

Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesinde çalışan araştırma görevlisi, hemşire ve temizlik personellerinin hastane enfeksiyonları konusundaki bilgi düzeylerinin ölçülmesi*

Perihan Abukan¹, Emine İnci Tuncer², Onur Ural¹, Vural Çağlayan³

¹Selçuk Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı, Konya

²Selçuk Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Konya

³Selçuk Üniversitesi, Turizm Fakültesi, Konya

Özet

Amaç: Hastane enfeksiyonları konusunda hastane çalışanlarının bilgi düzeyini ölçmek için hazırladığımız anketi uygulayarak alınacak önlemlere katkı sağlanması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmada hastanemizde görev yapan doktor (araştırma görevlisi), hemşire ve temizlik personelinden oluşan gruba 22 sorudan oluşan anket uygulandı.

Bulgular: Her bir gruptan 100 kişi olmak üzere ankete yanıt vermeyi kabul eden toplam 300 kişi çalışmaya dahil edilmiştir. Hastane enfeksiyonları konusunda eğitim alan kişi sayısı temizlik personeli grubunda daha fazla olmasına rağmen tanımlama ve bilgiye dayalı sorularda daha çok yanlış yaptıkları saptanmıştır. Temizlik personellerinin eğitim düzeyinin düşük olması sorulara verilen yanıtı etkilediği gözlenmiştir. Tüm sorulara verilen doğru yanıtların incelenmesi sonucunda, ortalama bilgi düzeylerinin mesleklere göre dağılım puanları incelendiğinde hemşirelerin %73.1, doktorların %59.2 ve temizlik personellerinin ise %52.3 puan aldıkları görülmüştür. Üç grubun bilgi puan ortalaması %61.5 olarak bulunmuştur.

Sonuç: Hastane enfeksiyonları konusunda, hizmet içi eğitimin bilgi düzeyini artırdığı görülmüştür. Böylece hastane enfeksiyonlarının yayılımının önüne geçmek için hastanede görev yapanlara, periyodik olarak yetersiz oldukları konularla ilgili eğitim verilmesinin önemi ortaya çıkmıştır. Bu konuda hastane yöneticileri ile enfeksiyon kontrol komiteleri gerekli önlemleri alarak ve iç denetim yaparak uygulamadan kaynaklanan hataların önüne geçilmesi sağlanmış olacaktır.

Anahtar Sözcükler: Bilgi; hastane enfeksiyonu; sağlık bakım çalışanı

Abstract

Objective: We aimed to contribute to the measures to be taken by the questionnaire we have prepared for evaluating the knowledge level of the hospital staff about hospital infections.

Material and methods: We conducted a questionnaire containing 22 questions to a hospital staff group composed of doctors (residents), nurses and cleaning staff members.

Results: Hundred hospital staff members from each group, i.e. a total of 300, that admitted to reply the questionnaire were included in the study. Although the count of personnel trained previously about hospital infections were more frequent among cleaning staff, this group had more wrong answers about descriptive and knowledge based questions. It was observed that a low level of education among cleaning staff may affect accurateness of answers. The average knowledge levels according to occupations were as follows: nurses 73.1%, residents 59.2%, and cleaning staff 52.3%. The average knowledge score of the three groups was 61.5%.

Conclusion: It was observed that in-service training on hospital infections increases the knowledge level. Thus, it is essential to provide periodical training of hospital staff to prevent the spread of nosocomial infections. In this regard, executives and infection control committees must take steps to ensure prevention of problems caused by the application errors.

Keywords: Health care workers; information; nosocomial infection

Genel Tıp Derg 2016;26(1):14-18

Alınan: 30.06.2015 / 25.08.2015 / Yayınlanma 29.04.2016

Yazışma adresi: Dr. Perihan Abukan, Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı, Alaeddin Keykubad Kampüsü E Blok 2. Kat 42070

E-posta: perihan_abukan@hotmail.com

Giriş

Hastane enfeksiyonları (Hİ), hastalar hastaneye başvuru sırasında inkübasyon döneminde olmayan ve hastaneye yattıktan sonra gelişen, bulguları hastanede yatarken ya da taburcu olduktan sonra ortaya çıkabilen enfeksiyonlardır (1,2). Hastane enfeksiyonu, Latince nosos (hastalık), curatio (tedavi), nosocomeion (hastane) sözcüklerinden türetilen “nozokomiyal enfeksiyon” terimi ile de adlandırılmaktadır. Bir enfeksiyonun hastane enfeksiyonu olup

olmadığına; klinik gözlem, laboratuvar sonuçları, hasta kayıtlarının değerlendirilmesi ve diğer destekleyici bulgular dikkate alınarak karar verilmektedir. İnfeksiyon, hastaneye yatış sırasında var olan bir infeksiyonun genişlemesi ya da komplikasyonu şeklinde ortaya çıkmış ise hastane infeksiyonu olarak değil, toplum kökenli infeksiyon olarak kabul edilmelidir (3).

Ulusal Hastane Enfeksiyonları Sürveyans Ağı (UHESA) 2007 yılında hizmet vermeye başlamıştır. UHESA, uluslararası standartlarda güncel Hİ sürveyans verilerinin toplanması ve analiz edilmesi, yataklı tedavi kurumlarının kendilerine ait Hİ hızlarını takip edebilmeleri, ulusal-uluslararası karşılaştırmaların yapılabilmesi amacıyla planlanmıştır. Ülkemizde 2008 yılı itibari ile tüm hastane verileri ortak veri programı olan UHESA programında toplanmaya başlamıştır (4). Hastanemizde de bu veriler infeksiyon kontrol hemşireleri tarafından UHESA programına kayıt edilmektedir. Hİ hızları hesaplanarak hastane idaresi ve ilgili birimlere bildirilmekte ve hizmet içi eğitimler verilmektedir.

Hastane infeksiyonlarının tanısını koyarken, ulusal ve uluslararası düzeyde kıyaslamalar yapabilmek için, tüm dünyada yaygın olarak kabul gören Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi (Centers for Disease Control and Prevention - CDC)'nin tanı kriterleri kullanılmalıdır. CDC tarafından geliştirilen tanı kriterlerini kullanmak kolay bir iş değildir. Ancak iyi eğitim almış infeksiyon kontrol görevlilerinin yürüttüğü sürveyans çalışması sonuçlarına güvenilebilir. Hem sürveyans yöntemlerinin hem de tanı kriterlerinin sadeleştirilmesi daha doğru sonuçların alınmasını sağlayacaktır. CDC, hastane infeksiyonu sürveyansında kullanılan tanı kriterlerini ilk olarak 1988 yılında yayınlamıştır. Zaman içinde bazı infeksiyon kategorilerinde değişiklikler yapılmıştır. Tanı kriterleri ise 2004 ve 2008 yıllarında değişikliğe uğramıştır (5).

Gereç ve Yöntem

Bu çalışma aktif 750 yataklı hastanemizde Temmuz 2013-Temmuz 2014 tarihleri arasında yapıldı. Araştırmanın yapıldığı tarihlerde hastanemizde 218 doktor (Araştırma görevlisi), 465 hemşire ve 392 temizlik personeli görev yapmaktaydı. Hastanemiz kliniklerinde çalışan ve hastane infeksiyonları konusundaki bilgi düzeylerini belirlemek üzere ankete yanıt vermeyi kabul eden her bir gruptan 100'er kişi olmak üzere toplam 300 kişi katıldı.

Hazırladığımız ankette 22 soru bulunmaktaydı. Konu ile ilgili literatürler taranarak hazırlanan anket formu çalışmaya dahil edilen grubun hepsine uygulandı. Ankette yer alan ilk dört soru sırası ile yaş, meslek, eğitim durumu ve meslekteki toplam çalışma süreleri ile ilgili idi. Beşinci soruda ise katılımcıların hastane infeksiyonları konusun-

da hizmet içi eğitim alıp almadıkları sorulmuştu. Diğer 17 soru hastane infeksiyonları ile ilgili bilgiye yönelik sorulardan oluşmaktaydı. Çalışmaya katılan doktor, hemşire ve temizlik personellerine; çalışmanın amacı açıklandıktan sonra görüşme tekniği kullanılarak anket formunun doldurulması istendi. Ön uygulama için ilk hazırladığımız anketteki sorular; her grupta 10 kişi olmak üzere toplam 30 kişiye uygulandı. Ön uygulama sonucunda anket sorularında gerekli düzeltmeler yapılarak son şekli verildi. Ön uygulama anketleri de araştırmaya dahil edildi.

İstatistiksel Yöntem

Araştırmadan elde edilen veriler bilgisayar ortamına aktarıldı. Verilerin istatistiksel olarak değerlendirilmesinde SPSS 15.0 istatistik paket programı, verilerin analizinde ise ki-kare testi kullanıldı.

Etik Kurul Kararı

Araştırmaya yönelik hazırlıklarımız tamamlandıktan sonra projemiz girişimsel olmayan klinik araştırmalar etik kuruluna başvuruldu. Etik kurul başkanlığından 06.06.2013 tarih ve 20/8 sayılı kararı ile tez konusunun uygun olduğu tarafımıza bildirildi.

Bulgular

Araştırmaya hastanemiz personellerinden toplam 300 kişi katılmıştır. Ankette yer alan ilk dört soru çalışmaya katılanların kişisel bilgilerine yönelik sorular olup değerlendirilmeye alınmadı. Beşinci soruda ise katılımcıların hastane infeksiyonları konusunda hizmet içi eğitim alıp almadıkları sorulmuştu. Katılımcıların altıncı sorudan itibaren bilgi düzeylerini belirlemeye yönelik diğer 17 soruya verdikleri yanıtların ortalama puan yüzde oranları Tablo 1'de özetlenmiştir.

Tartışma

Hastane infeksiyonları, bütün hastane çalışanlarını yakından ilgilendiren önemli bir infeksiyon hastalık grubunu oluşturmaktadır. İnvaziv girişimlerin artması, büyük cerrahi girişimlerin yaygın olarak kullanılmaya başlaması hastane infeksiyonlarının önemini artırmıştır. Bu konu ile ilgili üniversite hastanelerinde ve Eğitim Araştırma Hastanelerinin İnfeksiyon Kontrol Komitelerinde görev alan çalışanların görüşleri alınarak hazırlanan çeşitli anket çalışmaları bulunmaktadır (6,7). Yapılan çalışmalarda yardımcı personellerin %42.4-81.9'u, hemşire/sağlık memurunun %26.7-66.7'si, doktorların ise %17.1-21.4'ünün hastane infeksiyonları konusunda eğitim aldıkları tespit edilmiştir (6,8,9,10). "Hastane infeksiyonları konusunda eğitim aldınız mı?" sorusuna yaptığımız çalışmada araştırmaya katılan temizlik personellerinden %98'inin,

Tablo 1. Ankette yer alan 17 soruya verilen doğru yanıt oranları.

	Meslek Grupları		
	Hemşire / S.memuru	Doktor	Temizlik Personeli
	Doğru (%)	Doğru (%)	Doğru (%)
6.Hastane infeksiyonları ile ilgili yapılan tanımlardan hangisi doğrudur?	90 (90)	91 (91)	59(59)
7.Hastane infeksiyonunun önlenmesinde en önemli rolü oynayan uygulama aşağıdakilerden hangisidir?	92 (92)	98 (98)	54 (54)
8.El hijyeni ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi doğrudur?	59 (59)	40 (40)	24 (24)
9.Steril olmayan eldiven kullanımına ilişkin aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?	86 (86)	71 (71)	79 (79)
10.Aşağıdaki durumların hangisinde steril eldiven giyilmelidir?	87 (87)	62 (62)	50 (50)
11.Aşağıdaki viral etkenlerden hangisi kan yolu ile bulaşmaz?	96 (96)	98 (98)	52 (52)
12.Kan yolu ile bulaşan infeksiyonlarla ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi doğrudur?	63 (63)	56 (56)	44 (44)
13.Kesici delici alet yaralanmaları ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?	78 (78)	71 (71)	37 (37)
14.Temas izolasyonu uygulanan bir hasta ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?	69 (69)	46 (46)	42 (42)
15.Steteskop kirlendiği zaman ne ile temizlenmelidir?	88 (88)	86 (86)	81 (81)
16.Hava yolu izolasyonu uygulanan bir hasta ile ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?	51 (51)	35 (35)	22 (22)
17.Damlacık izolasyonu uygulanan bir hasta ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?	45 (45)	24 (24)	36 (36)
18.Hastane temizliği ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?	73 (73)	31 (31)	73 (73)
19.Çamaşır suyu kullanımına ilişkin aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?	55 (55)	41 (41)	59 (59)
20.Atık yönetimi ile ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?	72 (72)	62 (62)	70 (70)
21.Vankomisine Dirençli Enterokoklar (VRE) için aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?	66 (66)	38 (38)	42 (42)
23.ESBL pozitif Escherichia coli için aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?	73 (73)	58 (58)	66 (66)
Grupların bilgi düzey ortalamaları	73.1	59.2	52.3

hemşire/sağlık memurunun %90'ının, doktorların ise %67'sinin hastane infeksiyonları konusunda eğitim aldığı tespit edilmiştir. Sağlık çalışanlarının eğitim alma durumlarının çalışmaya, kuruma göre değiştiği ve sürekli meslek içi eğitimin bütün gruplarda artırılması gerektiği kanaatine varılmıştır.

İnfal'in (6), "hastane çalışanlarının hastane enfeksiyonları konusundaki bilgi ve davranışlarının değerlendirilmesi" konulu tez çalışmasında hastane infeksiyonu tanımına doktorların %93.9'u, hemşirelerin %65'i, personellerin ise %14.5'inin, Kaya (11) sağlık personeli olarak hemşire

ve doktorların katıldığı çalışmasında hastane infeksiyonu tanımına %71'inin doğru yanıt verdiğini; Mankan'ın (7) çalışmasında hemşirelerin %81.1'inin; Naharcı'nın (12) yaptığı çalışmada hemşirelerin %78'inin aynı soruya doğru yanıt verdiğini belirtmiştir. Bizim çalışmamızda ise temizlik personellerinin %59 oranı ile en düşük doğru yanıt veren grup olduğu belirlenmiş ve bu gruba eksikliklerinin tamamlanması için hizmet içi eğitimlerine ağırlık verilmesi öngörülmüştür.

Naharcı (12) hastane infeksiyonunun önlenmesinde en önemli uygulamayı sorgulayan anket çalışmasında, doğ-

ru yanıt olan el yıkama seçeneğini hemşire grubu %84.8 oranında doğru olarak belirtmiştir. Benzer bir başka çalışmada ise hemşirelerin doğru yanıt oranı %67.7 olarak bildirilmiştir (9). Çalışmamıza katılan hemşire/sağlık memurunun %92'si hastane infeksiyonunun önlenmesinde en önemli rolü oynayan uygulamanın el yıkama olduğu yanıtını vermişlerdir. Diğer çalışmalara göre hemşire/sağlık memuru grubunun el yıkamanın Hİ önlemede önemli bir uygulama olduğunu daha yüksek oranda cevapladıkları görülmüştür. Personel grubunun doğru yanıt oranının düşük olması (%54) nedeniyle bu gruba daha kapsamlı eğitim verilmesinin gerekli olduğu kanaatine varılmıştır.

Mankan'ın (7) yapmış olduğu çalışmada "Ellerde gözle görülebilir kirlenme durumunda sadece alkollü el antiseptiği kullanmak yeterlidir" sorusuna yanıt olarak doğru, yanlış ve bilmiyorum seçenekleri verilmiş, hemşire grubunun %92'si doğru, %7.5'i yanlış ve %0.5'i bilmiyorum seçeneğini işaretlemiştir. Çalışmamıza katılan hemşire/sağlık memurunun %59'u ellerde gözle görülür/kuşkulu kirlenme durumunda su ve sabunla yıkama yapılır seçeneğini işaretlemişler, diğer doktor ve personel grubunun ise daha da düşük oranlarda doğru yanıt verdikleri görülmüştür. Bu durum el hijyeni ile ilgili bilgi eksikliğinin devam ettiğini ve eğitimlerin sürekli olması gerektiğini göstermektedir.

Naharcı'nın (12) çalışmasında yoğun bakım ünitelerinde çalışan hemşirelerin %88.6'sının endotrakeal aspirasyon işlemi öncesi steril eldiven giydiklerini, Çelik(8)'in çalışmasında yoğun bakım ünitelerinde doktorların %18.8'inin endotrakeal aspirasyon işleminden önce steril eldiven giydiklerini belirtmiştir. İnfal'in (6) çalışmasında ise doktorların %28'i endotrakeal aspirasyon işleminden önce steril eldiven giydiklerini belirtmiştir.

Çalışmamızda "Aşağıdaki durumların hangisinde steril eldiven giyilmelidir" sorusunun yanıtı "endotrakeal aspirasyon işleminden önce steril eldiven giyilmelidir" şeklinde idi. Buna göre hemşire/sağlık memuru grubunun %87 ile en yüksek oranda doğru yanıt verdiği ve bu konu ile ilgili yapılan benzer araştırmalar ile uyumlu olduğu görülmüştür. Diğer araştırmalarda ve bizim araştırmamızda da doktorların steril eldiven kullanımı ile ilgili soruya düşük düzeyde doğru yanıt vermesi, bu konudaki bilgi eksikliğinin tamamlanması için hizmet içi eğitimlere katılmalarının sağlanmasının gerekli olduğu görülmektedir.

İnfal (6), perkütan yaralanma durumunda doktorların %45.5'inin su ve sabun ile yıkama yaptığını belirtmiştir. Diker'in (9) çalışmasında delici kesici alet ile yaralanma durumunda yapılması gerekenler konusunda hemşire grubunun %32.2'si bol su ile yıkanıp uzmana danışılır yanıtını vermiştir. Kesici-delici aletlerle yaralanmadan sonra kesiyeri hemen su ve sabunla, göze sıçrama olmuşsa temiz su ile yıkanmalı, sağlık çalışanı bireysel olarak yapacağı bu

girişimden sonra, yaralanmayı ilgili birime bildirmelidir (13). Çalışmamızda ise kesici delici alet yaralanmaları ile ilgili olarak personellerin %37 oranında en düşük doğru yanıtı verdiği görülmüştür. Kesici-delici alet yaralanmalarında hizmet içi eğitime ağırlık verilmesi gerekmektedir.

Ersoy'un (14) çalışmasında personellerin yüksek riskli alanların temizliğini yaparken deterjan ile temizlik sonrası dezenfeksiyon yapılması gerektiğini yanıtlayanların oranı %65.5 olarak bulunmuştur. Deniz (15), personeller üzerine yapmış olduğu çalışmada bu oranı %77.8 olarak bulunmuştur. İnfal (6), çalışmasında personellerin %43,4'ünün normal alanlar için temizlikte sabunlu su ya da deterjanlı su kullandıklarını, %48,2'sinin deterjanla karıştırılmış çamaşır suyu kullandıklarını bulunmuştur. Çalışmamızda hastane temizliği ile ilgili olarak hemşire/sağlık memuru ve personellerin %73'ü doğru yanıt vermiştir. Araştırmamızda en düşük doğru yanıt oranının (%31) doktorlarda olduğu görülmüş, bu grubun hastane temizliği konusunda bilgi düzeylerinin düşük olmasının nedeni hastane temizliği ile ilgili hizmet içi eğitime almadıkları için olabileceği düşünülmüştür.

Ersoy'un (14), çalışmasında personellerin %95,1'i kesici delici alet kutuları 3/4 oranında dolduklarında ağız kapatılıp kırmızı çöp poşetlerine konular yanıtını vermiştir. Atık yönetimi ile ilgili olarak çalışmamıza katılan hemşire/sağlık memurunun %72'si, temizlik personellerinin %70'i, doktorların %62'si "Tıbbi atık torbaları ve kesici delici alet kutuları 3/4 oranında dolduklarında derhal yenileri ile değiştirilmelidir" doğru yanıtını vermiştir. Diğer çalışmaya göre doğru cevap oranımız düşük olduğundan, bütün personele tıbbi atık konusunda eğitim planlanmasının uygun olacağı kanaatine varılmıştır.

Öğrenim düzeyi yüksek olan doktor ve hemşire grubunun bilgi puanlarının yüksek olması beklenen sonuçtur. Eğitim düzeyi arttıkça kavrama, uygulama, analiz ve sentez yapma yeteneklerinde de artma olacağı doğaldır. Meslek gruplarına göre hastane infeksiyonları konusundaki bilgi düzeylerinin araştırıldığı bir çalışmada 100 puan üzerinden değerlendirilmeye alınan doktor grubunun 32, hemşirelerin 39.2 ve yardımcı personellerin ise 40.9 puan aldıkları bildirilmiştir (6). Mankan (7) ise iki farklı hastanede yaptığı araştırmada hastane infeksiyonları konusundaki bilgi düzeyini ölçmeye yönelik çalışmada 100 puan üzerinden hemşirelerin birinci hastanede 64.78, ikinci hastanede 65.17 puan aldıklarını bulunmuştur. Hemşire ve doktorların hastane infeksiyonları konusunda bilgi düzeylerinin saptanmasına yönelik bir başka çalışmada iki grubun ortalama olarak 61.31 puan aldıkları bulunmuştur (11). Diker (9) hemşirelerin hastane infeksiyonlarına ilişkin bilgi düzeylerinin ölçülmesi konusundaki yaptığı çalışmada hemşirelerin ortalama olarak 65.84 puan aldığını

bulmuştur. Çalışmamızda ise tüm sorulara verilen yanıtlar 100 puan üzerinden değerlendirildiğinde hemşirelerin 73.1, doktorların 59.2 ve personellerin 52.3 puan aldıkları görülmüştür. Çalışmamızda Hİ ile ilgili sorulara ortalama doğru yanıt verme oranı, hemşire/sağlık memuru grubunda doktorlara göre daha yüksek bulunması diğer çalışmaların sonuçları ile uyumlu idi.

Sonuç

Çalışmamızda tüm grupların hizmet süreleri ile ortalama bilgi düzeyleri karşılaştırıldığında 3 yıl ve üzerinde hastanede görev yapanların 66 puan, 0-3 yıl arasında görev yapan çalışanların ise 34 puan aldıkları bulunmuştur. Ortalama bilgi düzeylerinin mesleklere göre dağılımında tüm sorulara verilen doğru yanıt puanının hemşirelerde yüksek olması mesleki deneyimin yanında, hastane enfeksiyonu konusunda ilgili birimin belli aralıklarla verdiği hizmet içi eğitime katılma oranlarının yüksek olmasının önemli olduğunu göstermiştir.

Kaynaklar

1. Çoker A. Hastane enfeksiyonları. Cerrahi enfeksiyon. Ankara, 2001;243-50.
2. A.Willke, Söyletir G, Doğanay M. (Eds). Hastane Enfeksiyonları. Enfeksiyon Hastalıkları ve Mikrobiyolojisi. İstanbul, 2008;545-57.
3. Sayıştay Başkanlığı. Hastane enfeksiyonlarıyla mücadele, Ankara, 2007;29-40.
4. Kabasakal E, Ulusal hastane enfeksiyonları sörveyans çalışmaları ve ulusal veriler. III. Ulusal sağlık bakımıyla ilişkili enfeksiyonlar sempozyumu, İstanbul. 2014; 27-8.
5. Karabey S. Hastane enfeksiyonlarının sörveyansı. Hastane enfeksiyonları. Ankara, 2013;255-85.
6. İnfal S. Hastane çalışanlarının hastane enfeksiyonları konusundaki bilgi ve davranışlarının değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi. Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Konya, 2009.
7. Mankan T. Hemşirelerin hastane enfeksiyonlarını önlemeye ilişkin bilgi düzeyleri. Yüksek Lisans Tezi. Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Erzurum, 2012.
8. Çelik D. Yoğun bakım ünitelerinde çalışan hastane personelinin hastane enfeksiyonları ile ilgili bilgi ve uygulamalarının saptanması. Yüksek Lisans Tezi. Afyon Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Afyon, 2005.
9. Diker S. Uşak il merkezi hastanelerinde çalışan hemşirelerin hastane enfeksiyonlarına ilişkin bilgi düzeylerinin ölçülmesi. Yüksek Lisans Tezi. Afyon Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Afyon, 2003.
10. Yurtsever S. Hemşirelerin koruyucu izolasyon yöntemine ilişkin bilgi ve uygulamaları. Bilim Uzmanlığı Tezi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 1994.
11. Kaya ŞB. Ahmet Necdet Sezer uygulama ve araştırma has-

tanesinde çalışan sağlık personelinin hastane enfeksiyonları konusuna ilişkin bilgi düzeylerinin saptanması. Yüksek Lisans Tezi. Afyon Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Afyon, 2004.

12. Naharcı H. Adana ilindeki çeşitli hastanelerin yoğun bakım ünitelerinde çalışan hemşirelerin hastane enfeksiyonlarının önlenmesinde etkili olan önlemlere ilişkin bilgi düzeylerinin belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Adana, 2006.
13. Dokuzoğuz B. Enfeksiyon kontrolü ve personel sağlığı, sağlık çalışanlarının yaralanma ve enfeksiyondan korunması. Hastane enfeksiyonları. Ankara, 2013;523-52.
14. Ersoy S. Hastane temizlik çalışanlarının hastane enfeksiyonları ve korunma ile ilgili bilgi tutum ve davranışları. Yüksek Lisans Tezi. Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kayseri, 2012.
15. Deniz I. Gülhane askeri tıp akademisi hastanesi temizlik görevlilerinin hastane enfeksiyonları ile ilgili bilgi ve uygulamaları. Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 2006.