucaklama ve sosyal öpüşmeyle, ortak eşya kullanımıyla, sivrisinek ve böcek sokmasıyla, tuvaletle bulaşmaz (34-36).

Hemşirelerin HIV(+) bir hastaya yaklaşım tutumları incelendiğinde, % 36.9'u "her zaman önlem alarak çalıştığım için müdahale ederim" demiştir (Tablo 3). Arzu edilen, bu oranın % 100' lere yakın olmasıdır, çünkü sağlık personeli için önerilen "Üniversal Önlemler" sadece AIDS'ten korunmak için değil, kan ve temas yoluyla bulaşabilecek tüm hastalıklardan korunmak için uygulanması gereken önlemlerdir (12).

Hemşirelerin büyük çoğunluğu (% 88.6), AIDS'li bir hastanın kan ve vücut sıvılarıyla temastan önce eldiven giyilmeli, işlemiden sonra eldiven atılarak eller yıkanmalı diyerek (Tablo 4), ABD'deki Hastalık Kontrol Merkezi'nin önerdiği önlemi doğru olarak ifade etmişlerdir. Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde yapılan bir çalışmada da benzer bir oran (% 86.7) elde edilmiştir (30).

HIV(+) hastanın yatak çarşafının sterilize edilmesinde en basit yöntem olarak uygulanması gereken kaynatma yöntemini hemşirelerin sadece % 15.7'si ifade etmiş, % 35.2'si de yakımalıdır demiştir. Samsun'da gençlerde yapılan çalışmada da, gençlerin % 56.1'i yanlış olarak çarşafın yakılması gerektiğini bildirmişlerdir (11).

AIDS'li hastaların infekte materyalleriyle kontamine olmuş alanların temizliğinde çamaşır suyu kullanılmasının yeterli olacağını ifade eden hemşire oranı % 33.5'tir. Rutin temizlik yanıtını verenlerin oranı sadece % 4.2'dir (Tablo 5). Zencir ve ark.nın (30) çalışmasında da benzer bulgular elde edilmiştir. Tüm oda temizliğinde ise, rutin temizliğin yeterli olduğunu doğru olarak ifade edenlerin oranı % 8.4 olarak saptanmıştır. Yine Zencir ve arkadaşlarının (30) çalışmasında bu oran % 13.2 olarak tespit edilmiştir.

Hemşirelerin % 89.5'i AIDS'li hastaya kullanılmış olan iğnenin uygulayıcının eline batması durumunda eller su ve sabunla yıkanmalı, iğnenin battığı yer kanatılıp antiseptik solüsyon sürülmeli ve serolojik testler yaptırılmalıdır yanıtlarının hepsini ifade etmişlerdir (Tablo 6). Araştırmalar, iğnenin battığı yerin kanatılmasının yanısıra hemen profilaktik zidovudin (AZT) tedavisinin başlanmasının önemine de değinmektedir (8,9,23,24). Sağlık personelinin karşılaştığı en önemli iş risklerinden biri cerrahi girişimler sırasında yaralanma ve ele iğne batmasıdır ve genellikle kişinin dominant olmayan eli yaralanmaktadır (37). Ülkemizde yapılan çalışmalarda da, sağlık personelinin yaklaşık 3/4' ünün iğne batması şeklinde hikayesi olduğu görülmüştür (38-39). Sağlık personeline HIV bulaşında en önemli yolu (% 84) perkütan yol oluşturmakta, bunu mukokütane yol (% 13) ve perkütan ve mukokütane yol kombinasyonu (% 3) izlemektedir (17). Hemşirelerde en sık görülen yaralanma şekli iğne batmasıdır ve bu genellikle kullanılan enjektörün atılması sırasında olmaktadır (37). Hemşirelere infekte bir enjektörün nasıl atılması gerektiği sorulduğunda, sadece % 6.8'i iğne ucu çıkartılmadan ve kapak kapatılmadan diyerek doğru yanıt vermişlerdir (Tablo 7). Bu durum, hemşirelerin büyük çoğunluğunun kanla bulaşan hastalıklar yönünden ciddi risk altında olduğunu göstermektedir. Zencir ve arkadaşlarının (30) yaptıkları çalışmada da hemşirelerin % 13.1'inin bu konuda doğru yanıt verdikleri belirtilmiştir.

AIDS'li bir hastaya kullanılan delici-kesici aletlerin ortamdaki nasıl uzaklaştırılması gerektiği de sorulmuş ve hemşirelerin % 68.6'sı "delinmeye dirençli sağlam kutulara atılmalı" diyerek doğru yanıt vermişlerdir. Denizli'de yapılan başka çalışmalarda bu oran yaklaşık olarak % 50 civarında tespit edilmiştir (30,40).

AIDS'le ilgili bilgileri en fazla hangi kaynaktan elde ettikleri sorulduğunda, hemşirelerin büyük çoğunluğu (% 61.0) medyadan ve tıbbi yayın ve toplantılardan demişlerdir. Samsun'da yapılan bir çalışmada da bilgilerin en fazla medyadan elde edildiği saptanmıştır (11). AIDS hakkında bilgilerin çoğunun medyadan elde edilmesi, bu konuda doğru bilgiler içeren yayın, haber ve program yapılmasının önemini açıkça ortaya koymaktadır.

Tüm hemşirelerin AIDS konusunda bilgi puan ortalamalarının  $66.7 \pm 9.7$  olduğu, bilgi alt gruplarına göre değerlendirildiğinde; genel olarak AIDS konusunda ortalama  $75.2 \pm 13.7$ , bulaşma yolları konusunda  $72.1 \pm 15.4$ , korunma yolları konusunda ise  $45.7 \pm 10.7$  bilgi puanı aldıkları görülmüştür. İstatistiki incelemede, her üç ortalamanın birbirinden önemli ölçüde farklı olduğu bulunmuştur ( $p=0.0005$ ). Hemşirelerin genel AIDS bilgilerinin yüksek, bulaşma yollarına ait bilgilerinin nispeten biraz daha düşük, korunma yollarına ait bilgilerinin ise oldukça düşük olduğu ortaya çıkmıştır. Diğer çalışmalardan da benzer sonuçlar elde edildiği bildirilmiştir (28,33).

Hemşirelerin bilgi puan ortalamaları, bilgi alt konuları ve eğitim alma gruplarına göre değerlendirilmiştir (Tablo 8). A, B ve C eğitim gruplarında bilgi puan ortalamalarının benzer olduğu

( $p=0.286$ ), bilgi alt konularına göre değerlendirildiğinde ise, yine hemşirelerin korunma yollarına ilişkin bilgilerinin hem genel AIDS bilgilerinden, hem de bulaşma yollarına ilişkin bilgilerinden anlamlı ölçüde düşük olduğu ( $p=0.0005$ ) saptanmıştır. Bu sonuçlar sürekli ve planlı olmayan eğitimin istenilen bilgi düzeyini sağlamada yeterli olmadığını düşündürmektedir. Oysa, AIDS'ten korunmanın en önemli ve geçerli yolu eğitimidir. Ancak, istenilen davranış değişikliği kazandırma boyutu da olan eğitimin planlı, kapsamlı ve sürekli yapılması gerekmektedir. Bilgilerin kalıcı olmasında ve davranış değişikliği kazandırmada interaktif eğitim yönteminin daha etkili olduğu ileri sürülmüştür (41). Bu çalışmada, hemşirelerin HIV/AIDS bulaşından korunma yolları hakkındaki bilgilerinin oldukça yetersiz olması, özellikle bu konuda eğitim ihtiyaçlarının olduğunu göstermektedir.

Sonuç olarak, bu çalışmada hemşirelerin özellikle AIDS'in bulaşma ve korunma yollarına ilişkin bilgilerinin yetersiz olduğu ortaya çıkmıştır. Bu nedenle, ivedilikle ve etkin yöntemlerle hemşireler ve diğer sağlık personeli AIDS hakkında yeterli düzeyde bilgilendirilmeli ve değişen bilgiler yönünden de eğitimin sürekliliği sağlanmalıdır.

## KAYNAKLAR

1. Yıldırım C. Türkiye'de AIDS/HIV. Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi 1997; 6(12): 421-2.
2. Thurn JR. HIV and occupational risk. Postgraduate Medicine 1997; 4: 102.
3. Hacibektaşoğlu A, Özgüven V, Eyigün CP, Barut A. HIV'a karşı profilaktik aşılama çalışmaları. Sendrom 1994; 6(7-8): 61-5.
4. DSÖ. Dünya Sağlık Raporu 1998. Çev. Ed: Metin B, Akın A, Güngör İ. Ankara, Sağlık Bakanlığı, 1998: 66-110.
5. Erbaydar T, Demir İA. Ayın karanlık yüzü. AIDS Savaşım Bülteni 1995; 15: 19-24.
6. TC Sağlık Bakanlığı. Haber. Rakamlarla AIDS. Sağlık 1999; 8(92): 8-10.
7. Öztürk S. AIDS üzerine yüksek sesli düşünceler. AIDS Savaşım Bülteni 1996; 18: 32-6.
8. Beşirbellioğlu B, Görenek L. Sağlık personelinde temas sonrası HIV profilaksisi. Sendrom 1998; 10(2): 47-9.
9. Özsüt H. AIDS ve sağlık personeli. AIDS Savaşım Bülteni 1993; 6: 6.
10. Çetin ET. HIV/AIDS'te sorumluluklar. AIDS Savaşım Bülteni 1997; 21: 28.
11. Pekşen Y, Dabak Ş, Leblebicioğlu H, Günaydın M. Gençlerin eğitim öncesi ve sonrası AIDS konusundaki bilgi düzeyleri. Yeni Tıp Dergisi 1994; 11(3): 13-5.
12. Akova M. Sağlık personeline kan yoluyla bulaşan enfeksiyon hastalıkları ve korunmak için alınacak önlemler. Enfeksiyon Bülteni 1996; 1(2): 77-80.
13. Hitit GÖ. Sağlık çalışanlarına kan yoluyla bulaşabilen enfeksiyonlardan korunmak için alınacak önlemler. Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi 1998; 7(4): 119-21.
14. Cohen R. Occupational infections. In: La Dau J (ed). Occupational Medicine. USA: Prentice-Hall International Inc; 1990: 175-7.
15. Henderson DK. Principles and practice of infectious diseases. 4th ed. New York: Churchill Livingstone; 1995: 2632.
16. Beekman SE, Henderson DK. Health care workers and hepatitis: risk for infection and management of exposures. Infect Dis Clin Pract 1992; 1: 424-8.
17. Centers for Disease Control. Surveillance for occupationally acquired HIV infection - United States, 1981-1992. MMWR 1992; 41: 823-5.
18. Marcus R. Surveillance of health care workers exposed to blood from patients infected with the human immunodeficiency virus. N Engl J Med 1988; 319: 1118.
19. CDC Cooperative Needlestick Surveillance Group: Surveillance of HIV infection and zidovudine use among health care workers after occupational exposure to HIV-infected blood. Ann Intern Med 1993; 118: 913.

20. Henderson D.K, Fahey B.J, Willy M et al. Risk for occupational transmission of human immunodeficiency virus type 1 (HIV-1) associated with clinical exposures: a prospective evaluation. *Ann Intern Med* 1990; 113: 740.
21. Centers for Disease Control. Update: trends in AIDS incidence, deaths and prevalence – United States. *MMWR* 1996; 46: 165.
22. Centers for Disease Control. Case-control study of HIV seroconversion in health care workers after percutaneous exposure to HIV infected blood - France, United Kingdom and United States, January 1988 – August 1994. *MMWR* 1995; 44: 929.
23. Gerberding J.L. Prophylaxis for occupational exposure to HIV. *Ann Intern Med* 1996; 125: 497.
24. Glatt A.E. Proposed antiretroviral therapy guidelines for prophylaxis of occupationally related HIV seroconversion: a practical approach. *Infect Control Hosp Epidemiol* 1996; 17: 672.
25. Erbaydar T, Alptekin İ, Erbaydar S, Çetin E.T. Türkiye'de lise öğrencilerinin fahişelik, eşcinsellik, uyuşturucu kullanımı ve AIDS hastalarıyla okul-iş arkadaşlığında AIDS riskine yaklaşımları. *AIDS Savaşım Bülteni* 1995; 14: 16-27.
26. Segulveda J, Fineberg H, Mann J. AIDS. Prevention through education: a world view. New York – Oxford: Oxford University Press; 1992.
27. WHO. School health education to prevent AIDS and sexually transmitted diseases. WHO AIDS Series No:10, Geneva, 1992.
28. Önder R, Sarp N. Ankarada kuaför ve güzellik salonlarında manikür-pedikür ve epilasyon uygulayan personelin HIV/AIDS konusunda bilgi ve tutumları. *Sağlık ve Toplum* 1999; 9(2): 35-40.
29. Sunter A.T, Pekşen Y. AIDS Epidemiyolojisi. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Dergisi* 1996; 13(4): 267-71.
30. Zencir M, Yalçın N, Zencir G, Orhan N. Pamukkale Üniversitesinde Eğitim, Uygulama ve Araştırma Hastanesinde çalışan hemşire ve hekimlerin AIDS konusundaki bilgi ve tutumlarının değerlendirilmesi. *HIV/AIDS Tıp Dergisi* 1998; 1(4): 159-64.
31. T.C. Sağlık Bakanlığı, Temel Sağlık Hizmetleri Genel Md. Bulaşıcı Hastalıklar Daire Bşk. HIV/AIDS surveians verileri. Ankara; 1998.
32. Üner S, Turan S. Ankara metropol ilçelerde lise son sınıf öğrencilerinin HIV/AIDS bilgi düzeylerinin verilen eğitim öncesi ve sonrasında değerlendirilmesi. *HIV/AIDS Tıp Dergisi* 1998; 1(4): 165-74.
33. Sünter T, Canbaz S, Topbaş M, Esen Ş, Pekşen Y. Diş Hekimliği Fakültesi 4. ve 5. sınıf öğrencilerinin AIDS konusundaki bilgi, tutum ve davranışları. *HIV/AIDS Tıp Dergisi* 1999; 2(3): 110-6.
34. Çetin E.T. HIV/AIDS'in Türkiye'deki durumu ve salgının durdurulabilme koşulları. *AIDS Savaşım Bülteni* 1993; 5: 11.
35. Çetin E.T. AIDS'in yayılımı ve AIDS'ten korunma. *Klinik Gelişim* 1993; 6(4): 2363.
36. Derbentli Ş. Sağlık kuruluşlarında AIDS'ten korunma ve kontrol yöntemleri. *Klinik Gelişim* 1993; 6(4): 2374.
37. Kozioł D.E, Henderson D.K. Occupational exposure to Human Immunodeficiency Virus and Hepatitis B Virus and analysis of risk. *Cur Op Infect Dis* 1993; 6: 506-10.
38. Öztürk M, Himmetoğlu H, Akgün S. Isparta ilindeki hastanelerde görev yapan laboratuvar çalışanlarının AIDS'e ilişkin bilgi, tutum ve davranışları. 4. Ulusal AIDS ve 5. Ulusal CİGH Sempozyumu, İzmir 1998: 1.
39. Ellidokuz H, Soysal Ü, Aksakoğlu G. Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesinde hemşirelerin iğne kazası geçirme sıklıkları. 4. Ulusal AIDS ve 5. Ulusal CİGH Sempozyumu, İzmir 1998: 8.
40. Zencir M, Zencir G, Sancak İ.H, Çetin Ç.B. Denizli ili merkez sağlık ocaklarında çalışan pratisyen hekimlerin AIDS konusundaki bilgi ve tutumlarının değerlendirilmesi. 4. Ulusal AIDS ve 5. Ulusal CİGH Sempozyumu, İzmir 1998: 13.
41. Saydam C, Erensoy S, Özacar T, Özkan F, Zeytinoğlu A, Sayiner A ve ark. Lise öğrencilerine HIV/AIDS konusunda klasik ve interaktif yöntemlerle uygulanan eğitim etkinliğinin karşılaştırılması. *HIV/AIDS Tıp Dergisi* 1999; 2(3): 117-22.