

Hemşirelik ve Ebelik İntörn Öğrencilerine Enfeksiyon Kontrol Eğitim Programı

Özlem DOĞU¹, Oğuz KARABAY²

Öz	Yayın Bilgisi
<p>Çalışmada, hemşirelik ve ebellek intörn öğrencilerine klinik uygulama öncesi verilen temel enfeksiyon korunma eğitiminin (el hijyeni, koruyucu ekipman kullanımı, kesici-delici alet yaralanmaları ve vücut sıvılarına maruziyet, atık yönetimi) etkinliğinin değerlendirilmesi amaçlandı. Çalışmada 2-9 Şubat 2015 tarihlerinde klinik enfeksiyon kontrol ekibi (Hekim AÖ, Enfeksiyon Kontrol Hemşireleri (SC ve GK) tarafından öğrencilere dört saat süren eğitim yapıldı. Eğitim öncesi ve sonrası bilgi düzeyi araştırmacılar tarafından ilgili literatür doğrultusunda oluşturulan formlarla değerlendirildi. 25 bilgi sorusu içeren formda doğru yanıtlanan sorular "1" puan yanırlar "0" olarak değerlendirildi. İstatistiksel olarak kategorik verilerin sıklığı ve yüzdeleri hesaplandı. $p < 0.05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir. Deneklerin yaş ortalaması $22,07 \pm 1,29$ idi. Öğrencilerin % 25,9'sinin (n: 30) daha önce enfeksiyondan korunma hakkında eğitim almadığı saptandı. Eğitim öncesi bilgi puan ortalaması $15,01 \pm 3,51$ iken, eğitim sonrası bilgi puan ortalamasının $19,37 \pm 4,04$ olduğu, yapılan eğitimin öncesi ve sonrası bilgi puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu belirlendi ($p < 0.05$). Mesleğe başlama öncesinde alınan enfeksiyon kontrol eğitiminin, konu hakkında bilgiye sahip olmada hatırlatıcı olduğu görüldü.</p> <p>Anahtar Kelimeler: Enfeksiyon eğitimi, intörn, bilgi</p>	<p>Gönderi Tarihi: 24.02.2017</p> <p>Kabul Tarihi: 24.03.2016</p> <p>Online Yayın Tarihi: 31.03.2017</p> <p>Sorumlu Yazar</p> <p>Özlem DOĞU</p>

Infection Control Training Program for Nursing and Midwifery Intern Students

Özlem DOĞU¹, Oğuz KARABAY²

Abstract	Article Info
<p>In this study, clinical practice students to intern training given prior to basic protection infection (hand hygiene, use of protective equipment, stab wounds and exposure to bodily fluids, waste management), aimed to evaluate the effectiveness of the training. Clinical infection control team at work in the 2 to 9 February 2015. (Dr. AÖ, Infection Control Nurse SC and GK) lasted 4 hours of training was make by the students. Training was evaluated by pre- and post-knowledge in the form created in accordance with the relevant literature by researchers. 25 knowledge questions correctly answered the question on the form that contains "1" point wrong "0" was considered. The frequency of categorical data and statistical percentages are calculated. $P < 0.05$ was considered statistically significant. The respondent of average age of the students who participated in the study 22.07 ± 1.29, respectively. 25, 9's % of students (n = 30) not receive education about prevention of infection before. 15.01 ± 3.51 prior knowledge score of education, while post-training knowledge score of 19.37 ± 4.04 is the pre made training and after it was determined that the difference between the average knowledge score statistically significant ($p < 0.05$). Before the beginning stages received that infection control training, the infection control found positive effects useful information way have to.</p> <p>Keywords: Infections training, interns, information</p>	<p>Received: 24.02.2017</p> <p>Accepted: 24.03.2017</p> <p>Online Published: 31.03.2017</p> <p>Corresponding Author</p> <p>Özlem DOĞU</p>

¹ Sakarya Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı, Sakarya, Türkiye

² Sakarya Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Sakarya, Türkiye

GİRİŞ

Hastane enfeksiyonları (HE) günümüzde dünyayı ilgilendiren önemli bir sağlık sorunudur. HE, Hastalık Kontrol ve Korunma Merkezi (Centers for Disease Control and Prevention-CDC) ve Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından maliyeti ve mortalitesi yüksek, ancak önlenebilen bir durum olarak tanımlanmaktadır.^{1,2,3,4}

Yataklı Tedavi Kurumları Enfeksiyon Kontrol Yönetmeliği'nde HE, "yataklı tedavi kurumlarında, sağlık hizmetleri ile ilişkili olarak gelişen tüm enfeksiyonlar" şeklinde tanımlanmıştır. HE, koruyucu ekipman kullanımı, el hijyeni uyumu, atık yönetimi ve aseptik teknik gibi uygulamaları gerçekleştirerek önlenebilmektedir.^{5,6,7,8}

Enfeksiyon kontrol eğitimleri HE önlemede kullanılan mihenk taşlarından birisidir. Birebir hasta bakımı uygulamaları nedeniyle hastalarla en fazla temas halinde olan sağlık çalışanları hemşire ve ebelerdir. Bu nedenle hastane enfeksiyonlarının önlenmesinde, hemşire ve ebeler göz ardı edilemeyecek kadar önemli sorumluluklar almaktadır.^{9,10,4,8} Bu çalışmada son sınıftaki hemşirelik ve ebelik öğrencilerine uygulanan HE kontrol eğitimlerinin etkisi ve pratik yansımalarının değerlendirilmesi amacıyla uygulanmıştır.

MATERYAL VE METOD

A. Eğitim

Çalışma, öğrencilere, intörn süreci öncesinde yapılan yarım günlük (4saat) sözel/demonstrasyon yöntemi uygulanarak

pretest ve posttest uygulaması ile gerçekleştirildi. Eğitim hastane enfeksiyon birimi tarafından "El hijyeni, koruyucu ekipman kullanımı, atık yönetimi, delici-kesici alet yaralanması" başlıklarından oluştu.

B. Araştırma

Çalışma, tanımlayıcı olarak tasarlanmıştır. Kurumlardan yazılı izin ve etik kurul izni alınarak başlandı.

C. Sorular

Araştırmada aşağıdaki sorulara yanıt arandı;

- İntörn öğrencilerin enfeksiyondan korunma ve önlemeye ilişkin bilgileri nasıldır?
- İntörn öğrencilerin enfeksiyondan korunmaya yönelik uygulamaları nasıldır?
- İntörn öğrencilerin sosyo-demografik özelliklerine göre bilgi ve uygulamaları arasında fark var mıdır?

D. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırma evrenini 2014-2015 yılı bahar yarıyılı bir kamu üniversitesinin Sağlık Bilimleri Fakültesi ebelik ve hemşirelik bölümü 4. sınıf bir kamu öğrencilerinin tamamı oluştururken, örneklemi ise araştırmanın amacı hakkında sözel olarak bilgilendirildikten sonra, araştırmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden ve çalışmada kullanılan formları eksiksiz dolduran öğrenciler oluşturdu (N= 116).

E. Veri Toplama Araçları

Yüz yüze görüşme yöntemi ile toplanan veriler, kişisel bilgi formu ve enfeksiyon önlemleri hakkında oluşturulan soru formları ile değerlendirildi.

Bilgi Formu; Öğrencilerin yaşı, cinsiyeti, medeni durumunu, vb belirlemeye yönelik bilgileri içermektedir (8 soru).

Soru Formu; Araştırmacılar tarafından ilgili literatür doğrultusunda geliştirilen, "Enfeksiyondan Korunma" (25 soru) başlıklı eğitim konusu hakkında açık ve kapalı uçlu sorular ile toplandı.

F. Verilerin Değerlendirilmesi

Çalışmadan elde edilen bulgular IBM SPSS Statistics 22 programına aktararak değerlendirildi. Çalışma verileri değerlendirilirken karşılaştırmalı gruplarda normal dağılımı belirlemek amaçlı Kolmogorov-Smirnov değerine bakılıp bağımlı gruplarda t testi, mann whitney u ve McNemar testleri kullanılmıştır. Kategorik değişkenler için frekans dağılımları verildi. $p < 0.05$ değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

G. Etik Onam

Araştırmaya başlamadan önce, Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Etik Kurulundan (71522473/050.01.04/7) ve Sağlık Bilimleri Fakültesi yönetiminde yazılı izin alındı. Araştırma kurum tarafından onaylandıktan sonra örneklemini oluşturan öğrencilere çalışmanın amacı ve kendisinden ne

beklendiği açıklanarak isteklilik ve gönüllülük ilkesi esas alınmıştır.

BULGULAR:

Bu araştırmaya 116 son sınıf öğrencisi dahil edildi. Araştırmaya katılan öğrencilerin demografik özellikleri incelendiğinde; %94,8 (n=110)'inin kadın, %62,9'unun (n=73) hemşirelik bölümünde okuduğu ve yaş ortalamasının 22.07 ± 1.29 (min=19; max=32) olduğu, %69,8'inin (n=81) mesleğini isteyerek seçtiği, % 87.1 (n=101) mesleğe yönelik herhangi bir derneğe üye olmadığı ve %74,1'inin (n=86) konu hakkında daha önce eğitim aldığını ifade ettikleri görüldü ([Tablo 1](#)).

Çalışmaya dahil edilen öğrencilerin eğitim öncesi puan ortalaması (25 puan üzerinden) 15.01 ± 3.51 (min=6; max=23) iken, eğitim sonrası puanın 19.37 ± 4.04 (min=3; max=24) olarak yükseldiği ve arasındaki anlamlı ilişki olduğu gözlemlendi ($p = 0.000$; $t = -8.429$) ([Tablo 2](#)).

Öğrencilerden ankette verilen "Enfeksiyondan Korunma" başlığı altında sorulan sorulardan doğru olanı seçmeleri istenmiş ve ön test - son test de ayrı ayrı verilen cevapların dağılımı [Tablo 2](#)'te gösterilmiştir. Katılımcıların bütün sorulara son testte verdikleri cevaplarda doğru sayısının yükseldiği ancak, birkaç soruya ise doğru cevapların son teste azaldığı görüldü. "Hepatit B için aşılınmış ve koruyucu antikor (antiHBs) 50 IU/ml tespit edilen bir sağlık personeli hepatit B'li bir hastada kullandığı iğneyi yanlışlıkla eline batırdığında ne yapmalıdır?" ve "Aşağıdaki, evsel genel atıklar ve diğer atık grupları

hakkındaki ifadelerden hangisi doğrudur?" sorularına son testte doğru cevap veren kişi sayısının önteste oranla azaldığı kalan 13 soruya ise doğru cevap sayısının anlamlı farklılık göstererek yükseldiği tespit edildi ($p < 0.05$) ([Tablo 2](#)).

Araştırmaya katılan öğrencilerin son testten aldıkları bilgi puanları ile bazı sosyo-demografik veriler incelendiğinde, erkek ve kadın öğrencilerin bilgi puan ortalamalarının birbirine yakın olduğu saptandı ($p > 0,05$). Benzer şekilde konu hakkında daha önce eğitim alan ve almayan kişilerin bilgi puan ortalamalarının birbirine yakın olduğu ve arasında anlamlı ilişki olmadığı ($p > 0,05$) belirlendi.

Ebelik ve hemşirelik bölümlerinde eğitim alan katılımcıların bilgi puan ortalamalarına bakıldığında, ebeklik bölümü öğrencilerinin daha yüksek ortalamaya sahip olduğu, bu duruma paralel olarak aralarında anlamlı farkın olduğu ($p < 0,05$) görüldü. Benzer şekilde mesleği isteyerek seçen kişilerin bilgi puan ortalamasının isteyerek seçmeyen kişilere göre yüksek olduğu ve bu nedenle arasında anlamlı farkın olduğu görüldü ($p < 0,05$) ([Tablo 3](#)).

TARTIŞMA

Hastane enfeksiyonlarının önlenmesi amaçlı bir eğitim yapıldığında temel hedeflere ulaşıldığı görüldü. Öğrencilerin önteste yanlış verdikleri cevapların eğitim sonrası çoğunu doğru cevaplamışlardı. Çalışmada eğitimin öncesi puan ortalaması 15.01 ± 3.51 iken, eğitim sonrası

puanın 19.37 ± 4.04 olarak yükseldiği ve arasındaki anlamlı fark olduğu saptandı ($p = 0.000$; [Tablo 2](#)). Bu durum öğrencilere verilen eğitimin enfeksiyon kontrolü adına pozitif bilgilenmeyi beraberinde getirdiğini ve eğitimin, enfeksiyon önlemlerine uyum konusunda önemli bir etmen olduğunun düşündürdü.

Diker (2003) ve Batı ve Özyürek (2015) eğitimin bilgi durumuna etkisini araştırdıkları çalışmalarında bilgi puan ortalamasını orta düzeyde yükselttiğini belirtirken, Barrett ve Randle (2008), Jeong ve Kim (2016) eğitimin el hijyeni uyumuna etkisini araştırmak amaçlı sağlık personelinin davranışları gözlemledikleri çalışmada eğitim ile el hijyeni uyumu arasında pozitif yönde ilişki olduğu sonucuna varmışlardır.^{11, 12, 13, 4}

Bulgularımıza göre, araştırmaya dahil olan öğrencilerin cinsiyet, bölüm, mesleğini ideal görme ve konu hakkında daha önce eğitim alma durumları ile son testten aldıkları bilgi puanları karşılaştırıldı ve puan ortalamalarının her iki değişkenlerde de birbirine yakın aralıkta olduğu ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı görüldü ([Tablo 3](#)). Ülkemizde de Mankan ve Kaşıkçı (2015) benzer çalışmaları ile bulgumuza paralel sonuçlar bulmuştur.⁷

Çalışmamızda cinsiyet ile anlamlı farklılığın olmaması, erkek denek sayısının bağlı olabilir. Benzer çalışmalarda Daniel ve arkadaşları (2013), Csomos ve arkadaşları (2008) ve Erden ve arkadaşları (2015) santral katater enfeksiyonları konusunda yapılan çalışmalarda

cinsiyet ve daha önceden eğitim alma durumları ile arasında anlamlı fark olmadığını ve bulgumuza paralel olarak bilgi puan ortalamalarının birbirine yakın olduğu sonucuna varmışlardır.^{6,8,10} Cruzve Bashtawi (2015) ise çalışmalarında cinsiyetinin bilgi durumunu etkilediğini ve erkek hemşirelik öğrencilerin özellikle enfeksiyondan korunma uygulamalarını daha iyi uyguladıklarını belirtmiştir.⁹

Sağlık Biimleri öğrencileri ve tıp fakültesi intörn öğrencileri ile yapılan bir eğitim çalışmasında da, eğitim sonrası SYO öğrencilerinin bilgi puan ortalaması yüksek olduğu, bunun nedeninin ise SYO'da konu hakkında eğitimin erken dönemde (2.sınıfta) verildiği, prelinik öğrencilerin daha önce konu hakkında eğitim almadığı sonucuna varılmıştır.¹⁴ Benzer şekilde Kim ve arkadaşları (2001) çalışmasında da konu hakkında daha önce eğitim alan öğrencilerde bilgi puanlarını yüksek olduğunu belirtmiştir.¹⁵

Çalışmamıza öğrencilerin mesleklerini tercih nedenleri de soruldu. Bunun nedeni kendi istekleri ile tercih etmenin mesleği sevmeye, uygulamaları gerçekleştirmede davranış değişikliğini olumlu etkileyeceğini düşünülmesi idi. Eğitimimizde de bilgi puanını etkileyeceği düşünüldü. Öğrencilerin n=81 mesleğini isteyerek seçtiğini ve n=86'sının mesleği ideal bir meslek olarak kabul ettiğini ifade etti. Bu durum olumlu bir etmen olarak ele alınırken, mesleki sevgi ile bilgi puan ortalaması arasında anlamlı ilişki olmadığı şaşırtıcı idi. Hemşirelik son sınıf öğrencilerinin mesleği isteyerek veya istemeden

seçme durumunu belirlemek amacıyla yapılan bir çalışmada, öğrencilerin yaklaşık dörtte birinin mesleği istemeden seçtiği; meslek seçimini istemeden yapan öğrencilerin de %22,3'ünün sosyal nedenlerle, %27,5'inin ekonomik nedenlerle bu mesleği seçtikleri belirlenmiştir. Literatürde, mesleki sevginin olmadığı durumlarda hizmet sunan ve sunulan birey açısından olumsuz sonuçları belirtilmiştir. Hemşirelik mesleğinde bu durum, hem uygulamaların ve dolayısı ile bakımın, hem de sağlık giderleri ve maliyetin olumsuz etkileneceği şeklinde vurgulanmıştır. Bu durum göz önüne alındığında mesleki tercihin önemi ortada olup, çalışmamızın bu sonucu örneklem sayısı ile ilgili olabileceği düşünüldü.^{16, 17,18, 19}

Literatürde eğitim programlarının enfeksiyondan korunma konusunda evrensel önlemlere uyumu arttırdığı, enfeksiyon oranlarında azalma sağladığı gösterilmiştir.^{4,5,6,7,9,14} Hem lisans eğitimleri hem de hizmet içi eğitimler, sağlık çalışanlarının bilgilendirilmesi ve davranış değişikliği oluşturma açısından oldukça önemli olduğu görüldü. Bu durumda, enfeksiyon gibi güncel eğitimlerin farkındalığın geliştirilmesi amaçlı daha sık tekrar edilmesi ve etkinliğinin ölçülmesi gerektiği düşünüldü.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Enfeksiyondan korunma ve önlem uygulamaları sağlık profesyonellerinin çalışma süresince her hasta için uygulamaları gereken bir durumdur. Bu nedenle öğrenim süresince ve hizmet içi eğitimler gibi sürekli eğitimler ile konunun

desteklenmesi gerekmektedir. Çalışmamızda da yaptığımız ön test ve son test uygulamaları eğitimin istenilen seviyede olduğunu ve öğrencinin bilgi düzeyinde belirgin artışa neden olduğunu gösterdi. Eğitimlerin düzenli aralıklarla sürdürülmesini, görsel ve uygulamalı eğitimler ile geliştirilerek planlanması eğitimin kalitesini arttıracak ve tutum haline gelmesini sağlayabileceği kanaatindeyiz.

KAYNAKÇA

1. CDC, Guide line for Hand Hygiene in Health-Care Settings Recommendation of the Health care Infection Control Practices Advisory Committee and the HICPAC/SHEA/APIC/IDSA Hand Hygiene Task Force. MMWR, 2002, 51 (No. RR-16). Erişim 10.09.2014, <http://www.cdc.gov/mmwr/pdf/rr/rr5116.pdf>.
2. WHO, Guide lines for Hand Hygiene in Health Care - Global Patient Safety Challenge 2005 - 2006: Clean care is safer care. Erişim 10.10.2014, http://www.who.int/patientsafety/events/05/GPSC_Launch_ENGLISH_FINAL.pdf.
3. Horan TC, Andrus M, Dudeck MA. CDC/NHSN Surveillance definition of health care-associated infection and criteria for specific types of infections in the acute care setting. Am J Infect Control 2008; 36(5): 309-32.
4. Jeong SY, Kim KM. Influencing factors on hand hygiene behavior of nursing students based on theory of planned behavior: A descriptive survey study. Nurse Education Today 36 2016: 159–164. <http://dx.doi.org/10.1016/j.nedt.2015.09.014>
5. Yıldırım N, Tapan B, Gayef A, Sezen A, Alıcı S, Tapan TK. Hastane enfeksiyonlarının önlenmesine yönelik yapılan uygulamalar ve bir hastane örneği. Tepecik Eğit. ve Araşt. Hast. Dergisi 2015; 25(2):93-100. doi:10.5222/terh.2015.093.
6. Daniel B, Nagaraju B, Padmavathi GV, et al. A study to assess the effectiveness of structured teaching programme on care of patient with central venous access device among staff nurses in selected oncology hospital of Bangalore. Int J Med Med Sci Res 2013; 1: 1-5.
7. Mankan T, Kaşıkçı MK. Hemşirelerin hastane enfeksiyonlarını önlemeye ilişkin bilgi düzeyleri. İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi 2015;4(1): 11-6.
8. Csomos A, Orban E, Konczne Reti R, et al. Intensive care nurse's knowledge about the evidence-based guidelines of preventing central venous catheter related infection. Orv Hetil 2008; 149: 929-34.
9. Cruz JP, Bashtawi MA. Predictors of hand hygiene practice among Saudi nursing students: Across-sectional self-

- reported study. JIPH 2015; 505;1- 9.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.jiph.2015.11.010>
10. Erden S, Bayrak KB, Bulut H. Yoğun bakım ünitelerinde çalışan doktor ve hemşirelerin izolasyon önlemlerine uyumlarının değerlendirilmesi. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi / Gümüşhane University Journal of Health Sciences 2015;4(3): 388-98.
11. Diker S. Uşak il merkezi hastanesinde çalışan hemşirelerin hastane enfeksiyonlarına ilişkin bilgi düzeylerinin ölçümü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Afyon, Afyon Kocatepe Üniversitesi, 2003.
12. Batı B, Özyürek P. Yoğun bakım ünitesinde çalışan hemşirelerin santral venöz kateterler ile ilgili bilgi düzeyleri. Yoğun Bakım Derg 2015; 6: 34-8.
13. Barrett R, Randle, J. Hand hygiene practices: nursing students' perceptions. J. Clin. Nurs 2008; 17 (4): 1851-7. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2702.2007.02215.x>.
14. Çelik Y, Akduman D, Kıran S. Sağlık çalışanları ve öğrencilerin kan ve vücut sıvılarıyla bulaşan enfeksiyonlar, enfeksiyon kontrol önlemleri hakkındaki bilgi düzeyleri, temas sıklıkları, serolojik durumları ve hepatit b aşılama durumlarının değerlendirilmesi. Türkiye Klinikleri J Med Sci 2010;30(4):1246-55.
15. Kim KM, Kim MK, Chung YS, Kim NC. Knowledge and performance of the universal precautions by nursing and medical students in Korea. Am J Infect Control 2001;29(5):295- 300.
16. KoçS, Bardak A, Yılmaz K. Hemşirelik son sınıf öğrencilerinin iş yerinden beklentilerinin belirlenmesi. Hemşirelikte Eğitim Ve Araştırma Dergisi 2014;11 (3):43-50.
17. Halfer D, Graf E. Graduate nurse perceptions of the work experience. Nursing Economics 2006; 24(3): 150-155.
18. Beecroft PC, Dorey F, Wenten M. Turn over intention in new graduate nurses: a multivariate analysis. Journal of Advanced Nursing 2008; 62(1):41-52.
19. Rosenthal VD, Guzman S, Safdar N. Reduction in nosocomial infection with improved hand hygiene in intensive care units of a Tertiary Care Hospital in Argentina. Am J Infect Control 2005; 33(7):392-7.

Tablo 1: Öğrencilerin Sosyodemografik Özellikleri (N=116)

Değişkenler	Değişken Kategorileri	Sayı (n)	Yüzde (%)
Yaş	22.07±1.29 (min=19, max=32),		
Cinsiyet	Kadın	110	94.8
	Erkek	6	5.2
Bölüm	Hemşirelik	73	62.9
	Ebelik	43	37.1
Daha Önce Konu Hakkında Eğitim Aldınız mı?	Evet	86	74.1
	Hayır	30	25.9
Uygulamaya Çıkmaktan Memnun Olma	Evet	34	29.3
	Hayır	82	70.7
Mesleği İsteyerek Tercih Etme	Evet	81	69.8
	Hayır	35	30.2
Mesleki Bir Derneğe Üye Olma	Evet	15	12.9
	Hayır	101	87.1

Tablo 2: Çalışmaya Katılan Öğrencilerin Bilgi İçerikli Sorulara Verdikleri Cevapların Dağılımı (N=116)

Sorular	Pretest	Posttest	p
Delici Kesici Alet Yaralanması ile bulaşma riski en fazla olan hastalık	n=85 % 73,3	n=98 % 84,5	0.055*
Hepatit C'li hasta serumu sıçrayan Çalışan Takip Süresi	n=79 % 68,1	n=60 % 51,7	0.015*
AntiHBs pozitif olan sağlık çalışanı eline iğne batması durumunda yapılması gerekenler	n=78 % 67,2	n=74 % 63,8	0.651*
Delici Kesici Alet Yaralanması varlığında ne yapılmaz	n=94 % 81,0	n=99 % 85,3	0.472*
Vücut sekresyonlarının sıçrama ihtimali olduğu bir işlemi yaparken hangi koruyucu malzemelerin kullanımı yeterlidir	n=105 % 90,5	n=110% 94,8	0.332*
El hijyeni ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlış?	n=84 % 72,4	n=100 % 86,2	0.018*
Beş endikasyonda el hijyeni gereken durum hangisi değildir?	n=101 % 87,1	n=110 % 94,8	0.064*
Alkollü el antiseptiği ile el hijyeni sağlanmasında dikkat edilmesi gereken uygulamalardan yanlış olan ifadeyi işaretleyiniz.	n=51 % 44,0	n=110 % 87,1	0.000*
El hijyeni ile ilgili ifadelerden hangisi doğrudur?	n=70 % 60,3	n=92 % 79,3	0.002*
“Kalıcı florayı azaltmak, geçici florayı ortadan kaldırmak amacı ile yapılan el antisepsisi” hangisini tanımlar?	n=24 % 20,7	n=56 % 48,3	0.000*
Koruyucu ekipman giyme sırasına göre doğru olan ifadeyi işaretleyiniz.	n=46 % 39,7	n=95 % 81,9	0.000*
Hasta odasında “kırmızı yıldız” simgesi asılı ise hangi önlemi almamız gerekir?	n=74 % 66,4	n=113 % 97,4	0.000*
Kan yolu ile bulaşan enfeksiyonlarda, hangi enfeksiyon etkenine aşı ile korunabilmekteyiz?	n=83 % 71,6	n=108 % 93,1	0.000*
Solunum izolasyonunda yapılan uygulamalardan yanlış olan uygulamayı işaretleyiniz.	n=41 % 35,3	n=91 % 78,4	0.000*
Damlacık izolasyonuna alınan hastanın kapısına hangi simge asılır?	n=38 % 32,8	n=100 % 86,2	0.000*
Temas izolasyonunda doğru olan uygulamayı işaretleyiniz?	n=92 % 79,3	n=96 % 82,8	0.584*
Maske kullanırken dikkat edilmesi gereken durumlar?	n=71 % 61,2	n=98 % 84,5	0.000*
Eldiven kullanımında doğru uygulamadır?	n=86 % 74,1	n=95 % 81,9	0.233*
Koruyucu ekipman kullanımı ile ilgili ilkelere yanlış olan ifadeyi işaretleyiniz.	n=60 % 51,7	n=68 % 58,6	0.350*
Koruyucu ekipmanların çıkarma sırası?	n=27 % 23,3	n=80 % 69,0	0.000*
Atık yönetiminin genel ilkeleri konusunda belirtilen, atık piramidi, öncelik sırasına göre aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir.	n=49 % 42,2	n=84 % 72,4	0.000*
Aşağıdakilerden hangisinde, hastaneden çıkan atık çeşitleri, atılması gereken poşet/bidon/kova, yanlış bir biçimde verilmiştir.	n=81 % 69,8	n=91 % 78,4	0.165*
Atıkların doğru ayrışımında aşağıdaki hangi kriter, en önemlisidir.	n=98 % 84,5	n=101 % 87,1	0.719*
Atık piller, hangi atık grubuna girer?	n=37 % 31,9	n=49 % 42,2	0.156*
Aşağıdaki, evsel genel atıklar ve diğer atık grupları hakkındaki ifadelerden hangisi doğrudur?	n=85 % 73,3	n=79 % 68,1	0.451*
Bilgi Puan Ortalaması	(15,01±3,51) (Min=6 mak=23)	(19,37±4,04) Min=3 Mak=24)	0.000*

*McNemar Test **Enfeksiyondan korunmaya yönelik alınabilecek olası bilgi puanı 0-25 arasındadır. ***Bağımlı gruplarda t test

Tablo 3: Çalışmaya katılan öğrencilerin Sosyo-demografik değişkenlerin son test bilgi puan ortalamaları ile karşılaştırma (N=116)

Değişkenler	Son Test Bilgi Puan Ortalamaları	Ort\Sd	Test Değeri
Cinsiyet	Erkek (n=6)	20,33±3,61 (min=14, max=24)	U=277,0*, p=0.506
	Kadın (n=24)	19,32±4,07 (min=3, max=20)	
Bölüm	Ebelik n=(43)	19,90±3,45 (min=8, max=24)	U=1.4380*, p=0.450
	Hemşirelik (n=73)	19,06±4,35 (min=3, max=24)	
Mesleği İsteyerek Seçme	Evet (n=81)	19,50±4,24 (min=3, max=24)	U=1.230.0, p=0.257
	Hayır (n=35)	19,08±3,57 (min=8, max=23)	
Mesleğini ideal meslek olarak görme	Evet (n=86)	19,36±4,22 (min=3, max=24)	U=1.210.500*, p=0.654
	Hayır (n=30)	19,43±3,55 (min=8, max=24)	

* Mann Whitney U testi