



## Bayan Kuaför ve Güzellik Merkezi Çalışanlarının Hijyen-Bulaşıcı Hastalıklar Konularında Bilgi Düzeylerinin Değerlendirilmesi ve Kan Yoluyla Bulaşan Hastalıklar ile Onikomikoz Yönünden İncelenmesi

The Review of Knowledge Level About Hygiene/Infectious Diseases and the Investigation of Blood-Transmitted Diseases and Onychomycosis of the Ladies Hairdresser and Beauty Center Workers

Fulya ÖZARAS<sup>1</sup>, Emel ÇALIŞKAN<sup>2</sup>, Cihadiye Elif ÖZTÜRK<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji, Düzce, Türkiye

<sup>2</sup>Keçiören Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Mikrobiyoloji Laboratuvarı, Ankara, Türkiye

### ÖZET

**Amaç:** Kuaför ve güzellik salonlarında manikür-pedikür, epilasyon gibi işlerde çalışanların, hijyen konusunda yeterli donanıma sahip olmalarının toplum sağlığı açısından önemi bilinmektedir. Bu çalışmada kuaför ve güzellik salonu çalışanlarına anket uygulanarak, kanla bulaşan enfeksiyonlar, onikomikoz ve hijyen konusundaki bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi, ayrıca alınan klinik örneklerle hepatit B, C, HIV ve onikomikoz varlığının araştırılması amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntemler:** Düzce ilinde Haziran-Kasım 2010 tarihleri arasında, merkez ve ilçelerinde kuaförler odasına kayıtlı 100 iş yerindeki 250 çalışanın, 155'i kan vermeyi, 126'sı ankete katılmayı kabul etmiş olup kontrol grubu olarak, kuaförlerde risk grubunda bulunmayan diğer işlerde görevli 65 çalışandan kan örnekleri alınmıştır.

**Bulgular:** Anket sonuçlarına göre çalışanların hijyen, kan yoluyla bulaşan hastalıklar ve sterilizasyon-dezenfeksiyon konularındaki bilgi düzeylerinin düşük olduğu gözlenmiştir. Çalışma grubunda 5 (%3), kontrol grubunda 3 (%5) kişide HBsAg; çalışma grubunda 18 (%12), kontrol grubunda ise 12 (%19) kişide Anti-HBc IgG pozitif olarak tespit edilmiştir. Çalışma ve kontrol grubunda HCV, HIV ve onikomikoz saptanmamıştır.

**Sonuç:** Sonuç olarak, bu alanda tüm çalışanların katılıp kendilerini geliştirebilecekleri, belirli aralıklarla eğitimlerini tekrarlayabilecekleri kurs ve seminer gibi olanakların sunulması gerektiği düşünülmüştür. (*Viral Hepatit Dergisi 2013; 19(3): 115-8*)

**Anahtar Kelimeler:** Hijyen, kanla bulaşan enfeksiyonlar, kuaför, manikür-pedikür

### ABSTRACT

**Objective:** Occupational health and safety among hairdressers are issues that need individual, country and global attention due to their impacts to the general public. Workers in this sector are faced with problem if they work in the unhygienic conditions, especially for manicure, pedicure and epilation jobs. In this study we applied survey to evaluate the transmission of blood-transmitted diseases, onychomycosis and the level of hygiene knowledge of employees. The aim of the study was to examine HBV, HCV, HIV prevalence and onychomycosis infections, by the result of this research sterilization and disinfection training will be given to the workers and inadequacies will be removed.

**Materials and Methods:** This study realized that in the 100 hairdressers registered to the hairdresser's room in Düzce province and its districts between the dates from June 2010 to November 2010. These workplaces by the 250 workers, 155 employees accepted to apply our study to examine their blood, also 126 employees applied our survey. In this study, as a control group, we took 65 blood samples of employees who were not in the risk group.

**Results:** HBsAg was found positive in the working group 5 (3%) people, in the control group 3 (5%) people. Anti-HBc IgG was found positive in the working group 18 (12%) people, in the control group 12 (19%) people. HCV, HIV and onychomycosis were not detected in working and control groups.

**Conclusion:** It was thought that self-development seminars and courses with reproducible training opportunities at regular intervals must be presented by the authorities to the workers in this area. (*Viral Hepatitis Journal 2013; 19(3): 115-8*)

**Key words:** Hygiene, blood transmitted infections, coiffeur, manicure-pedicure

## Giriş

Kuaför ve güzellik salonlarında hijyen kurallarına uyulmadığı takdirde, birçok hastalık müşteri ve çalışanlara bulaşabilmektedir. Bunların başında insan immun yetersizlik virüsü (HIV), Hepatit B ve Hepatit C virüsleri, human papilloma virüs (HPV), deri, tırnak ve saçlı deri mantar hastalıkları, pedikülozis ve impetigo gelmektedir (1). HBV, HCV, HIV gibi etkenler tırnak kenarlarından, kıl diplerinden, görünür veya mikroskopik olarak açığa çıkan kanla ve vücut sıvılarıyla, mantarlar ise direkt olarak veya ortak kontamine materyal kullanımı sonucu indirekt yolla bulaşabilmektedir (2). Bu nedenle de çalışırken eldiven kullanma başta olmak üzere genel korunma yöntemlerine kesinlikle uyulması gerekmektedir (2,3).

Bu çalışmada; Düzce ilindeki kuaför ve güzellik salonlarında manikür-pedikür, epilasyon gibi işlemler yapan çalışanların, kan yoluyla bulaşan hastalıklar, onikomikoz ve hijyen konusundaki bilgi düzeylerinin ölçülmesi, bunun yanı sıra HBV, HCV, HIV enfeksiyonlarının seropozitiflikleri ve onikomikoz varlığının araştırılması amaçlanmıştır.

## Gereç ve Yöntem

Haziran-Kasım 2010 tarihleri arasında, Düzce ili ve ilçelerindeki (Akçakoca, Cumayeri, Çilimli, Gölyaka, Gümüşova, Kaynaşlı ve Yığılca) tüm bayan kuaför ve güzellik salonları çalışma kapsamına dahil edilmiştir. Kuaför ve güzellik salonlarında kan yoluyla bulaşan hastalıklar veya tırnak mantarı için risk grubunda olan manikür-pedikür, epilasyon, ağda gibi işlerde görev yapan kişiler denek olarak, risk grubu içinde olmayan çalışanlar kontrol grubu olarak belirlenmiştir. İş yerlerine gidilerek çalışma hakkında bilgi verilmiş ve anket formları dağıtılmış, çalışmaya katılmayı kabul edenlerden kan örnekleri ve muayene sonrasında tırnak örnekleri alınmıştır. Ankete katılanların sosyo-demografik bilgileri, mesleki eğitim düzeyleri, kan yoluyla bulaşan hastalıklar, enfeksiyon hastalıklarının bulaşma yolları konusunda bilgi düzeyleri, hijyen bilgi düzeyleri, sterilizasyon, dekontaminasyon, dezenfeksiyon konularında bilgi düzeyini değerlendirmeye yönelik sorular sorulmuştur. Toplanan kan örnekleri her günün sonunda laboratuvara getirilerek serumları ayırdıktan sonra çalışma gününe kadar -20C°'de bekletilmiştir. Çalışmadaki tüm örnekler toplandıktan sonra Düzce Merkez Laboratuvarı Mikrobiyoloji Bölümü Seroloji Laboratuvarı'nda Abbott Axsym System'de, mikropartikül enzim immünoassay (MEIA) yöntemi ile analiz edilmiştir.

Kan örneklerinde HBsAg, Anti-HBc IgG, Anti-HCV ve Anti-HIV araştırılmıştır. Klinik olarak onikomikozdan şüphelenilen tırnaklar %70'lik alkol ile silindikten sonra steril bistüri ile kazınarak steril bir kapta toplanmıştır. Örnekler lam üzerine konularak 1-2 damla %10-25 KOH damlatılmış ve lamel ile kapatılarak 1-2 dakika ısıtılmıştır. Işık mikroskopunda x10'luk ve x40'luk büyütmelemlerle mantar hif ve sporları araştırılmıştır. Mantar kültürleri için Dermatophyte Test Medium (GBL, Türkiye)'a örnek ekimleri yapılmış ve üç hafta sonunda değerlendirilmiştir.

Elde edilen verilere ait tanımlayıcı istatistikler sayı ve yüzde olarak verilmiştir. Ankette yer alan kategorik yapıdaki özellikler arasındaki ilişkiler uygun ki-kare testi ile incelenmiştir. Anket bilgileri ve test sonuçlarının kayıt altına alınması ve istatistiksel analizi PASW (sürüm 18.) programı kullanılarak yapılmıştır. P≤0,05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

## Bulgular

Düzce kuaförler odasına kayıtlı 100 iş yerinden 82'si çalışmaya katılmayı kabul etmiştir. Bu iş yerlerinde çalışan risk grubundaki toplam 250 kişinin 155'i (%62) kanla bulaşan hastalıklar açısından incelenmek üzere kan vermeyi kabul etmişken, 155 kişinin 126'sı (%81) kan yoluyla bulaşan hastalıklar, onikomikoz ve hijyen konusundaki bilgi düzeylerinin ölçülmesi için yapılan ankete katılmayı kabul etmiştir. Kontrol grubu olarak risk grubunda bulunmayan 65 çalışandan kan örnekleri alınmıştır. Çalışmaya katılanların 6'sı erkek, 149'u kadın olup erkeklerin yaş ortalamaları 32,5±6,56, kadınların yaş ortalaması 26,71±8,14; kontrol grubunda olanların 46'sı erkek, 19'u kadın olup erkeklerin yaş ortalaması 25,90±5,81, kadınların yaş ortalaması 29,42±5,27 olarak hesaplanmıştır.

Çalışma grubunda 5 (%3), kontrol grubunda 3 (%5) kişide HBsAg; çalışma grubunda 18 (%12), kontrol grubunda 12 (%19) kişide Anti-HBc IgG pozitif olarak bulunmuştur. HIV ve HCV antikor pozitifliği ise saptanmamıştır. Risk grubunda olup onikomikoz bulguları olan 8 (%3) çalışan tespit edilmiş olup bunlardan alınan tırnak örneklerinde dermatofitik küf mantarı ürememiştir. Kontrol grubunda ise onikomikoz bulguları olan kimse saptanmamıştır.

Katılımcıların çoğunun manikür-pedikür aletleri ve ciltteki kesi veya çatlaklardan bulaşabilecek hastalıkları, bit ve saç mantarının bulaş yollarını bildikleri, cilt mantarının bulaş yollarını ise bilmedikleri tespit edilmiştir. Örneğin tırnak mantarının kişiden kişiye yakın temasla bulaşabileceğini bilenlerin oranının sadece %27 olduğu görülmüştür. Katılımcıların hastalıkların bulaşma yollarıyla ilgili bilgi düzeyi Tablo 1'de gösterilmiştir.

Ankete katılanlarda el hijyeni için dezenfektan kullanım oranının oldukça düşük olduğu ve %37'sinin eldivensiz işlem yaptıkları görülmüştür. Katılımcıların çoğu tırnak mantarı bulaşını önlemek için tek kullanımlık terlik kullandıklarını ve/veya manikür aletlerini her kullanımdan sonra dezenfekte ettiklerini belirtmişlerdir. Ağda yapılacak bölge ve yapan kişinin ellerinin su ve sabunla temizlendiğini söyleyenler %67 iken, alkol derecesi yüksek antiseptiklerle temizlediğini söyleyenlerin oranı %6 olarak belirlenmiştir. Ağda yapılırken ağda ve spatulanın tek kullanımlık olması gibi dikkat edilecek hususları bilenlerin çoğunlukta olduğu görülmüştür. Müşteride deri veya tırnak mantarı gözlemlediklerinde çalışanların yarısı bir doktora görünmesini söyleyip işleme devam ettiklerini ve/veya kullandığı malzemeleri daha uzun süre steril ettiklerini belirtmişlerken, %7'si herkese olduğu gibi davrandıklarını söylemişlerdir. Bit, saçkıran gibi cilt hastalıklarını fark etmeden işleme başladıklarında %62'si kesilen saçları çöpe atıp saça değen malzemeleri kaynattıklarını belirtmişlerken, %18'i saçları yakarak imha edip malzemeleri kaynattıklarını söylemişlerdir.

Ankete katılanların çoğu sterilizasyon, dezenfeksiyon ve dekontaminasyon tanımlarını bilmezken yarısının hijyen tanımını doğru bildiği görülmüştür. Ankete katılanların %60'ı sterilizasyon-dezenfeksiyon eğitimi almadığını belirtmişler ve çoğunlukla da sterilizasyon-dezenfeksiyon terimlerinin anlamlarını karıştırdıkları fark edilmiştir. Çalışanların %58'i tıbbi atık kutularının, %53'ü ecza dolaplarının olmadığını, %76'sı ise pamuk, tampon, ağda, tıraş bıçağı, epilasyon iğneleri gibi nesnelere diğer çöplerle birlikte imha ettiklerini söylemişlerdir. Yüzde 73'ü Manikür-pedikür ve benzeri işlerde kullanılan metal aletleri UV sterilizatörler ile steril ettiklerini söylemişlerken, %37'si kolonya veya alkol ile sildiklerini belirtmişlerdir. Ayrıca %26'sı kimyasal solüsyon ile steril ettiklerini,

Tablo 1. Hastalıkların bulaşma yollarıyla ilgili bilgi düzeyi										
Hastalık	Manikür pedikür aletleri ile bulaşır		Ter ile bulaşır		Ciltteki kesi ve çatlaklardan bulaşır		Kişiden kişiye yakın temasla bulaşır		Elbise, tarak fırça, cımbız gibi indirekt yollarla	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Hepatit B	74	76	4	4	63	62	14	14	26	26
Hepatit C	72	74	3	3	59	61	16	17	18	19
AIDS (HIV)	67	66	4	4	50	49	37	36	25	25
Tırnak mantarı	74	77	5	5	18	19	26	27	29	30
Cilt mantarı	32	34	18	19	34	37	29	31	43	46
Bit	6	5	3	3	2	2	65	71	69	73
Saç mantarı	7	8	4	5	11	13	19	23	71	85

%22'si çamaşır suyunda beklettiklerini söylemişlerdir. Bir kişi sterilizasyonda yalnızca kimyasal solüsyon olarak zefiran kullandığını, kalan 4 (%3) kişi ise hiçbir şey yapmadıklarını belirtmişlerdir. Sterilizasyonda kimyasal madde olarak çoğunluğu %80'lik etil alkol kullandığını belirtmişken, %50'lik etil alkol, %2,5 sodyum hipoklorit ve %0,3'lük hidrojen peroksit kullandıklarını söyleyenler de olmuştur. Kullandıkları tarak, fırça gibi metal olmayan aletleri %21'i alkolde bekleterek, %27'si kaynatarak, %32'si UV sterilizatör ile diğerleri de çamaşır suyu veya su ve sabun kullanarak dezenfekte ettiklerini söylemişlerdir.

Hepatit B aşısının yaptırılıp yaptırılmadığı ile ilgili soruda, katılımcıların 45'i (%36) yaptırdığını, 48'i (%38) yaptırmadığını, 33'ü (%26) ise bilgisinin olmadığını belirtmiştir.

## Tartışma

Kuaför ve güzellik salonlarında çalışanların kişisel hijyenlerine, çalışma aletlerinin dekontaminasyon, dezenfeksiyon ve sterilizasyonuna, atıkların doğru şekilde uzaklaştırılmasına ve çalışma ortamının temizliğine gereken önemi vermediklerinde hem müşterilere hem de kendilerine hastalık bulaştırmaları kaçınılmaz olacaktır (4). Bu hastalıkların başında HBV, HCV, HIV enfeksiyonları ve onikomikoz gelmektedir (4). Bu konuda yapılan çalışmalar genellikle hastalık bilgi düzeyleri ve uygulamalarına yönelik, hastalık seropozitifliklerine yönelik yapılan çok az sayıda çalışmaya rastlanmıştır. Türkiye viral hepatit derneğinin çalışmasına göre, 2002 yılında berber ve kuaförlerde yapılan araştırmada HBV pozitiflik oranları, Ankara'da 149 kişide %10,6, Elazığ'da 112 kişide %14 olarak bildirilmiştir. Bu oranlar kontrol gruplarına göre anlamlı olarak yüksek bulunmuştur (5). Çalışmamızda, çalışma grubundaki %3 ve kontrol grubundaki %5 pozitiflik oranları diğer çalışmadan düşük görünmekle birlikte normal nüfusa oranla yüksek bulunmuştur. Ayrıca kontrol grubu ile çalışma grubunun pozitiflik oranlarının benzer olması bize, seçilen grubun ve kuaförlerde çalışan tüm personelin kanla bulaşan enfeksiyonlar konusunda risk taşıdığını göstermiştir.

Çalışanların bulaşıcı hastalıklar açısından riskli bir işte çalıştıklarının bilincinde olmaları gerekli tedbirleri almalarına neden olabilmektedir. Ankara Keçiören'de berberler ile yapılan çalışmada katılımcıların %71'i bu mesleğin bulaşıcı hastalıklar açısından risk oluşturduğunu belirtmişlerdir (4). Ankara'da yapılan başka bir çalışmada ise katılımcıların yarısının kan yoluyla bulaşan hastalıkları ve bulaşma yollarını bildikleri bildirilmiştir (6). Çalışmamızda katılımcıların yarısından fazlasının sorulan hastalıkların yaptıkları iş ile müşteriye veya kendilerine bulaşabileceğini, bulaşma yollarını ve en kolay bulaşabilecek olan hastalıkları bildikleri

görülmüştür. Bulduğumuz bu sonuç yapılan diğer çalışmalarla benzer olmasına rağmen katılımcıların yarıya yakınının bu hastalıkların yaptıkları iş ile müşteriye veya kendilerine bulaşabileceğini ve bulaşma yollarını bilmiyor olmasının küçümsenebilecek bir oran olmadığı düşünülmüştür. Ankara Keçiören'de berberlerle yapılan çalışmada, katılımcıların yarısının hijyen kurallarına dikkat edilmediğinde mantar bulaşıcılığını bildikleri görülmüştür (4). Çalışmamızda ise katılımcıların çoğunluğunun cilt mantarının, kişiden kişiye temasla veya tarak, fırça gibi aletlerle bulaşabileceğini bilmemesi, yine tırnak mantarının da kişiden kişiye temasla bulaşabileceğini bilmemesi, bu hastalıkları kolaylıkla kendilerine ve müşteriden müşteriye bulaştırmalarına neden olabileceğini düşündürmüştür.

Enfeksiyon kontrolünde el yıkamanın önemli korunma yöntemlerinden biri olduğu bilinmektedir. Her işlemten önce ve sonra el yıkama alışkanlığının yüksek olması, çalışanların kendilerini ve müşterilerini korumaları açısından oldukça önemlidir (7). Kan yoluyla bulaşan hastalıklardan korunmada eğitim programı belirlemek için 1999 yılında Ankara'da yapılan toplantıya katılan kuaför, berber ve güzellik salonu çalışanlarının %55'i her işlemten önce ve sonra ellerini yıkadıklarını belirtirlerken, %23'ünün gerektiğinde eldiven kullandıkları saptanmıştır (8). Ankara'da 2004 yılında, kuaför ve güzellik salonları çalışanları ile yapılan çalışmada, her müşteriden sonra düzenli olarak ellerini yıkadıklarını ifade edenler %71 iken katılımcıların %58'inin işlem sırasında eldiven kullandıkları saptanmıştır (6). Kanada'da yapılan çalışmada kuaför çalışanlarının işlem sırasında eldiven giymedikleri belirtilmiştir (9). Çalışmamız Kanada'da yapılan çalışma dışında diğer çalışmalarla benzerlik göstermiştir. Ancak anket katılımcılarının %64'ü eldiven kullandıklarını belirtse de sözlü iletişime ve gözlemlerimize göre sadece boyama işlemlerinde eldiven kullanırlarken; manikür, pedikür ve ağda gibi işlemlerde çoğunlukla eldivensiz çalıştıkları görülmüştür. Riskli işlerde eldivensiz çalışmaları, kan yolu ile ve kişiden kişiye temasla bulaşabilecek hastalıkları kolaylıkla kendilerine ve müşterilerine bulaştırmalarına neden olabileceğinden çalışanların müşteriyle direkt temas ettikleri işlemlerin tamamında eldiven kullanmaları ve her işlemten sonra değiştirmeleri gerekmektedir. Ankara Keçiören'de berberlerin hijyen bilgileri değerlendirilirken, deri hastalıklarının ve bit gibi parazitlerin bulaşıcılığını bilmeleri konusunda, berberlerin önemli ölçüde yetersiz oldukları ortaya çıkmıştır (1). Bu sonuçlar çalışmamızla benzerlik göstermiştir. Yanlış ve yetersiz koruyucu yöntemler kendileri ve müşterileri için ciddi enfeksiyon riski oluşturmaktadır. Çalışanların, bit, saçkıran gibi hastalıkları fark etmeden işleme başladıklarında, saçları yakarak imha edip, kullandıkları malzemeleri 30 dakika kaynatmaları gerekmektedir (2).

Ancak katılımcıların sadece %36'sının doğru yöntemleri uyguladığı saptanmıştır. Saçların direkt çöpe karışmasının ve malzemelerin doğru şekilde steril edilmemiş olmasının bu hastalıkların kolaylıkla yayılmasını sağlayabileceği düşünülmüştür. Toplumun önemli bir kesimine hizmet veren bu sektörde çalışanların, müşterilerinin ve kendilerinin sağlığını koruyabilmeleri esas alınarak sık aralıklarla eğitimlerin düzenlenmesi, denetimlerin sıklaştırılarak eksiklerin giderilmesi gerektiği düşünülmüştür.

Çalışanların kullandıkları aletleri uygun şekilde steril etmeleri, hem kuaför ve güzellik salonlarından hizmet alan müşteriye hem de kendilerini korumak için almak zorunda oldukları önlemlerdir. Kanada'da yapılan çalışmada dezenfeksiyon için yaygın olarak tek başına izopropil alkol kullanıldığı belirtilmiştir (9). İstanbul Maltepe'de 2001 yılında yapılan araştırmaya katılan manikür-pedikürcüler alkolü daha yaygın kullandıklarını belirtmişlerdir (10). Araştırmamızda sterilizasyon cihazı bulunduranların büyük çoğunluğu UV sterilizatör kullandıklarını belirtirlerken, sterilizatörlerin kullanma sıcaklıklarını ve sürelerini bilmedikleri görülmüştür. Sterilizasyon için uygun olmayan kolonya veya alkol ile silme işlemini uygulayanların olması da bu konudaki eğitim eksikliğini göstermiştir. Kuaförler için en doğru ve güvenli sterilizasyon yöntemi kuru sıcak sterilizasyon iken yalnızca %16'sı sterilizasyonda bu yöntemi kullandıklarını belirtmişlerdir. Araştırmaya katılan manikür-pedikürcülerin hemen hepsi enfeksiyona yönelik olarak bir sterilizasyon yöntemi kullandıklarını söylemelerine rağmen, irdelendiğinde kullandıkları sterilizasyon yöntemlerinin güvenilir, bilimsel ve etkin yöntemler olmadığı tespit edilmiştir. Tüm bunların yanı sıra Hepatit B aşılama oranının düşük olduğu görülmüş ve bu konuda da ciddi bir çalışma başlatılmasının uygun olacağı düşünülmüştür.

Sonuç olarak, kuaför ve güzellik salonlarında çalışanların çeşitli hastalıkları kendilerine ve müşterilerine bulaştırma riskinin olması ve uymaları gereken hijyen kuralları ile ilgili bilgilerinin yetersiz olduğunun görülmesi nedeniyle, düzenli olarak eğitimlere katılmaları gerektiği, ayrıca resmi kurumlar tarafından denetimlerin sık aralıklarla yapılmasının önemli olduğu düşünülmüştür.

## Çıkar Çatışması: Bildirilmemiştir.

## Kaynaklar

1. Ünal K. Ankara ili Keçiören ilçesinde çalışan erkek berberlerin hijyen bilgilerinin değerlendirilmesi. T.C. Sağlık Bakanlığı Gevher Nesibe Sağlık Eğitim Enstitüsü Tıbbi İstatistik ve Bilgisayar Bölümü, Tıbbi İstatistik Ve Bilgisayar Bölümü Bitirme tezi, 2005.
2. Canyılmaz D. Berber ve kuaför hizmetlerinde DAS uygulamaları. Ulusal Sterilizasyon Dezenfeksiyon Kongre Kitabı; İzmir, 2009; 407-16.
3. Taze S. S. Cerrahi birimlerinde çalışan hemşirelerin kan ve vücut sıvılarıyla bulaşan hastalıklardan korunmaya yönelik aldıkları evrensel önlemler. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans tezi, 2008.
4. (<http://www.gungorenmem.com/ciraklikegitimi/ciraklikegitimi.htm>) Erişim tarihi: 03.03.2010.
5. Mıstık R, Balık İ. Türkiye'de viral hepatitlerin epidemiyolojik analizi, Balık İ, Tekeli E, editörler. Viral Hepatit 2002, Ankara: Karakter Color A.Ş.; 2002: 10-55.
6. Bozdaş G, Çilingiroğlu N, Özvarış B ve ark. Ankara ilinin bir semtinde bulunan kuaför ve güzellik salonlarında çalışan kişilerin kan yoluyla bulaşan hastalıklar konusunda bazı görüş ve uygulamaları, Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 2006; 60-8.
7. Martin AG, Kobayashi GS. Superficial fungal infections. In dermatology in general medicine. Fitzpatrick TB, Eisen AZ, Wolff K, Freedberg IM, Austen KF, (Eds). 4th ed. Mc Graw Hill Co. New York. 1993: 2439-42.
8. Üner S, Özvarış BŞ, Kan yoluyla bulaşan hastalıklardan korunmada farklı bir hedef grup için eğitim programı. Ankara 1999.
9. Johnson IL, Dwyer JJ. M, Rusen DI, Shahin R, Yaffe B, Survey of infection control procedures at manicure and pedicure establishment in York. Canadian Journal of Public Health, 2001; 92(2), 134.
10. Kişioğlu AN, Öztürk M, Uskun E, Doğan M. Isparta'da kuaför ve güzellik salonlarında çalışanların HIV/AIDS konusunda bilgi ve tutumları. HIV/AIDS Dergisi. 2004; 7.