

ENFEKSİYON KONTROL HEMŞİRELERİNİN EĞİTİM FAALİYETLERİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN İNCELENMESİ

Zarif Gürkan* Sevim Ulupınar **

Özet

Giriş: Hastane enfeksiyonlarını önleme çalışmalarında rutin uygulamalar, enfeksiyon kontrol ekibi ve bu ekibin anahtar üyesi olan enfeksiyon kontrol hemşiresi tarafından yürütülmektedir. Enfeksiyon kontrol hemşiresinin temel görevleri; sürveyans, eğitim, haberleşme ve rapor etmedir. **Amaç:** Bu çalışma, enfeksiyon kontrol hemşirelerinin katıldıkları ve uyguladıkları sürekli eğitim faaliyetlerini etkileyen faktörleri incelemeyi amaçlamaktadır. **Yöntem:** Araştırmanın örneklemini İstanbul ilindeki 50 ve daha fazla yatak kapasitesine sahip kamu, üniversite ve özel hastanelerde görev yapan 115 enfeksiyon kontrol hemşiresi oluşturmuştur. Veriler; hemşirelerin sosyodemografik ve mesleki özellikleri, katıldıkları eğitim faaliyetleri ile kuruma uyguladıkları eğitim faaliyetlerini içeren 18 soruluk anket formu kullanılarak gündüz mesaisi içinde toplanmıştır. Verilerin analizinde, yüzdelik, frekans, ortalama, Pearson ki kare, Student t testi uygulanmıştır. **Bulgular:** Enfeksiyon kontrol hemşirelerinin %43.4'ünün bir yıldan beri enfeksiyon kontrol hemşiresi olarak çalıştığı, yarısının lisans ve lisansüstü öğrenim gördüğü, %84'ünün hastane enfeksiyonlarına yönelik eğitim programına katıldığı, ancak %57.3'ünün aldığı eğitimleri yeterli bulmadığı belirlenmiştir. Hemşirelerin çoğunluğunun, kendilerini geliştirmek için bilimsel etkinliklere katıldığı; öğrenim düzeyi yükseldikçe derneklere üyelik, kongre ve eğitim toplantılarına katılımın arttığı belirlenmiştir. Hemşirelerin çoğunluğu, kurumlarında yaptığı eğitimlerde sıklıkla anlatım yöntemi ve bilgisayar projeksiyonu kullandığını ve eğitim yaparken zorlandığını (%63) ifade etmiştir. **Sonuç:** Hemşirelerin öğrenim düzeyi yükseldikçe kuruma uyguladıkları eğitimlerde yaşadıkları sorunlar azalmaktadır. Enfeksiyon kontrol hemşirelerinin eğitim faaliyetlerinin niteliğini arttırmak ve yaşadıkları güçlükleri azaltmak için eğitim programlarının geliştirilmesi ve eğitici eğitimlerinin düzenlenmesi önerilmiştir.

Anahtar Sözcükler: Enfeksiyon kontrol hemşiresi, Eğitim, Faaliyet.

Investigation of the Factors Influencing the Infection Control Nurses' Educational Activities

Background: Routine procedures for the prevention of hospital infections are performed by the infection control team and infection control nurse having the key member of this team. The main tasks of the infection control nurse are surveillance, training, communication and reporting. **Objectives:** This study aims to investigate the factors influencing the ongoing educational activities that infection control nurses both participate and perform. **Methods:** The sample of the study included 115 infection control nurses who worked in ≥ 50 bed capacity-state, university and private hospitals located in Istanbul. The data was collected using an 18-item questionnaire of infection control nurses on the socio-economical and occupational characteristics, training activities which they are attended and applied in their hospitals. The data were collected by an 18-item questionnaire filled via interview. For the analysis of the data, percent, frequency, mean, Pearson chi-square and Students t-tests were used. **Results:** 43.4% of nurses worked for one year as an infection control nurses, half had completed bachelor of sciences or post-graduate education, 84% had attended to training programs on hospital infections, but 57.3 % were not satisfied of their trainings. It has been reported that the majority of the nurses attended the scientific courses to improve themselves; and as the educational level increased, the attendance to scientific activities and getting memberships in societies, congresses and educational meetings were accelerated. Most of the nurses give trainings in their institutes by using some training techniques computer projections. Most 63% of the nurses have difficulty during training. **Conclusion:** As the educational level of the infection control nurses rises, problems regarding trainings decrease. It is suggested that, in order to increase the quality of the training activities of the infection control nurses and to decrease the difficulties continual, training programs should be improved and train-the-trainer activities should be redesigned.

Key words: Infection control nurse, Training, Activity

Geliş tarihi: 15.03.2010 Kabul tarihi: 09.07.2011

Hastane enfeksiyonlarını önleme çalışmaları, enfeksiyon kontrol ekibi tarafından yürütülmektedir. Bu ekipte en aktif ve anahtar üye olan enfeksiyon kontrol hemşiresi, enfeksiyon kontrol komitesinin tam gün görev yapan tek elemanıdır (Clark, 2006; Huskins, O'raourke, R-ninhort and Goldmann, 2004). İlk enfeksiyon kontrol hemşiresi, İngiltere'de 1950'li yılların sonlarında Torbay Hastanesi'nde (Jenner ve Wilson, 2000; Jones ve Woeltje, 2007; Soule, 2007), ülkemizde ise 1984 yılında Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde göreve başlamıştır (Köse, Şimşek, Akyürek ve Ertan, 2000; Şahin, Akdeniz ve Yıldırım, 2003; Kaya, 2000). Hastane enfeksiyonları ile ilgili düzenlemeler, 11.08.2005 tarihli ve 25903 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Yataklı Tedavi Kurumları Enfeksiyon Kontrol Yönetmeliği (YTKEY) ile yürürlüğe girmiş; enfeksiyon kontrol hemşiresinin görevlendirilme kriterleri, görev, yetki ve sorumlulukları bu yönetmeliğin 13. ve 14. maddesinde açıklanmıştır.

Bu yönetmeliğe göre enfeksiyon kontrol hemşiresi; tercihen yüksek okul mezunu, bilgisayar kullanmayı bilen, Sağlık Bakanlığı tarafından onaylanmış enfeksiyon kontrol hemşireliği sertifikasına sahip hemşireler arasından seçilmekte ve enfeksiyon kontrol komitesine bağlı olarak çalışmaktadır (Yataklı Tedavi Kurumları Enfeksiyon Kontrol Yönetmeliği, 2005).

Enfeksiyon kontrol hemşiresinin temel sorumlulukları; sürveyans, eğitim, haberleşme ve rapor etmedir. Hastane enfeksiyonunun ortaya çıkışından itibaren izlenmesi ve kayıt altına alınması sürveyans sistemi ile gerçekleştirilmektedir. Sürveyans; bir hastanede sürekli ve aktif olarak, bir hastalıkla ve bu hastalığın oluşma riskini arttıran/azaltan koşullarla ilgili verilerin sistematik olarak toplanması, biriktirilmesi, ortaya çıkan hastane enfeksiyonu sayılarının tespit edilerek gerekli kişilere ve birimlere hızla geri bildirimini sağlamak üzere verilerin değerlendirilmesi sürecidir (Edmond, 2005; Ertek, 2008). Enfeksiyon kontrol hemşiresinin görevini yerine getirebilmesi, doğru, tam ve kısa bilgiye ulaşabilmesi, enfeksiyon kontrol önlemlerine yönelik tüm personele bilgi verebilmesi için karşılıklı anlayış ve işbirliğinden oluşan haberleşme süreci olmalıdır. (Şahin ve ark., 2003; Kaya, 2000; Köse ve ark., 2000; Erbektaş, 2004; Erol, 2008). Bütün kliniklere ilişkin

* Uzm. Hemşire, Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi ** Yard. Doç. Dr. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi sulupınar@hotmail.com

hastane enfeksiyonları oran ve eğilimlerinin hastane geneline topluca bildirim; kliniklerin kendi durumlarını benzer nitelikteki diğer kliniklerle karşılaştırmasını ve olumlu bir rekabet ortamının oluşmasını, bu sayede kliniklerin hastane enfeksiyonlarının önlenmesi konusunda daha dikkatli davranmasını böylece enfeksiyon kontrol komiteleri tarafından alınan önlemlere uyumun artmasını sağlamaktadır. Enfeksiyon kontrol hemşirelerinin kayıtlı faaliyetleri, enfeksiyonun çıkış yerine en kısa sürede ulaşması, mikrobiyoloji raporlarını anında kontrol edebilmesi, sürveyans verilerinin bilgi sistemine aktararak istatistik analizlerinin yapılması, analiz sonuçlarının incelenerek yorumlanması ve ilgili birimlere raporların iletilmesini kapsamaktadır (<http://www.savistay.gov.tr/rapor/rapor3.asp?id=76>, 2008; Karabey, 2003).

Enfeksiyon kontrol hemşiresi tarafından yürütülen eğitim faaliyetleri; oryantasyon eğitimi, hizmet içi eğitim ve hasta eğitimini içermektedir (Erefe ve Bahar, 1983; Bahar, 1987; Erbektaş ve Lale, 2004; Erol, 2008; Hoffmann ve Clontz, 2004; Kaya, 2000; Köse ve ark., 2000; YTKKEY, 2005). Bu eğitimlerin temel amacı; enfeksiyon kontrol sürecinde hastanede görev yapan tüm çalışanların, hasta ve hasta yakınlarının uygun davranış biçimleri geliştirmelerini sağlamak ve yanlış davranışlarını değiştirmektir. Enfeksiyon kontrolüne ilişkin eğitim faaliyetlerinde yetişkin eğitimi ilkelerine uyulması ve aktif öğrenme yöntemlerinin kullanılması gerekmektedir. OSHA (The Occupational Safety and Health Administration- İş Sağlığı ve Güvenliği Ajansı) ve JCAHO (Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations - Sağlık Kuruluşlarını Kredilendirme Birleşik Komisyonu) hastane enfeksiyonlarını önlemede geleneksel eğitim yöntemlerinin aktif eğitim yöntemleri ile desteklenerek kullanılmasını önermektedir. CBIC (Certification Board of Infection Control and Epidemiology-Enfeksiyon Kontrol ve Epidemiyoloji Sertifikasyon Kurulu) bilgilerin standardize, ölçülebilir ve sağlıklı koruyabilir olması konusuna dikkat çekmektedir (Açıkgöz, 2006; Bulut, 2001; Edmond, 2005; Hoffmann ve Clontz, 2004; Rankin ve Stallings, 2001; Uyar, 2005).

Enfeksiyon kontrol hemşirelerinin mesleki öğrenimleri sonrasında kapsamlı eğitime gereksinimleri vardır (Işık ve Akalın, 1993; Şahin ve ark., 2003; Erefe ve Bahar, 1983; Bahar, 1987). Ülkemizde 1990'lı yılların sonlarından itibaren Hastane Enfeksiyonları Derneği, üniversite hastaneleri ve Sağlık Bakanlığı işbirliğiyle eğitimler düzenlenmektedir. İlk kez 2007 yılında uygulanmaya başlanan enfeksiyon kontrol hemşireliği sertifika programları, yılda dört kez tekrarlanmakta ve Sağlık Bakanlığı tarafından yapılan merkezi sınav sonucunda başarılı olanlara sertifika verilmektedir. Ülkemizde "Ulusal Sertifika"ya sahip 510 enfeksiyon kontrol hemşiresi bulunmaktadır (Akdeniz ve ark., 2001; Ertek, 2008; Işık and Akalın, 1993; Kaya, 2000; Şahin ve ark., 2003). ABD'de enfeksiyon kontrol hemşirelerinin eğitim programlarını geliştirmeye yönelik çalışmalar 1965 yılında başlamıştır (Şahin ve ark., 2003). Amerika, İngiltere, Avustralya gibi ülkelerde enfeksiyon kontrol hemşireliği eğitimleri, lisans eğitimine temellenen, 1-3 yıl arasında değişen yüksek lisans veya doktora programları düzeyinde bir uzmanlık alanıdır (Akdeniz ve ark., 2001; Kaya, 2000; Jenner ve Wilson, 2000). Ülkemizde sadece Ege Üniversitesi'nde enfeksiyon kontrol hemşireliği yüksek lisans programı vardır (<http://ens.ege.edu.tr/LoginRequiredProcess/ForThemAll/ogrPln/Default.aspx?mID=0>, 2010). Hastanelerde enfeksiyon kontrol

Verilerin Değerlendirilmesi

eğitimlerinin zorunlu hale getirilmesi, enfeksiyon kontrol hemşireliği ve uygulamaları ile ilgili yasal düzenlemelerin yapılması hemşirelerin bu konudaki eğitim gereksinimini de ortaya çıkarmıştır. Ancak konu ile ilgili sertifika programları henüz başlangıç aşamasındadır. Hastane Enfeksiyon Hastalıkları Derneği, Türk Klinik Mikrobiyoloji ve Enfeksiyon Hastalıkları Derneği tarafından yapılan enfeksiyon kontrol hemşirelerinin eğitimleri ve yaşadığı sorunlara yönelik toplantı ve çalışma grupları bu konuya dikkat çekilmesi açısından önem taşımaktadır (Akdeniz ve ark., 2001; Bulut, 2001; Doğanay, 2004; Kaya, 2000; Köse ve ark., 2000; Sarıdoğan, 2007; Şardan ve Ünal, 2004). Bu konuda daha fazla çalışma ve araştırmalara gereksinim vardır. Araştırmamızın benzer konularda yapılabilecek çalışmalar için temel oluşturacağı ve verilerin ilgili düzenlemelerde yol göstereceği düşünülmektedir.

Araştırmanın Amacı

Araştırmamız, enfeksiyon kontrol hemşirelerinin katıldıkları sürekli eğitim faaliyetlerini ve kurumlarda yürüttükleri eğitim faaliyetlerini etkileyen faktörleri incelemeyi amaçlamaktadır.

Yöntem

Araştırmanın Tipi

Araştırma, kesitsel ve tanımlayıcı bir çalışmadır.

Araştırmanın Yapıldığı Yer

Çalışma, İstanbul ilinde bulunan 50 ve daha fazla yatak kapasitesine sahip kamu, üniversite ve özel hastanelerde görev yapan enfeksiyon kontrol hemşireleri ile gerçekleştirilmiştir.

Araştırmanın Evreni/Örnekleme

Araştırmanın evrenini; İstanbul ilinde bulunan 50 ve daha fazla yatak kapasitesine sahip 54 kamu hastanesinde görev yapan 66, 7 üniversite hastanesinde görev yapan 13, 56 özel hastanede görev yapan 56 olmak üzere toplam 117 hastanede görev yapan 135 enfeksiyon kontrol hemşiresi oluşturmuştur.

Araştırmanın örneklemini, 54 kamu hastanesinde görev yapan 66, 7 üniversite hastanesinde görev yapan 9, 56 özel hastanede görev yapan 40 olmak üzere araştırmaya katılmayı gönüllü olarak kabul eden toplam 115 enfeksiyon kontrol hemşiresi oluşmuştur.

Veri Toplama Araçları

Veriler; araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda oluşturulan anket formu kullanılarak, Aralık 2007 - Şubat 2008 tarihleri arasında gündüz mesai saatleri içinde yüz yüze görüşme yoluyla toplanmıştır, kendisine ulaşılmayan hemşirelerin verileri elektronik posta aracılığıyla elde edilmiştir. Anket formu; hemşirelerin sosyodemografik ve mesleki özellikleri, katıldıkları ve kurumda uyguladıkları eğitim faaliyetlerini içeren 18 sorudan oluşmuştur.

Araştırmanın Sınırlılıkları

İstanbul trafiğinin yoğunluğu, hastanelerin dağınık yerleşmesi ve aralarındaki mesafenin uzak olması nedeniyle hedeflenen sayıya ulaşmak zaman almıştır. Bu zorluk elektronik posta yoluyla giderilmeye çalışılmıştır.

Enfeksiyon kontrol hemşirelerinin araştırmaya katılmaya gönüllü olmaları, bilgisayar ve internet kullanmayı bilmeleri ve öğrenim düzeylerinin yüksek olması ise verilerin toplanmasında kolaylık sağlamıştır.

Katılımcıların sosyodemografik ve mesleki özellikleri, eğitim faaliyetlerine yönelik bulguların dağılımında frekans, yüzde ve aritmetik ortalama; yapılan karşılaştırmalarda ise ki kare ve student t-testi kullanılmıştır.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırma öncesi; kamu hastaneleri için İstanbul İl Sağlık Müdürlüğünden yazılı, diğer hastaneler için kurum yetkilileri ile sözlü görüşmeler yapılarak gerekli izinler alınmıştır. Araştırmaya katılmaya gönüllü enfeksiyon kontrol hemşirelerinden bilgilendirilmiş onam alınarak anketler uygulanmıştır. Etik kurul onayı gerekli görülmemiştir.

Bulgular

Katılımcıların Özellikleri

Enfeksiyon kontrol hemşirelerinin mesleki deneyim ortalaması 12.5±6.39 yıldır. %43.4'ü (n=50) bir yıldan beri en-

feksiyon kontrol hemşiresi olarak çalışmaktadır; %68.7'si (n=79) kendi isteği ile bu göreve getirilmiştir. Hemşirelerinin %57'si (n=66) Sağlık Bakanlığına bağlı eğitim araştırma ve devlet hastanelerinde, %34.8'i (n=40) özel hastanelerde, %7.8'i (n=9) üniversite hastanelerinde çalışmaktadır. Hemşirelerin %50,4'ü (n=58) lisans ve lisansüstü, %43.5'i (n=50) ön lisans, %6.1'i (n=7) sağlık meslek lisesi mezunudur. Hemşirelerin %27.8'i (n=32) hastane enfeksiyonlarının kontrolü ile ilgili bir derneğe üyedir.

Katılımcılar, *enfeksiyon kontrol hemşiresi nasıl yetiştirilmeli* sorusuna %38.3 oranında "lisans sonrası 2 yıl deneyime dayalı sertifika programı", %27.3 oranında "lisansa dayalı 4 haftalık sertifika programı" ve %20.9 oranında "doktora/ yüksek lisans eğitimi olmalı" şeklinde yanıt vermişlerdir.

Enfeksiyon Kontrol Hemşirelerinin Katıldıkları Sürekli Eğitim Faaliyetleri ve Etkileyen Faktörler İle İlgili Bulgular

Tablo 1. Enfeksiyon Kontrol Hemşirelerinin Katıldıkları Sürekli Eğitim Faaliyetleri (N=115)

	Özellikler	n	%
Hastane enfeksiyonlarına yönelik eğitim alma durumu	Eğitim alan	96	83.5
	Eğitim almayan	19	16.5
Aldığı eğitimleri yeterli bulma durumu (N=96)	Yeterli bulan	41	42.7
	Yetersiz bulan	55	57.3
Gerçekleştirilen sürekli eğitim faaliyetleri*	Sürekli yayınları izleme	97	84.3
	Bilimsel toplantılara katılma	85	73.9
	Kurslara katılma	83	72.2
	Bilimsel çalışma yapma	18	15.7
	Herhangi bir faaliyette bulunmama	6	5.2

*Birden fazla yanıt verilmiştir.

Tablo 1'de görüldüğü gibi, katılımcıların çoğunluğu hastane enfeksiyonlarına yönelik eğitim programına katılmış ancak yarısından fazlası aldığı eğitimleri yeterli bulmamıştır. Hemşirelerin sadece %5.2'si herhangi bir sürekli eğitim faaliyetinde bulunmadığını ifade etmiştir.

Araştırmaya katılan hemşirelerin hastane enfeksiyonlarına yönelik eğitim programına katılma ve aldığı eğitimi yeterli bulma durumları ile çalıştıkları kurum arasında anlamlı fark bulunmamıştır (p > .05).

Tablo 2. Enfeksiyon Kontrol Hemşirelerinin Eğitim Faaliyetleri ile Çalıştıkları Kurumların Karşılaştırılması (N=115)

Eğitim Faaliyetleri		Devlet		Çalışılan Kurum Eğitim Araştırma		Üniversite		Özel		X ² testi P değeri
		n	%	n	%	n	%	n	%	
Kurslara katılma*	Evet	15	50.0	29	80.6	9	100	30	75.0	x ² = 12.23 p= .007
	Hayır	15	50.0	7	9.4	0	0	10	25.0	
Bilimsel çalışma yapma*	Evet	1	3.3	6	16.7	5	55.6	6	15.0	x ² = 14.34 p= .002
	Hayır	29	96.7	30	83.3	4	44.4	34	85.0	

* Birden fazla cevap verilmiştir ve sütun yüzdesi alınmıştır.

Hemşirelerin kendilerini geliştirmek için kurslara katılma (x²=12.23; p=.007) ve bilimsel çalışma yapma (x²=14.34; p=.002) durumları ile çalıştıkları kurum arasında anlamlı fark bulunmuştur. Üniversite hastanelerinde çalışanlar, kurslara ve bilimsel çalışmalara daha fazla, devlet hastanelerinde çalışanlar daha az katılmaktadır (Tablo 2).

Hemşirelerin kendilerini geliştirmek için yaptıkları diğer faaliyetler (hastane enfeksiyonları ile ilgili yayınları takip etme, konuyla ilgili derneklere üye olma, kongre ve ilgili eğitim toplantılarına katılma) ile çalıştıkları kurumlar arasında anlamlı fark bulunmamıştır (p > .05).

Tablo 3. Enfeksiyon Kontrol Hemşirelerinin Derneklere Üye Olma ve Bilimsel Toplantılara Katılma Faaliyetleri ile Öğrenim Düzeylerinin Karşılaştırılması (N=115)

Eğitim Faaliyetleri		Öğrenim düzeyi								X ² testi P değeri
		Sağlık meslek lisesi		Ön lisans		Lisans		Yüksek lisans/ doktora		
		n	%	n	%	n	%	n	%	
Derneklere üye olma*	Evet	0	0	10	20.0	14	33.3	8	50.0	x ² = 8.77 p = .032
	Hayır	7	100	40	80.0	28	66.7	8	50.0	
Bilimsel toplantılarına katılma*	Evet	1	14.3	35	70.0	35	83.3	14	87.5	x ² =16.76 p = .001
	Hayır	6	85.7	15	30.0	7	16.7	2	12.5	

* Birden fazla cevap verilmiştir ve sütun yüzdesi alınmıştır.

Enfeksiyon kontrol hemşirelerinin derneklere üye olma (x²=8.77 ; p=.032) ve bilimsel toplantılara/kongrelere katılma durumları (x²=16.76; p=.001) ile öğrenim düzeyleri arasında anlamlı farklılık bulunmuştur. Yüksek lisans

/doktora öğrenimine sahip hemşirelerde derneklere üye olma ve bilimsel toplantılara katılma oranı en yüksektir (Tablo 3).

Enfeksiyon Kontrol Hemşirelerinin Kurumlarında Uyguladıkları Eğitim Faaliyetleri ve Etkileyen Faktörler İle İlgili Bulgular

Enfeksiyon kontrol hemşirelerinin %93.9'u (n=108) hastane enfeksiyonlarına yönelik eğitim yapmaktadır. Eğitimlerin %89.6'sı hastanedeki hizmet içi eğitim

programları kapsamında, %67'si birimlerin isteği doğrultusunda çalışanlara yönelik yürütülmektedir; %37.4'ü hasta ve yakınlarına yöneliktir.

Tablo 4. Enfeksiyon Kontrol Hemşirelerinin Eğitim ve Değerlendirmede Kullandıkları Yöntem ve Araçlar * (N=115)

		n	%
Eğitim yöntemleri	Anlatım	108	93.9
	Soru –Cevap	95	82.6
	Örnek Vaka	49	42.6
	Grup Tartışması	47	40.9
	Problem Çözme	30	26.1
	Beyin Fırtınası	25	21.7
	Grup Çalışması	25	21.7
	Demonstrasyon	11	9.6
Eğitim araçları	Bilgisayar ve projeksiyon	105	91.3
	Broşür/Kitapçık	38	33.0
	Afiş/ Poster	27	23.5
	Slayt Makinası	21	18.3
	Yazı Tahtası	19	16.5
	Tepegöz	11	9.6
	Gerçek Araç ve Gereçler	7	6.1
	Oyun Kartları	4	3.5
	Televizyon/Video	4	3.5
	Flip-Chart	2	1.7
Eğitimi değerlendirme yöntem ve araçları	Gözlem	73	63.5
	Soru-Cevap	68	59.1
	Ön test-son test	52	45.2
	Check-List (Kontrol Listeleri)	30	26.1
	Değerlendirmiyorum	5	4.3

*Birden fazla yanıt verilmiştir.

Enfeksiyon kontrol hemşirelerinin, eğitim ve değerlendirmede kullandıkları yöntem ve araçlar tablo 3'te görülmektedir. Katılımcılar eğitimlerde en fazla anlatım yöntemi (%93.9) ve bilgisayar/projeksiyon (%91.3) kullan-

makta; yaptıkları eğitimi gözlem (%63.5) ve soru-cevap (%59.1) yöntemlerini kullanarak değerlendirmektedir (Tablo 4).

Tablo 5. Enfeksiyon Kontrol Hemşirelerin Eğitim Yaparken Yaşadıkları Güçlükler* (N=115)

Eğitim Yaparken Yaşanan Güçlükler	n	%
Güçlük yaşamıyorum	43	37.4
Eğitimi uygulama	33	28.7
Eğitimi değerlendirme	24	20.9
Katılımcıların dikkatini ve ilgisini çekme	17	14.8
Eğitimle ilgili kayıt ve form oluşturma	10	8.7
Eğitimciler arası ilişkiler ve görev paylaşımı	10	8.7
Sunum becerisi	6	5.2
Eğitimi planlama	4	3.5

*Birden fazla yanıt verilmiştir.

Enfeksiyon kontrol hemşirelerinin sadece %37.4'ü hastane enfeksiyonları ile ilgili eğitim yaparken güçlük yaşamadığını belirtmekte; %62.6'sı eğitimin farklı süreçlerinde

(uygulama, değerlendirme, katılımcıların ilgisini ve dikkatini çekme) güçlük yaşamaktadır (Tablo 5).

Tablo 6. Enfeksiyon Kontrol Hemşirelerinin Hastane Enfeksiyonları İle İlgili Eğitim Yaparken Güçlük Yaşama Durumu İle Çalışma Yılına Karşılaştırılması (N=115)

Eğitimde yaşama	güçlük	Güçlük yaşıyorum	Enfeksiyon kontrol hemşiresi olarak çalışma yılı			
			n	ort	ss	Student t- testi p değeri
		Güçlük yaşamıyorum	71	2.75	1.61	t= 2.28 p=.02
		Güçlük yaşamıyorum	44	3.49	1.79	

Katılımcıların eğitim yaparken güçlük yaşama durumları ile enfeksiyon kontrol hemşiresi olarak çalışma süresi arasında anlamlı fark vardır (t= 2.28; p= .02). Eğitim yaparken herhangi bir güçlük yaşamayanların, enfeksiyon kontrol hemşiresi olarak çalışma deneyimi daha fazladır (Tablo 6).

Enfeksiyon kontrol hemşirelerinin eğitim yaparken herhangi bir güçlük yaşama durumları ile öğrenim düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır (p> .05).

Tartışma

Enfeksiyon kontrol hemşiresi, enfeksiyon kontrol komitesinin vazgeçilmez bir üyesidir (Kaya, 2000; Köse ve ark., 2000; Sarıdoğan, 2007; Şahin ve ark., 2003). Araştırmamıza katılan enfeksiyon kontrol hemşirelerinin, mesleki deneyimlerinin yeterli olduğunu söylemek mümkündür. Literatürde, enfeksiyon kontrol hemşirelerinin meslekte en az bir - iki yıl deneyim sahibi olması gerektiği belirtilmiştir (Erbektaş ve Lale, 2004; Hoffmann ve Clontz 2004; Köse ve ark., 2000; Sarıdoğan, 2007; Şahin ve ark., 2003; Uyar, 2005). Çalışma bulgumuz, bu beklentinin fazlasıyla karşılandığını göstermektedir. Enfeksiyon kontrolü uygulamalarında gönüllülük, yapılan işin kalitesini ve kişinin gelişimini olumlu yönde etkilemektedir (Erkoç ve Demirtürk, 2006; Köse ve ark., 2000; Sarıdoğan, 2007).

Araştırmamızdaki hemşirelerin çoğunun kendi isteği ile göreve getirilmesi sevindiricidir.

Enfeksiyon kontrol hemşireliği, uğraşı alanı olan hastane enfeksiyonlarının dinamik bir yapı sergilemesi nedeniyle, eğitim, araştırma, analiz, sentez, planlama, organizasyon becerileri gerektirmektedir (Erbektaş ve Lale, 2004; Köse ve ark., 2000; Sarıdoğan, 2007; Şahin ve ark., 2003). Bu nitelikler, üniversite düzeyinde öğrenimin önemini ortaya koymaktadır. Çalışmamızda, hemşirelerin yarısının (%50.4) lisans ve lisans üstü öğrenime sahip olması, memnuniyet verici olmasına rağmen bu oran istenilen düzeyin altındadır.

Katılımcılar, enfeksiyon kontrol hemşirelerinin görevlerinde yetkin olabilmeleri için alanlarında uzmanlaşmaları gerektiğini ifade etmiştir; buna yönelik sundukları eğitim önerileri de literatürle uyumludur. Dawson (2003), alınan kurslardan ancak iki yıl sonra verimli birer enfeksiyon kontrol hemşiresi olduğunu; Jenner ve Wilson (2000), Hollanda'da lisans sonrası iki yıl part-time çalıştıktan sonra sertifika alındığını belirtmiştir. Amerika, İngiltere, Avustralya gibi ülkelerde bu alanda giderek yüksek lisans ve doktora düzeyinde eğitim alınması eğiliminin arttığı belirtilmiştir (Akdeniz ve ark., 2001; Kaya, 2000; Jenner ve Wilson, 2000; Bahar, 1987; Erefe ve Bahar, 1983).

Enfeksiyon Kontrol Hemşirelerinin Katıldıkları Sürekli Eğitim Faaliyetleri ve Etkileyen Faktörlerin Tartışılması
Sağlık profesyonellerinin tümü, enfeksiyon kontrolüne yönelik bilimsel ve teknolojik yeniliklerin getirdiği yeni

becerileri öğrenmek zorundadır. Enfeksiyon kontrol hemşirelerinin de, konuyla ilgili eğitim almadığı ve kendini yenilemediği sürece etkin çalışamayacağı açıktır. Araştırmamızda hemşirelerin büyük bir kısmının, hastane enfeksiyonlarına yönelik eğitim programına katıldığı ancak yarısından fazlasının aldığı eğitimi yeterli bulmadığı belirlenmiştir (Tablo 1). Sarıdoğan (2007), Erkoç ve Demirtürk (2006) enfeksiyon kontrol hemşirelerinin eğitimlerinin istenilen düzeyde olmadığını belirtmiştir. Ülkemizde halen görev yapmakta olan enfeksiyon kontrol hemşirelerine uygulanan ilk sertifika sınavında, mevcut enfeksiyon kontrol hemşirelerinin %77'sinin hastane enfeksiyonları ile ilgili konularda yetersiz olduğu belirtilmiştir. 2007 yılında yapılan T.C. Sayıştay Başkanlığı Performans Denetimi Raporu'na (SBPDR) göre, enfeksiyon kontrol hemşirelerinin büyük bir bölümü, hastane enfeksiyonlarına yönelik eğitim almamıştır. Araştırma sonuçlarımız ile SBPDR (2007) karşılaştırıldığında, İstanbul'da çalışan hemşirelerin ülke geneline göre hastane enfeksiyonları ile ilgili bilgilere daha kolay ulaşabildiklerini, eğitim ve gelişimleri için bireysel çaba ve zaman ayırdıklarını söylemek mümkündür.

Hemşirelerin büyük çoğunluğunun kendilerini geliştirmek için birçok eğitim faaliyetinde bulunduğu belirlenmiştir (Tablo 1). Bu durum, hastane enfeksiyonlarının dinamik bir süreç olmasının doğal bir sonucudur. Fakat hemşireler, katıldıkları eğitim programlarının hastane enfeksiyonları ile mücadelede yetersiz kaldığını belirtmişlerdir. Bu sonuçlar, enfeksiyon kontrol hemşirelerine yönelik eğitim programlarının düzenli olarak sürdürülmesi ve gereksinimler doğrultusunda yapılandırılması gerektiğini göstermektedir. Literatürde de, enfeksiyon kontrol programının başarıya ulaşabilmesi, ilkeler ve güncel bilgiler doğrultusunda yürütülebilmesi için, sürekli bilimsel literatürün izlenmesi ve doğru uygulamaların öğrenilmesi gerektiği vurgulanmıştır (Clark, 2006; Dawson, 2003; Erbektaş ve Lale, 2004; Köse ve ark., 2000; Sarıdoğan, 2007). Sağlık Bakanlığı tarafından 2007 yılında, enfeksiyon kontrol hemşiresi yetiştirilmesine yönelik düzenli kurslar başlatılması olumlu bir gelişmedir. Ancak kurslara katılımda kontenjan sınırı konulduğu için bu programlar, ülke genelinde enfeksiyon kontrol hemşiresi gereksinimini karşılamaktadır (Ertek, 2008; SBPDR, 2007).

Araştırmaya katılan hemşirelerin, hastane enfeksiyonlarına yönelik eğitim programına katılma ve aldığı eğitimi yeterli bulma durumları ile çalıştıkları kurum arasında anlamlılık olmaması ($p > .05$), düzenlenen eğitimlerin kurumsal bir farklılık göstermediğini, eğitimlerin yetersizliğinin ortak bir sorun olduğunu ortaya koymaktadır.

Araştırmamızda, hemşirelerin kendilerini geliştirmek için kurslara katılma ($\chi^2= 12.23$; $p=.007$) ve bilimsel çalışmalarda yer alma ($\chi^2= 14.34$; $p=.002$) durumları ile çalıştıkları kurumlar arasında anlamlı farklılık vardır. Üniversite hastanelerinde çalışanlar, kurslara ve bilimsel çalışmalara daha fazla, devlet hastanelerinde çalışanlar daha az katılmaktadır (Tablo 2). Üniversite hastanelerinde sürekli eğitim etkinlikleri ve bilimsel çalışmaların daha fazla yapılmasının hemşirelerin bu faaliyetlere katılımlarını kolaylaştırdığı düşünülmektedir.

Enfeksiyon kontrol hemşirelerinin derneklere üye olma ($\chi^2=8.77$; $p=.032$) ve bilimsel toplantılara katılma ($\chi^2=16.76$; $p=.001$) durumları ile öğrenim düzeyleri arasında anlamlı fark bulunması (Tablo 3), öğrenim düzeyinin artmasının, mesleki örgütlenme ve güncel bilgilere ulaşma isteğini olumlu etkilediğini gösteren bir sonuçtur. Lisans

ve lisansüstü öğrenime sahip olanların bu yöndeki duyarlılıkları, diğerlerine göre daha fazladır.

Enfeksiyon Kontrol Hemşirelerinin Kurumlarında Uyguladıkları Eğitim Faaliyetleri ve Etkileyen Faktörlerin Tartışılması

Enfeksiyon kontrol programının en önemli bileşeni, etkili bir eğitim programıdır. Araştırmamıza katılan enfeksiyon kontrol hemşirelerinin tamamına yakınının, hastane enfeksiyonlarının önlenmesine yönelik eğitim yapıyor olması beklenen ve istenen bir sonuçtur. YTKKEY (2005) ve literatürde, enfeksiyon kontrol ekibinin, sürekli eğitim programları hazırlaması, uygulaması ve değerlendirip geri bildirim vermesi gerektiği vurgulanmaktadır (Edmond, 2005; Hoffmann ve Clontz 2004; Jenner ve Wilson, 2000; Kaya, 2003; Köse ve ark., 2000; Öztürk, 2008; Sarıdoğan, 2007; Storr, J., Topley, K., & Privett, S., 2005; Uyar, 2005). Araştırma sonuçlarımıza göre hemşirelerin, sağlık çalışanlarının yanı sıra çok yüksek oranda olmamasına rağmen hasta ve hasta yakınlarına yönelik eğitimler yapması memnuniyet verici bir bulgudur. Ülkemizde hasta ve yakınlarına yönelik eğitim programlarının düzenlenmesi maalesef yakın bir geçmişe dayanmaktadır. Hastane enfeksiyonlarında önemli risk gruplarından biri olan hasta ve yakınlarının, hastane enfeksiyonları ile mücadele konusunda bilgilendirilmesi ve bilinçlendirilmesi kuşkusuz büyük önem taşımaktadır (Hoffmann ve Clontz, 2004; Rankin ve Stallings, 2001; Bahar, 1987). Hastane enfeksiyonları ile mücadelenin temel mevzuatı olan *Enfeksiyon Kontrol Yönetmeliği*'nde, enfeksiyon kontrol komitesinin, hastane enfeksiyonları konusunda hastane personeline nasıl eğitim vereceği açıklanmasına karşın, hasta ve hasta yakınlarının bilgilendirilmesi konusunda herhangi bir hükme yer verilmemesi dikkat çekici ve üzücüdür (YTKKEY, 2005). Bununla birlikte, Sayıştay Raporunda enfeksiyon kontrolü ve önleme konusunda, hasta ve yakınlarının eğitilmesi gerektiği vurgulanmış, riskli birimlerde yatan hasta ve yakınlarına enfeksiyon kontrol hemşiresi tarafından eğitim verildiği belirtilmiştir (SBPDR, 2007).

Enfeksiyon kontrol hemşirelerinin eğitim faaliyetlerinde, geleneksel öğretim yöntem ve materyallerini daha fazla kullandıkları görülmektedir (Tablo 4). Hoffmann ve Clontz, (2004), Sarıdoğan, (2007), Uyar, (2005) hastane enfeksiyonlarının eğitiminde yetişkin öğrenme ilkelerinin geçerli olduğunu, Ulupınar ve Korkmaz, (2000) görsel-işitsel araçların kullanılmasının ve interaktif öğrenme yöntemlerinin öğrenmeyi kolaylaştırdığını, eğitim öncesi ve sonrası değerlendirme yapılması gerektiğini belirtmişlerdir. Katılımcıların geleneksel ve pasif yöntemleri daha fazla tercih etmeleri, farklı ve interaktif eğitim yöntemlerini çok az kullanmaları bu konuda yeterli bilgiye sahip olmadıkları izlenimi uyandırmıştır. Refik Saydam Hıfzısıha Başkanlığının, enfeksiyon kontrol hemşirelerinin eğitimi için hazırladığı standart eğitim paketinde "eğitim programı geliştirme ve eğitim materyali hazırlama" konusuna ayrılan sürenin yalnızca 60 dakika olması oldukça yetersizdir. Değerlendirmede en fazla gözlem ve soru-cevap yöntemlerinin kullanılması, hemşirelerin surveyans yaparken kişileri ve uygulamaları gözlemlene ve denetleme deneyimlerinin fazla olmasıyla ilişkilendirilmiş; diğer değerlendirme yöntem ve araçlarını kullanma konusunda yeterli bilgiye sahip olmadıklarını düşündürmüştür.

Araştırmamızda hemşirelerin sadece üçte biri hastane enfeksiyonları ile ilgili eğitim yaparken güçlük yaşamadığını belirtirken; diğerlerinin güçlük yaşadıkları görülmektedir.

Eğitimin uygulanması ve değerlendirilmesinde, diğer konulara göre daha fazla sorun yaşanmaktadır (Tablo 5). Eğitimin uygulanması ve değerlendirilmesinde kullanılan interaktif yöntem ve araçların sınırlılığı (Tablo 4) bu alandaki sorunları yansıtır niteliktedir. Ayrıca kurumlardaki eğitim ortam ve olanakları ile ilgili güçlüklerin (hemşireleri bir araya getirmek, eğitim salonlarının olmaması /uygun olmaması, nöbet sonrası eğitime katılma, hemşirelerin isteksiz olması..vb.) de bu sonucu etkilemiş olabileceği düşünülmüştür.

Katılımcıların eğitim yaparken güçlük yaşama durumları ile enfeksiyon kontrol hemşiresi olarak çalışma süresi arasında anlamlı fark olduğu ($t= 2.28$; $p= .02$); deneyimli olanların eğitim yaparken daha az güçlük yaşadığı belirlenmiştir (Tablo 6). Eğitiminin konuya hakimiyeti, hem uygulama hem örnekleme yönünden zenginleşmesi, eğitimin etkinliğini artıran önemli özelliklerdir ve deneyimle yakından ilgilidir.

Hemşirelerin eğitim yaparken herhangi bir güçlük yaşama durumları ile öğrenim düzeyleri arasında anlamlı fark olmaması ($p>.05$), eğitim kurumlarının eğitimle ilgili bilgi ve beceriler konusunda fark yaratmadığı izlenimi uyardır. Ülkemizde hemşirelikte eğitim derslerinin verilmesi ile ilgili farklı uygulamaların olduğu, her okulda eğitim alanında uzmanlaşmış öğretim üyesi olmadığı dolayısıyla hemşirelerin öğrenimleri sırasında eğitim becerileri ile ilgili standart bir eğitim almadığı bilinmektedir. Hastane enfeksiyonlarının önlenmesinde koruyucu bir yaklaşım olan ve enfeksiyon kontrol programının üçte birini oluşturan eğitimin, daha iyi uygulanabilmesi için hemşirelerin eğitim becerilerinin geliştirilmesinin, enfeksiyon kontrol hemşireliği sertifika programlarında bu konulara daha fazla süre ayrılması ve uygulama konulmasının, enfeksiyon kontrol hemşireliği ve eğitim hemşireliği alanında uzmanlaşma sağlayan programların artırılmasının yararlı olacağı inancındayız. Hoffmann ve Clontz (2004), Uyar (2005) enfeksiyon kontrolünde çalışan sağlık profesyonelleri için enfeksiyon kontrol eğitimlerinin düzenlenmesini ve eğitim sürecinin anlatılmasının gerekliliğini vurgulamaktadırlar.

Sonuçların Uygulamada Kullanımı

Araştırmamızda, hemşirelerin büyük çoğunluğunun hastane enfeksiyonlarına yönelik eğitim programına katıldığı halde yarısından fazlasının aldığı eğitimleri yeterli bulmadığı belirlenmiştir. Enfeksiyon kontrol hemşirelerinin hastane enfeksiyonları ile mücadelede sahip oldukları önemli rol nedeniyle, nitelikli ve kapsamlı sürekli eğitimlere gereksinimleri vardır. Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre; enfeksiyon kontrol hemşireleri büyük oranda geleneksel eğitim yöntem ve araçlarını kullanmakta ve eğitim sürecinde pek çok sorun yaşamaktadır. Hastane enfeksiyonlarının kontrolünde eğitimin amacı; enfeksiyon kontrol sürecinde uygun davranış biçimleri oluşturmak ve yanlış davranış biçimlerini değiştirmektir. Bu da ancak etkileşimli ve uygulamalı eğitim yöntem ve tekniklerinin kullanımıyla mümkündür. Enfeksiyon kontrol hemşirelerine yönelik eğitici eğitimi planlanarak; yetişkin eğitiminin özellikleri, eğitim ihtiyaçlarının belirlenmesi, eğitim programı hazırlama, eğitim araç-gereçleri, eğitim materyali geliştirme, eğitim yöntemleri, eğitimin değerlendirilmesi konularına yer verilmesi yararlı olacaktır. Enfeksiyon kontrol hemşireliğine yönelik sertifika programlarının süresinin ve niteliğinin geliştirilmesinin, literatürde de belirtildiği gibi bu alanda uzmanlaşma sağlayan lisansüstü eğitim olanaklarının yaygınlaştırılmasının ve konu ile ilgili

sürekli yayınların artırılmasının yararlı olacağı inancındayız.

Kaynaklar

- Açıkgöz, K.Ü. (2006). *Aktif Öğrenme*. (8. Baskı, syf.1- 40). İzmir: Kanyılmaz Matbaası.
- Akdeniz, S., Aydıntuğ, S., Aytac, J., Aytac, N., Dinç, E., Günaydın, M. ve ark. (2001). Cerrahi birimler ile enfeksiyon kontrol ekibi iletişimi: Beklentiler, sorunlar. *Hastane İnfeksiyonları Dergisi*, 5(4), 314-350.
- Bahar, Z. (1987). Hastane enfeksiyonlarını önlemede organizasyon ve enfeksiyon kontrol hemşiresi. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi*, 3(3), 78-99.
- Bulut, A. (2001). Hastanede çalışanların enfeksiyon kontrolü yönünde eğitimi: Bir deneyim paylaşımı. *Aktüel Tıp Dergisi*, 6(3), 16-20.
- Clark, S. (2006). Infection control and the education of students. *British Journal of Infection Control*, 7(3), 24-27.
- Dawson, S.J. (2003). The role of the infection control nurse. *Journal of Hospital Infection*, 13(54), 251-257.
- Doğanay, M. (2004). Hastane enfeksiyonlarının tarihsel gelişimi. İçinde R. Türkyılmaz, B. Dokuzoğuz, F. Çokça & S. Akdeniz (Eds.), *Hastane İnfeksiyonları Kontrolü El Kitabı* (1. Baskı, sy. 13-17). Ankara: Bilimsel Tıp Yayınevi.
- Edmond, M.B. (2005). Organization for infection control. In Mandell, Douglas, Bennett's. (Eds.), *Principles and Practice of Infectious Diseases* (6th ed, pp. 3323-3326). Philadelphia: Elsevier Inc
- Erbektaş, İ. & Lale S. (2004). İnfeksiyon kontrol hemşireliği: Tanım ve görevleri. İçinde R. Türkyılmaz, B. Dokuzoğuz, F. Çokça & S. Akdeniz (Eds.), *Hastane İnfeksiyonları Kontrolü El Kitabı* (sy. 91-99). Ankara: Bilimsel Tıp Yayınevi.
- Erefe, İ. & Bahar, Z.(1983). Hastane enfeksiyonlarıyla savaşta yönetsel önlemler. İçinde İ. Erefe (Ed.), *Hastane enfeksiyonları ile savaş ilkeleri ve hemşirelik uygulamaları* (sy.15-23). İzmir: Ege Üniversitesi Matbaası.
- Erkoç, A., & Demirtürk N. (2006). İnfeksiyon kontrol hemşireliği. *Hemşirelik Forumu*, s. 26-30.
- Erol, S. (2008). Hastane enfeksiyonları sürveyansı. *Hastane Enfeksiyonları Korunma ve Kontrol Sempozyumu* (Sempozyum Kitabı) İstanbul. 10-11 Ocak, 43-51.
- Ertek M. (2008). Hastane enfeksiyonları: Türkiye verileri. *Hastane Enfeksiyonları Korunma ve Kontrol Sempozyumu* (Sempozyum Kitabı) İstanbul. 10-11 Ocak, 9-14.
- Hoffmann K. K. & Clontz E. P. (2004). Education of healthcare workers in the prevention of healthcare-associated infections. In C.G. Mayhall (Ed.), *Hospital Epidemiology and Infection Control*. (4. Edition, pp. 1755-1762). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Huskins C. W., O'raourke E. J., Rninhort E. & Goldmann, D. A. (2004). Infection control limited resources. In C. G. Mayhall (Ed.), *Hospital Epidemiology and Infection Control*. (4. Edition, pp. 1899-1903). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Jenner, E. A., & Wilson, J. A. (2000). Educating the infection control team past, present and future. A british perspective. *Journal of Hospital Infection*, 46, 96-105.
- Jones M., & Woeltje K. F. (2007). The development of infection surveillance and control programs. In W. R. Jarvis (Ed.), *Bennet & Brachman's Hospital Infections*. (5. Edition, pp. 65-71). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Karabey S. (2003). Hastane İnfeksiyonlarının Sürveyansı. İçinde. Ed: M. Doğanay, S. Ünal (Eds.) *Hastane İnfeksiyonları*. (sy. 165-190). Ankara: Bilimsel Tıp Yayınevi.
- Kaya H. (2001). Hemşirelik Eğitiminde Değişmeler ve Gelecek., I. Uluslar arası & V. Ulusal Hemşirelik Eğitimi Kongresi (Kongre Kitabı). Nevşehir. 19-22 Eylül, 249-252.
- Kaya, M. (2000). Hastane enfeksiyonları kontrolünde enfeksiyon kontrol hemşiresinin rolü ve önemi. *Hastane İnfeksiyonları Dergisi*, 4(4), 245-252.
- Köse, T. K., Şimşek, N., Akyürek, G. & Ertan, Ö.R. (2000). Yuvarlak masa toplantısı: Enfeksiyon kontrol hemşireliği ve sorunları. *Klinik Dergisi*, 13(özel sayı), 52-56.

- Öztürk R. (2008). Hastane enfeksiyonları: sorunlar, yeni hedefler ve hukuki sorumluluk. Hastane Enfeksiyonları Korunma ve Kontrol Sempozyumu (Sempozyum Kitabı) İstanbul. 10-11 Ocak, 23-29.
- Rankin, S.H., & Stallings, K. D. (2001). *Patient Education Principles and Practice*, Lippincott Company. (4th. ed., pp. 4-167). Philadelphia: Lippincott.
- Sarıdoğan, A.J. (2007). Enfeksiyon kontrol eğitiminde sorunlar ve çözüm önerileri. *Hastane Enfeksiyonları Dergisi*, 11(1), 41-46.
- Soule B. M. (2007). The role of professional and regulatory organizations in infection control. In W. R. Jarvis (Ed.), *Bennet & Brachman's Hospital Infections*. (5. Edition, pp. 65-71). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Storr, J., Topley, K., & Privett, S. (2005). The ward nurse's role in infection control. *Nursing Standard*, 19 (41), 56-64
- Şahin, H., Akdeniz, S., & Yıldırım, A. (2003). Hastane enfeksiyonlarının önlenmesinde enfeksiyon kontrol hemşirelerinin rolü. İçinde R. Türkyılmaz, B. Dokuzoğuz, F. Çokça, & S. Akdeniz (Eds.), *Hastane Enfeksiyonları Kontrolü El Kitabı* (sy. 69-75). Ankara: Bilimsel Tıp Yayınevi.
- Şardan, Ç.Y., & Ünal, S. (2004). Enfeksiyon kontrol komiteleri nasıl örgütlenmeli. İçinde Türkyılmaz, R., Dokuzoğuz B., Çokça, F. & Akdeniz, S. (Eds.), *Hastane Enfeksiyonları Kontrolü El Kitabı* (sy. 81-89). Ankara: Bilimsel Tıp Yayınevi.
- T.C. Sayıştay Başkanlığı Performans Denetimi Raporu (2007): "Hastane Enfeksiyonları ile Mücadele". Erişim: 12.10.2008. <http://www.sayistay.gov.tr/rapor/rapor3.asp?id=76>
- Ulupınar S., Korkmaz N. B. & Yurt S.A. (2000). Öğrenciler sağlık eğitimi aracı hazırladılar ve değerlendirdiler. I. Uluslararası & VIII. Ulusal Hemşirelik Kongresi (Kongre Kitabı). Antalya. 29 Ekim-2 Kasım, 502- 506.
- Uyar Y. (2005). Hastane enfeksiyonlarını önlemede personel sağlık kontrol çalışmaları ve eğitim stratejileri. IV. Ulusal Sterilizasyon Dezenfeksiyon Kongresi (Kongre Kitabı). Ankara. 20 - 24 Nisan, 493-502.
- ...: Yataklı Tedavi Kurumları Enfeksiyon Kontrol Yönetmeliği. T.C. Resmi Gazete, Sayı: 25903, 11 Ağustos 2005.