



ARAŞTIRMA

F.Ü. Sađ.Bil.Tıp Derg.
2010: 24 (2): 123 - 127
http://www.fusabil.org

Bir Üniversite Hastanesinde Temizlik Çalışanlarının Temizlik ve Hijyen Konusundaki Davranışlarının Değerlendirilmesi

Süleyman Erhan DEVECİ
Yasemin AÇIK
Emel ERCAN
Ayşe Ferdane
OĞUZÖNCÜL

Fırat Üniversitesi,
Tıp Fakültesi,
Halk Sağlığı
Anabilim Dalı,
Elazığ, TÜRKİYE

Bu araştırma, bir üniversite hastanesinde temizlik çalışanlarının temizlik ve hijyen konusundaki davranışlarının değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır. Tanımlayıcı tipte olan bu araştırmaya Elazığ Fırat Üniversitesi Hastanesi'nde görev yapan 125 temizlik personelinin araştırmaya katılmayı kabul eden 112 kişi dahil edilmiş, literatür kaynaklı hazırlanan bir anket yüz yüze görüşülerek uygulanmıştır. Araştırma kapsamına alınanların %35.7'si kadın, %64.3'ü erkek olup, yaş ortalamaları 38.09±6.47'dir. Temizlik çalışanlarının %56.3'ü göreve başlamadan önce, %20.5'i göreve başladıktan sonra hastane temizliği ve bununla ilgili uyulması/dikkat edilmesi gereken kurallar konusunda herhangi bir eğitim almadığını ifade etmiştir. %10.7'si ise konu ile ilgili hiç eğitim almamıştır. Araştırma grubunda en fazla genel temizlik ve temizlik maddelerinin kullanımı ile eğitim alındığı ifade edilmiştir (%87.5). Hijyen kuralları ve bulaşıcı hastalıklar ile ilgili eğitim aldığı belirtenlerin oranı ise %43.8'dir. Tümü (%100) çalışmaları sırasında eldiven, %11.6'sı bone/başlık, %8.9'u ise maske kullandığını bildirmiştir. Çalışma ortamı ile ilgili herhangi bir koruyucu aşı yaptırdığını söyleyenlerin oranı %18.8'dir. Temizlik çalışanlarının yaptıkları işle ilgili olarak işe başlamadan önce ve sonrasında eğitim eksikliği mevcuttur. Çalışma ortamı ile ilgili koruyucu malzeme kullanma ve koruyucu aşı olma oranları düşüktür.

Anahtar Kelimeler: Hastane, temizlik çalışanları, hijyen davranışları.

An Evaluation of Hygiene Behaviors of Cleaning Personnel at a University Hospital

This study was carried out at a university hospital to evaluate hygiene behaviors of cleaning personnel. This is a descriptive study. Among a total of 125 cleaning personnel working in Fırat University Hospital, Elazığ, Turkey, 112 volunteered were included in the study. A questionnaire form which was prepared based on the literature was administered to participants through face-to-face interviews. Of the participants, 35.7% were females, 64.3% were males. Average age of the participants was 38.09±6.47. Of the cleaning personnel, 56.3% reported that they did not receive any training on hospital cleaning and related rules before starting to work; while 20.5% reported that they did not receive any training on hospital cleaning and related rules after starting to work. A total of 10.7% did not receive any training. In the study group, it was reported that they received training mostly on general cleaning and the use of cleaning substances (87.5%). Of the participants, 43.8% reported that they received training on hygiene rules and contagious diseases. All of the participants (100%) reported that they wore gloves; 11.6% reported that they wore bonnet/caps; 8.9% reported that they wore masks while working. Of the participants 18.8% reported that they were vaccinated as prevention from the working environment. Conssequently; Regarding the works performed by the cleaning personnel, it was found that they lacked training about the measures to be taken before and after working. Only a low ratio of the participants used preventive materials or preventive vaccines.

Key Words: Hospital, cleaning personnel, hygiene behavior.

Geliş Tarihi : 05.05.2010
Kabul Tarihi : 22.06.2010

Yazışma Adresi Correspondence

Süleyman Erhan DEVECİ
Fırat Üniversitesi
Tıp Fakültesi
Halk Sağlığı Anabilim Dalı
Elazığ-TÜRKİYE

edeveci@firat.edu.tr

Giriş

Sağlığa zarar verecek ortamlardan korunmak için yapılacak uygulamalar ve alınan temizlik önlemlerinin tümü hijyen olarak tanımlanır (1). Bireyler yaşam boyunca tüm dış ortam kirleticilerinin sürekli etkisi altındadır. Bu nedenle hijyen, vücudun hastalıklardan ve enfeksiyonlardan korunması bakımından üzerinde önemle durulması gereken bir konudur (2).

Temizlik kişisel bir konu olup rutini kişiden kişiye değişir. Fakat el temizliği gibi önemli temizlik uygulamaları herkes için aynı olmalıdır. Özellikle tuvaletten sonra ve yiyeceklere dokunmadan önce ellerin yıkanması gerekmektedir (1, 3).

Hijyen, özellikle el hijyeni ve el yıkama konuları, yıllardır sağlık çalışanlarının gündeminde kalmıştır. Bunun için çok geçerli nedenler vardır. Örneğin Dünya Sağlık Örgütü'ne göre her yıl iki milyon insan ishali hastalıklar nedeniyle ölmektedir. Yapılan çalışmalarda, annelerin yemek hazırlamadan önce ellerini yıkamalarında %49'luk bir artışın, çocukların geçirdikleri ishal epizotlarını %30 azalttığı bildirilmiştir. Dolayısı ile sağlık çalışanları ve temizlik personellerinin ellerini sadece su ve sabunla yıkamaları karşılaşılabilecek sorunların önüne geçmede ilk adım olarak sayılabilir (4).

Sağlığın korunabilmesi için; enfeksiyon etkenlerinin aşamayacağı fiziksel, mekanik ya da kimyasal engeller oluşturulması anlamına gelen koruyucu bariyerler, doktordan temizlik çalışanlarına dek tüm sağlık çalışanları tarafından bilinmelidir. Yine risk grubu olmaları nedeniyle tüm sağlık ve temizlik çalışanlarının bulaşıcı hastalıklara yönelik bağışıklanması önemlidir (5, 6).

Hastanelerde sağlık hizmeti üretiminde ekip çalışmasının önemi büyüktür. Temizlik işçileri bu ekibin doğal bir üyesidir (7). Temizlik personellerinin etkin ve kurallara uygun çalışmaları hastane enfeksiyonlarını önlemede ve kendilerinin sağlıklı koşullarda çalışmalarında önemli bir yer teşkil etmektedir. Bu araştırma, bir üniversite hastanesinde temizlik çalışanlarının temizlik ve hijyen konusundaki davranışlarının değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır.

Gereç ve Yöntem

Tanımlayıcı tipte olan bu araştırmaya Elazığ Fırat Üniversitesi Hastanesi'nde görev yapan 125 temizlik personelinin araştırmaya katılmayı kabul eden 112 kişi dahil edilmiş, herhangi bir örneklem grubu seçilmemiştir.

Araştırma kapsamına alınan temizlik personeline gerekli bilgiler verilerek literatür kaynaklı olarak hazırlanmış anket yüz yüze görüşme tekniği ile uygulanmıştır. Anketlerden net ve doğru bilgilerin elde edilebilmesi açısından araştırmaya katılanların isimleri

yazılmamış ve bu durum katılımcılara özellikle bildirilmiştir.

Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulu ve Fırat Üniversitesi Hastanesi Başhekimliği'nden gerekli izinler alındıktan sonra araştırmacının saha çalışması Haziran 2009 tarihinde bir aylık sürede yapılmıştır.

Elde edilen veriler SPSS programına kaydedilerek hata kontrolleri, tabloları ve istatistiksel analizleri bu program aracılığıyla yapılmıştır. İstatistiksel analiz yöntemi olarak Fisher's Exact Test ve Ki-Kare testleri kullanılmıştır. P<0.05 anlamlı olarak kabul edilmiştir.

Bulgular

Araştırma kapsamına alınanların %35.7'si kadın, %64.3'ü erkek olup, yaş ortalamaları 38.09±6.47'dir. %61.6'sı ilköğretim mezunu ve altı eğitim düzeyine sahip olup, %59.8'inin bu işyerinde çalışma süresi 5 yılın üzerindedir.

Temizlik çalışanlarının %56.3'ü göreve başlamadan önce, %20.5'i göreve başladıktan sonra hastane temizliği ve bununla ilgili uyulması/dikkat edilmesi gereken kurallar konusunda herhangi bir eğitim almadığını ifade etmiştir. %10.7'si ise konu ile ilgili hiç eğitim almamıştır. Eğitim almış olanların %58.0'ı eğitim süresinin bir saat olduğunu belirtmiştir. Araştırma grubunda en fazla genel temizlik ve temizlik maddelerinin kullanımı ile eğitim alındığı ifade edilmiştir (%87.5). Hijyen kuralları ve bulaşıcı hastalıklar ile ilgili eğitim aldığını belirtenlerin oranı ise %43.8'dir (Tablo 1).

Tablo 1. Araştırma kapsamına alınanların yaptıkları işle ilgili olarak aldıkları eğitimin konusuna göre dağılımları (n=112).

Eğitim Konuları	Evet		Hayır	
	Sayı	%	Sayı	%
Genel temizlik	98	87.5	14	12.5
Temizlik maddelerinin kullanımı	98	87.5	14	12.5
Temizlik maddelerinin kullanım alanları	97	86.6	15	13.4
Hijyen kuralları ve bulaşıcı hastalıklar	49	43.8	63	56.2
Kişisel korunma	70	62.5	42	37.5

Yaptığı iş ile ilgili düzenli olarak hizmet içi eğitim verildiğini ifade edenlerin oranı %15.2'dir. Tümü (%100) çalışmaları sırasında iş önlüğü ve eldiven, %11.6'sı bone/başlık, %8.9'u ise maske kullandığını bildirmiştir.

Çalışanların %63.4'ü işe başlarken, %47.3'ü tuvalet öncesi, %1.8'i evine giderken, %14.3'ü yemek öncesi, %15.2'si yemek sonrası ellerini yıkamamaktadır. Yine tümü (%100) çalışma süreleri içerisinde yemek yerken iş önlüğü/iş kıyafetlerini çıkarmadıklarını ifade etmiştir. %33.9'u temizlik işleriyle uğraşırken hasta bakımına da yardım ettiklerini bildirmiştir.

Çalışma ortamı ile ilgili herhangi bir koruyucu aşı yaptırdığını söyleyenlerin oranı %18.8'dir (%17.0 Hepatit

B, %1.8 Hepatit B ve Tetanoz aşısı). %44.6'sı temizlik işleri ile uğraşırken eline iğne battığını, %1.8'i iğne batması ve Hepatit B hastalığı geçirdiğini belirtmiştir. Çalışanların %63.4'ü halen sigara içmektedir. %89.3'ü çalışma ortamında aynı görevi yapan arkadaşlarının desteğini gördüğünü ifade etmiştir. %20.5'i yaptıkları iş ve çalışma ortamı ile ilgili en önemli sorunu eleman sayısı azlığı/iş yükü fazlalığı olarak ifade etmişlerdir.

Hijyen kuralları ve bulaşıcı hastalıklar ile ilgili eğitim aldığını ifade eden temizlik çalışanlarının herhangi bir koruyucu aşı yaptırmaları bu konuda eğitim almayanlara göre daha yüksektir (Tablo 2).

Tablo 2. Araştırma kapsamına alınanların hijyen kuralları ve bulaşıcı hastalıklar ile ilgili eğitim alıp almamalarına göre kuruyucu aşı yaptırma durumlarının dağılımı*.

Hijyen kuralları ve bulaşıcı hastalıklar ile ilgili eğitim	Koruyucu aşı yaptırmış		Koruyucu aşı yaptırmamış		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Eğitim almış	17	34.7	32	65.3	49	100
Eğitim almamış	4	7.8	47	92.2	51	100

*Hiçbir eğitim almayanlar değerlendirmeye alınmamıştır. Fisher's Exact Test ile P=0.001

Temizlik çalışanlarına yönelik kişisel korunma eğitimi alanlarla almayanlar arasında çalışma ortamıyla ilgili yaralanma/hastalık geçirme oranlarında fark saptanmamıştır (P=0.826).

Araştırma kapsamına alınanların temizlik/hijyen/sağlık konusundaki bazı davranışlarının çeşitli özelliklerine göre dağılımı Tablo 3'te gösterilmiştir.

Tablo 3. Araştırma kapsamına alınanların temizlik/hijyen/sağlık konusundaki bazı davranışlarının çeşitli özelliklerine göre dağılımı.

Bazı temizlik/hijyen/sağlık davranışları	Cinsiyet				P değeri
	Kadın (n=40)		Erkek (n=72)		
	Sayı	%	Sayı	%	
İşe başlarken ellerini yıkıyor	20	50.0	21	29.2	<0.05
Yemek öncesi ellerini yıkıyor	39	97.5	57	79.2	<0.05
Yemek sonrası ellerini yıkıyor	37	92.5	58	80.6	>0.05
Tuvalet öncesi ellerini yıkıyor	28	70.0	31	43.1	<0.05
Herhangi bir koruyucu aşı yaptırmış	8	20.0	13	18.1	>0.05
İşle ilgili yaralanma/hastalık geçirmiş	20	50.0	32	44.4	>0.05

Bazı temizlik/hijyen/sağlık davranışları	Eğitim Durumu				P değeri
	İlkokul mezunu ve altı (n=69)		Ortaokul mezunu ve üzeri (n=43)		
	Sayı	%	Sayı	%	
İşe başlarken ellerini yıkıyor	26	37.7	15	34.9	>0.05
Yemek öncesi ellerini yıkıyor	58	84.1	38	88.4	>0.05
Yemek sonrası ellerini yıkıyor	54	78.3	41	95.3	<0.05
Tuvalet öncesi ellerini yıkıyor	40	58.0	19	44.2	>0.05
Herhangi bir koruyucu aşı yaptırmış	11	15.9	10	23.3	>0.05
İşle ilgili yaralanma/hastalık geçirmiş	34	49.3	18	41.3	>0.05

Bazı temizlik/hijyen/sağlık davranışları	Yaş Grupları				P değeri
	35 yaş altı (n=30)		35 yaş ve üzeri (n=82)		
	Sayı	%	Sayı	%	
İşe başlarken ellerini yıkıyor	14	46.7	27	32.9	>0.05
Yemek öncesi ellerini yıkıyor	28	93.3	68	82.9	>0.05
Yemek sonrası ellerini yıkıyor	30	100.0	65	79.3	<0.05
Tuvalet öncesi ellerini yıkıyor	18	60.0	41	50.0	>0.05
Herhangi bir koruyucu aşı yaptırmış	2	6.7	19	23.2	<0.05
İşle ilgili yaralanma/hastalık geçirmiş	9	30.0	43	52.4	<0.05

Tartışma

Araştırma kapsamına alınan temizlik personelinin %10.7'si temizlik, hijyen ve korunma ile ilgili hiçbir eğitim almadıklarını belirtmişlerdir. Çalışanların %87.5'i genel temizlik ile ilgili eğitim aldıklarını ifade etmişlerdir. Kişisel korunma, hijyen kuralları ve bulaşıcı hastalıklar konularında eğitim alanların oranlarının en düşük olduğu görülmektedir (Tablo 1). Şafak ve ark. (8) bir hastanede ev idaresi personeline yönelik yaptıkları çalışmada, personelin tamamının sağlığını korumaya yönelik hizmet içi eğitim aldıklarını bildirmişlerdir. Çopur ve ark.'nın (9) Ege Üniversitesi Hastanesi ev idaresi personeli çalışmasında görevleri ile ilgili olarak herhangi bir konuda hizmet içi eğitim aldıklarını belirtenlerin oranı %95.4'tür. Aynı çalışmada çalışanların %88.7'si temizlik yöntemleri konusunda eğitim aldığını ifade etmiştir. Yüksel ve

Yılmaz'ın (10) Dr. Sami Ulus Çocuk Hastanesi temizlik personeli çalışmasında ise çalışanların %45.5'i korunma ve temizlik konularında eğitim almadıklarını belirtmişlerdir. Konu ile ilgili çalışmalarda çalışanların araştırmamız sonuçları ile benzer olarak genel temizlik kuralları ile ilgili eğitim alma oranlarının korunmaya yönelik eğitimlere göre daha yüksek olduğu görülmektedir.

Çalışmamızda temizlik çalışanlarının %15.2'si yaptıkları işle ilgili düzenli olarak hizmet içi eğitim verildiğini ifade etmiştir. Çopur ve ark.'nın (9) çalışmasında, temizlik ve hijyen eğitimlerinin de yer aldığı hizmet içi eğitimleri personelin %54.4'ünün düzenli olarak aldığı belirlenmiştir. Çalışma konuları ile ilgili hizmet içi eğitimlerin düzenli olması çalışanların

motivasyonunu ve bilgi düzeylerini artırma yönüyle önemlidir.

Araştırma kapsamına alınan personelin tümü çalışmaları sırasında iş önlüğü ve eldiven giydiğini bildirmiştir. Bone/başlık ve maske kullanım oranları ise düşüktür. Çöpür ve ark.'nın (11) ev idaresi personelinin iş sağlığı ve güvenliği konusundaki bilgi ve davranışlarının incelendiği çalışmalarında, personelin tamamının iş yaparken iş elbisesi giydiği, %98.0'nun eldiven kullandığı görülmüştür. Şafak ve ark.'nın (12) yaptığı çalışmada da, personelin tamamının iş elbisesi, %98.8'inin ise iş yaparken eldiven giydiği saptanmıştır. Koruyucu malzemeler arasında iş önlüğü ve eldiven kullanımının yaygın olduğu görülmektedir. Ancak uygulamada nasıl davranıldığına saptanması için gözlem ve denetim ihmal edilmemelidir.

Bu çalışmada çalışanların %63.4'ü işe başlarken, %47.3'ü tuvalet öncesi, %1.8'i evine giderken, %14.3'ü yemek öncesi, %15.2'si yemek sonrası ellerini yıkamadıklarını ifade etmişlerdir. Wendt ve ark.'nın (13) sağlık çalışanları ile ilgili çalışmada el yıkama oranı %52.2 olarak bildirilmiştir. Carlene ve ark.'nın (14) çalışmada ise genel el yıkama oranı %60 iken, temizlik görevlileri arasında bu oranın %36 olduğu saptanmıştır. Şafak ve ark.'nın (12) çalışmada ise çalışanların tamamına yakınının (%99.4) işten önce ve sonra ellerini yıkadığı bildirilmiştir. Çalışmamızda ve konu ile ilgili diğer çalışmalarda el yıkama oranları kişi ifadelerine bağlıdır. Bu durum gerçek oranları net olarak vermeyebilir. El yıkama enfeksiyona yakalanma ve yayılım riski nedeniyle oldukça önemlidir.

Bu çalışmada temizlik çalışanlarının tümü çalışma süreleri içerisinde yemek yerken iş önlüğü/iş kıyafetlerini çıkarmadıklarını ifade etmiştir. Balcı ve ark.'nın (2) çalışmada, temizlik işinde çalışan kişilerin %6.9'unun yemek yerken iş önlüğünü çıkardığı, geri kalan %93.1'inin ise çıkarmadığı tespit edilmiştir. Enfeksiyon yayılımı ve hijyen açısından önemli olan bu davranışın çalışanlar arasında ihmal edildiği görülmektedir.

Çalışmamızda temizlik personelinin %17.0'ı Hepatit B, %1.8 Hepatit B ve Tetanoz aşısı olduğunu bildirmiştir. Balcı ve ark.'nın (2) çalışmada bu oranlar Hepatit B için %23.1, Tetanoz için %41.5'tir. Çalışma alanı yönünden oldukça önemli olan bu koruyucu aşıları yaptıran temizlik çalışanı oranımız oldukça düşüktür. Araştırma kapsamındaki %44.6'sinin çalışma anında

eline iğne battığını ifade ettiği göz önüne alınırsa bu oranın düşüklüğü önemle değerlendirilmelidir.

Çalışmada, hijyen kuralları ve bulaşıcı hastalıklar ile ilgili eğitim aldığı ifade eden temizlik çalışanlarının herhangi bir koruyucu aşı yaptırmaları bu konuda eğitim almaya göre daha yüksek olduğu saptanmıştır (Tablo 2). Yüksel ve Yılmaz'ın (10) çalışmada, temizlik şirketi personellerinin, şu anda çalıştıkları hastanede hastalıklardan korunmak için yeterli önlemlerin alınması ile ilgili sorularda eğitim alanların doğru yanıt sayısı eğitim almaya göre daha yüksek bulunmuştur. Sonuçlar mesleki eğitimin uygulamaya yansımalarının bir göstergesi olarak değerlendirilebilir.

Çalışmamızda işe başlarken, yemek öncesi ve tuvalet öncesi ellerini yıkayan kadınların oranının erkeklerden fazla olduğu, yine ortaokul mezunu ve üzeri eğitim düzeyi sahip olanların ilkököl mezunu ve altı eğitimlilerden daha fazla oranda yemek sonrası ellerini yıkadıkları, ayrıca 35 yaş altı grupta olanların 35 yaş ve üzeri yaş grubunda olanlara göre yemek sonrası ellerini yıkama oranlarının göre daha fazla olduğu saptanmıştır (Tablo 3, P<0.05). Balcı ve ark.'nın (2) temizlik personeli çalışmada, çeşitli durumlarda düzenli olarak el yıkama davranışı incelendiğinde; tuvalete girmeden önce el yıkama oranının; kadınlarda, ilkököl ve altında eğitimi olanlarda, 35 yaş ve altındaki grupta daha yüksek olduğu görülmüştür. Yine yemekten sonra el yıkama alışkanlığı 35 yaş ve altındaki grupta daha yüksektir. İşe başlarken el yıkama oranı ilkököl ve altındaki grupta daha yüksek bulunmuştur. Her iki çalışmada da el yıkama davranışlarının çoğunda cinsiyet, yaş grupları ve eğitim durumu açısından anlamlı fark saptanmadığı görülmektedir. Enfeksiyonlara yakalanma ve yayılımı önlemede başta gelen bu koruyucu davranış toplumun her kesimine benimsetilmelidir.

Sonuç olarak; bu araştırma kapsamına alınan temizlik çalışanlarının yaptıkları işle ilgili olarak işe başlamadan önce ve sonrasında eğitim eksikliği mevcuttur. Çalışma ortamı ile ilgili koruyucu malzeme kullanma ve koruyucu aşı olma oranları düşüktür. Temizlik/hijyen/sağlık konusundaki bazı davranışlarının yetersiz olduğu görülmektedir. Temizlik işlerinde görev yapan personelin daha etkili ve sağlıklı davranışlar içerisinde çalışmaları için önlemler ve eğitim programları artırılmalıdır. Ayrıca araştırma kapsamına alınan hastane çalışanlarına iş sağlığı hizmeti sunumu planlanabilir.

Kaynaklar

1. Güler Ç. Kişisel hijyen. Koruyucu Hekimlik Bülteni 2000; 43: 119-132.
2. Balcı E, Horoz D, Gün İ, Öztürk Y. Temizlik işinde çalışan kişilerin temizlik ve sağlık davranışının değerlendirilmesi. Erciyes Tıp Dergisi 2005; 27: 158-166.
3. Lankfort MG, Zembower TR, Trick WE, et al. Influence of role models and hospital design on hand hygiene of healthcare workers. Emerg Infect Dis 2003; 9: 217-223.
4. Telatar TG. El hijyeni ile enfeksiyonlar arasındaki ilişki ve sağlık çalışanlarında el hijyeni. Güler Ç, Akın L. (Editörler). Halk Sağlığı Temel Bilgiler, Hacettepe Üniversitesi Yayınları, Ankara, 2006: 897-899.
5. Centers for Disease Control. Update: universal precautions for prevention of transmission of HIV, HBV, and other bloodborne pathogens in health care settings. MMWR 1988; 37: 377-382.
6. Özvarış ŞB. Sağlık çalışanlarının enfeksiyondan korunması. Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi 1999; 8: 455-547.

7. Kavuncubaşı Ş. Hastane ve Sağlık Kurumları Yönetimi. Ankara: Siyasal Kitabevi, 2000.
8. Şafak Ş, Yertutan C, Erkal S, Çopur Z, Ergüder B. Bir hastanede ev idaresi hizmetlerinde çalışan personelin iş yaparken sağlığını korumaya yönelik aldıkları önlemlerin ve karşılaştıkları sağlık problemlerinin incelenmesi. Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi 2005; 8: 71-79.
9. Çopur Z, Varlı Ergüder B, Avşar M, Şenbaş M. Ege Üniversitesi Hastanesi'nde çalışan ev idaresi personelinin iş sağlığı ve güvenliği konusundaki görüşlerinin incelenmesi. Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi 2006; 9: 39-53.
10. Yüksel Çabut F, Yılmaz P. Dr. Sami Ulus Çocuk Hastanesi'nde görevli temizlik şirketi personellerinin hastane enfeksiyonlarına ilişkin bilgi ve tutumlarının değerlendirilmesi. http://www.sabem.saglik.gov.tr/Akademik_Metinler/. Erişim tarihi: 11.09.2009.
11. Çopur Z, Erkal S, Şafak Ş, Yertutan C. Ankara'da bir eğitim kurumunda çalışan ev idaresi personelinin iş sağlığı ve güvenliği konusundaki bilgi ve davranışlarının incelenmesi. Ev Ekonomisi Dergisi 2001; 8: 1-5.
12. Şafak Ş, Yertutan C, Erkal S, Çopur Z, Ergüder B. Hastanelerde ev idaresi alanında çalışan personelin iş sağlığı ve güvenliği konusundaki bilgi ve davranışlarının incelenmesi. 24-26 Kasım 2004 I. Ulusal Sağlık Geliştirme ve Sağlık Eğitimi Sempozyumu (Uluslararası Katılımlı), Bildiri Özetleri, Ankara, 2004.
13. Wendt C, Knautz D, Von Baum H. Differences in hand hygiene behaviorrelated to the contamination risk of healthcare activities in different groups of healthcare workers. Infect Control Hosp Epidemiol 2004; 25: 203-236.
14. Carlene A, Muto MD, Maria G, *et al.* Hand hygiene rates unaffected by installation of dispensers of a rapidly acting hand antiseptic. Am J Infect Control 2000; 28: 273-276.