

**K.K.T.C.
YAKIN DOĞU ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**ÖĞRENCİ HEMŞİRELERİN HASTANE
ENFEKSİYONLARINI ÖNLEMeye YÖNELİK BİLGİ
DÜZEYLERİNİN BELİRLENMESİ**

Kerem YILDIZ

**HEMŞİRELİK YÜKSEK LİSANS PROGRAMI
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**TEZ DANIŞMANI
Doç. Dr. Ümran DAL YILMAZ**

LEFKOŞA

2016

ONAY SAYFASI

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'ne;

Bu çalışma jürimiz tarafından **HEMŞİRELİKTE YÜKSEK LİSANS PROGRAMINDA BİLİM UZMANLIĞI** olarak kabul edilmiştir.

Jüri Başkanı

.....

(Prof. Dr. Nalan ÖZHAN ELBAŞ)

Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi

Üye (Danışman)

.....

(Doç. Dr. Ümran DAL YILMAZ)

Yakın Doğu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi

Üye

.....

(Prof. Dr. Nurhan BAYRAKTAR)

Yakın Doğu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi

ONAY:

Bu tez Yakın Doğu Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nin ilgili maddeleri uyarınca yukarıdaki jüri üyeleri tarafından uygun görülmüş ve Enstitü Yönetim Kurulu kararıyla kabul edilmiştir.

.....

Prof. Dr. İhsan ÇALIŞ
Sağlık Bilimleri Enstitü Müdürü

TEŞEKKÜR

Sayın Doç. Dr. Ümran DAL YILMAZ, tez danışmanım olarak çalışmaya yol gösterici katkılarda bulunmuştur.

Sayın Prof. Dr. Seçil AKSAYAN, Doç. Dr. İlker ETİKAN, Yrd. Doç. Dr. N. Linda FRAIM, Yrd. Doç. Dr. Macide ARTAÇ istatistiksel anlamda her türlü destek sağlamışlardır.

Sayın Prof. Dr. Mağfiret KARA KAŞIKÇI ve Talip MANKAN, araştırmamda kullandığım anket formu için desteklerini esirgememiştir.

Sayın Prof. Dr. Nalan ÖZHAN ELBAŞ ve Prof. Dr. Nurhan BAYRAKTAR tez izleme komitesinde, görev alarak çalışmaya değerli katkılar sağlamışlardır.

Sayın Tareq ALTHIABAT araştırmamın anket uygulama kısmında katkıda bulunmuştur.

Araştırmanın uygulanmasına izin veren fakülte yönetimine ve araştırmaya katılan öğrenci hemşire arkadaşlarıma, yaşamımın her döneminde olduğu gibi bu aşamada da benden sevgi ve desteğini esirgemeyen aileme sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Kerem YILDIZ

ÖZET

Yıldız, K. Öğrenci Hemşirelerin Hastane Enfeksiyonlarını Önlemeye Yönelik Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi. Yakın Doğu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Yüksek Lisans Programı, Yüksek Lisans Tezi, Lefkoşa, 2016.

Bu araştırma öğrenci hemşirelerin hastane enfeksiyonlarını önlemeye ilişkin bilgi düzeylerinin belirlenmesi amacıyla tanımlayıcı olarak yapılmıştır. Araştırmanın evrenini çalışmanın yapıldığı tarihler arasında Yakın Doğu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü'nde okuyan 667 öğrenci hemşire oluşturmuştur. Araştırmada örneklem seçimine gidilmemiş ve araştırmaya katılmayı kabul eden öğrenci hemşireler araştırma kapsamına alınmıştır. Araştırmanın verileri 13-17 Mayıs 2016 tarihleri arasında toplanmış ve 506 öğrenci hemşire ile araştırma tamamlanmıştır. Bilgi düzeyini ölçmek için kullanılan anket formu için gerekli izin alınmıştır (Mankan ve Kaşıkçı, 2015). Verilerin toplanmasında kullanılan anket formunun ilk bölümünde öğrenci hemşirelerin tanıtıcı özelliklerini içeren altı soru, ikinci bölümünde ise; hastane enfeksiyonlarının önlenmesine ilişkin 42 bilgi sorusu bulunmaktadır. Sorulardan üç tanesi çoktan seçmeli, 39'u ise "doğru", "yanlış", "bilmiyorum" ifadelerini içermektedir. Verilerin değerlendirilmesinde sayı, yüzde dağılımı, ortalama, t-testi ve oneway anova testleri kullanılmıştır. Araştırmadan elde edilen verilere göre öğrenci hemşirelerin hastane enfeksiyonlarını önlemeye ilişkin bilgi puan ortalaması 54.28 olarak bulunmuştur. Enfeksiyon hastalıkları ve önlenmesi konusunun hemşirelik okullarında derslerde daha geniş yer verilmesi önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: Bilgi düzeyi, Hastane enfeksiyonu, Öğrenci hemşire.

ABSTRACT

Yıldız, K. Determination of Knowledge Levels of Student Nurses Prevent of Hospital Infections. Near East University Institute of Health Sciences Nursing Master Program, M.Sc. Thesis, Nicosia, 2016.

This study was conducted as a descriptive study to determine the level of knowledge of student nurses to prevent hospital infections. Among the dates of studying the researcher's universe, 667 student nurses from the Near East University Faculty of Health Sciences Nursing Department were formed. Student nurses who were not selected to participate in the survey and accepted to participate in the research were included in the study. The data of the study were collected between 13-17 May 2016 and 506 students nurse completed the survey. The questionnaire, which will measure the level of knowledge, was used with the necessary permission (Mankan and Kaşıkçı, 2015). In the first part of the questionnaire used for collecting the data, there are six questions including the descriptive characteristics of the student nurses and in the second part of the form there are 42 questions including knowledge on prevention of hospital infections. Three of the questions are multiple choice, 39 contains " right ", " wrong ", " do not know " expressions. Number, percentage distribution, mean, t-test and one-way anova tests were used in the evaluation of the data. According to the data obtained from the study, the average knowledge score of the nurses about preventing hospital infections was found to be 54.28. It may be suggested that infectious diseases and prevention should be wider in lessons in nursing schools.

Key Words: Hospital infections, Knowledge level, Student nurse.

İÇİNDEKİLER

ONAY SAYFASI.....	iii
TEŞEKKÜR	iv
ÖZET.....	v
ABSTRACT	vi
İÇİNDEKİLER	vii/viii
SİMGELER VE KISALTMALAR	ix
TABLolar	x
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER.....	4
2.1. Hastane Enfeksiyonlarına İlişkin Genel Bilgiler.....	4
2.1.1. Hastane Enfeksiyonlarının Tanımı.....	4
2.1.2. Hastane Enfeksiyonlarının Tarihçesi	4
2.1.3. Hastane Enfeksiyonlarının Önemi	5
2.2. Sık Görülen Hastane Enfeksiyonları	6
2.2.1. Damar İçi Kateter Enfeksiyonları	6
2.2.2. Üriner Sistem Enfeksiyonları	7
2.2.3. Hastane Kaynaklı Pnömoni.....	7
2.2.4. Cerrahi Alan Enfeksiyonları	8
2.3. Hastane Enfeksiyonlarının Önlenmesinde Hemşirenin Rolü.....	8
2.3.1. Damar İçi Kateter Enfeksiyonlarının Önlenmesinde Hemşirelik Uygulamaları.....	10
2.3.2. Üriner Sistem Enfeksiyonlarının Önlenmesinde Hemşirelik Uygulamaları	10
2.3.3. Hastane Kaynaklı Pnömoninin Önlenmesinde Hemşirelik Uygulamaları.....	11
2.3.4. El Hijyeni ve Eldiven Kullanımı.....	11
2.3.5. Cerrahi Alan Enfeksiyonlarının Önlenmesinde Hemşirelik Uygulamaları	9

2.3.6. Hastane Atıklarının Uzaklaştırılmasında Hemşirelik Uygulamaları.....	11
3. GEREÇ VE YÖNTEM	12
3.1. Araştırmanın Türü.....	12
3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman.....	12
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	12
3.4. Veri Toplama Araçları	12
3.5. Verilerin Toplanması	13
3.6. Verilerin Değerlendirilmesi	13
3.7. Araştırmanın Sınırlılıkları Ve Genellenebilirliği	13
3.8. Araştırmanın Etik İlkeleri	13
4. BULGULAR	14
5. TARTIŞMA	24
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	39
KAYNAKLAR	40
EKLER.....	37
EK 1: ÖZGEÇMİŞ.....	37
EK 2: ANKET FORMU	38
EK 3:HASTANE ENFEKSİYONLARININ ÖNLENMESİ İLE İLGİLİ SORULARIN DOĞRU YANITLARI	42
EK 4: HEMŞİRELİK BÖLÜMÜ İZİN YAZISI.....	46
EK 5: ANKET FORMU İZİN YAZISI.....	47
EK 6: ETİK KURUL ONAY YAZISI.....	48

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
CAE	: Cerrahi Alan Enfeksiyonları
CDC	: Centers for Disease Control and Prevention - Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi
DİK	: Damar İçi Kateter
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
HE	: Hastane Enfeksiyonu
HEKK	: Hastane Enfeksiyon Kontrol Komitesi
HKP	: Hastane Kaynaklı Pnömoni
SVK	: Santral Venöz Kateter
ÜSE	: Üriner Sistem Enfeksiyonu

TABLOLAR DİZİNİ

Tablo 3.6.1 Verilerin Değerlendirilmesinde Kullanılan Testler.....	13
Tablo 4.1 Araştırmaya Katılan Öğrenci Hemşirelerin Tanıtıcı Özellikleri.....	15
Tablo 4.2 Öğrenci Hemşirelerin Damar İçi Kateter Enfeksiyonlarına İlişkin Sorulara Verdikleri Yanıtların Dağılımları.....	16
Tablo 4.3 Öğrenci Hemşirelerin Üriner Sistem Enfeksiyonlarına İlişkin Sorulara Verdikleri Yanıtların Dağılımları.....	18
Tablo 4.4 Öğrenci Hemşirelerin Hastane Kaynaklı Pnömoninin Önlenmesine İlişkin Sorulara Verdikleri Yanıtların Dağılımları.....	19
Tablo 4.5 Öğrenci Hemşirelerin El Hijyeni ve Eldiven Kullanımına İlişkin Sorulara Verdikleri Yanıtların Dağılımları.....	21
Tablo 4.6 Öğrenci Hemşirelerin Cerrahi Alan Enfeksiyonları ve Tıbbi Atıklara İlişkin Sorulara Verdikleri Yanıtların Dağılımları.....	23
Tablo 4.7 Öğrenci Hemşirelerin Bilgi Puanlarının Dağılımları.....	24
Tablo 4.8 Öğrenci Hemşirelerin Bilgi Puan Ortalamaları.....	25
Tablo 4.9 Öğrenci Hemşirelerin Öğrenim Durumlarına Göre Üriner Sistem Enfeksiyonlarına İlişkin Bilgi Puan Ortalamaları.....	26
Tablo 4.10 Öğrenci Hemşirelerin Öğrenim Durumlarına Göre Pnömoninin Önlenmesine İlişkin Bilgi Puan Ortalamaları.....	27
Tablo 4.11 Öğrenci Hemşirelerin Öğrenim Durumlarına Göre El Hijyeni ve Eldiven Kullanımına İlişkin Bilgi Puan Ortalamaları.....	28
Tablo 4.12 Öğrenci Hemşirelerin Öğrenim Durumlarına Göre Cerrahi Alan Enfeksiyonları ve Tıbbi Atıklar Konusuna İlişkin Bilgi Puan Ortalamaları.....	30
Tablo 4.13 Öğrenci Hemşirelerin Öğrenim Durumlarına Göre Genel Toplam Bilgi Puan Ortalamaları	31

1. GİRİŞ

Hastane enfeksiyonları herhangi bir enfeksiyon kaynağının kuluçka döneminde olmaması ve herhangi bir enfeksiyonu bulunmayan hastada, hastaneye yatıp 48-72 saat sonra veya taburcu olduktan sonraki 10 gün içerisinde gelişen enfeksiyonların oluşmasına denir(Yüceer, ve diğ; 2010; Mankan ve Kaşıkçı, 2015; Artan, ve diğ., 2015; Yıldırım, ve diğ., 2015). Hastane enfeksiyonları, hastanede bulunan hasta, sağlık personeli, refakatçi ve ziyaretçilerin sağlık durumunu yüksek oranda tehdit eden “sağlık hizmetleri ilişkili enfeksiyonlar” olarak tanımlanmaktadır (Ersoy ve diğ., 2014; Artan, ve diğ., 2015; Yıldırım, ve diğ., 2015). Hastalık Kontrol ve Koruma Merkezi ve Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından belirlenen en önemli mortalite ve morbidite kaynağı olarak belirtilmektedir (DSÖ, 2013). Hastane enfeksiyonları hastanede yatış süresini uzatmakta, ekonomik olarak hastayı etkilemekte ve tedavi süresinin uzamasına neden olmaktadır (Yüceer, ve diğ., 2010; Karahocagil, ve diğ., 2011; Abukan ve diğ., 2016).

Nazokomiyal enfeksiyonlar olarak da adlandırılan hastane enfeksiyonları, hastanede gelişen enfeksiyonlar olarak önemli derecede ölüm nedenleri arasında yer almaktadır (Yıldırım, ve diğ., 2015). Tüm dünyada hasta güvenliğini ihlal eden hastane enfeksiyonları, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde önemli bir sorun oluşturmaktadır (Abukan ve diğ., 2016).

Gelişmiş ülkelerde hastaneye yatışı yapılmış hastaların %5-10’unda hastane enfeksiyonu olduğu, gelişmekte olan ülkelerde ise bu oranın %25’in üzerinde olduğu belirlenmiştir (DSÖ, 2013).Türkiye’de ise hastane genelinde enfeksiyon hızı ile ilgili verilerin %1.3 ile %16 arasında görülme oranlarının değiştiği bildirilmektedir (DSÖ, 2013). DSÖ’nün dört bölgesini temsil eden (Avrupa, Doğu Akdeniz, Güney Doğu Asya ve Batı Pasifik) 14 ülkede, 55 hastanede yapılmış bir prevelans çalışmasında, yatan hastaların ortalama %9’unda hastane enfeksiyonu geliştiği saptanmıştır (DSÖ, 2013).

Hastane enfeksiyonları (HE) arasında en sık karşılaşılan enfeksiyonlar üriner sistem enfeksiyonları, cerrahi yara (cerrahi alan) enfeksiyonları, pnömoni, bakteriyemi (bakterinin kana bulaşması), kardiyovasküler sistem enfeksiyonları, santral sinir sistemi enfeksiyonları, diğer enfeksiyonlar (kemik-eklem, kulak-burun-

boğaz, gastrointestinal sistem, vb.) olduğu belirlenmiştir (Tüfek ve diğ., 2012; Mankan ve Kaşıkçı, 2015; Yıldırım, ve diğ., 2015).

Yoğun bakım üniteleri HE'nın en fazla görüldüğü ünitelerdir. Hastane enfeksiyonları hastanede yatış süresini uzatmakta ve maliyeti oldukça artırmaktadır (Tüfek ve diğ., 2012; Batı ve Özyürek, 2015).

Hastane enfeksiyonlarının oluşmasına neden olan durumlar şöyle sıralanabilmektedir.

- a)** Yönetimlerin konuyu bir sorun olarak görmemeleri,
- b)** Kalabalık hastane ortamı,
- c)** Personel sayısının az olması,
- d)** Eğitim yetersizliği,
- e)** Antibiyotik kullanımının artması ve kolayca reçete edilebilmesi,
- f)** Ekonomik yetersizlikler,
- g)** Hastane florasında bulunan dirençli mikroorganizmalar (Erkan, 2010; Artan, ve diğ., 2015; Mankan ve Kaşıkçı, 2015; Yıldırım, ve diğ., 2015).

Yeterli el hijyeninin sağlanması, uygun eldiven kullanımı, koruyucu bariyer önlemlerinin alınması, iyi steril ve dezenfekte edilmiş hasta malzemelerinin kullanılması, iyi eğitim almış yeterli sayıda personelin bulundurulması hastane enfeksiyonlarının kontrolünün temelini oluşturmaktadır. Özellikle el hijyenine dikkat edilmesi hastane enfeksiyonlarından korunmanın altın kurallarındandır (Erkan, 2010; Güner, 2011; Van De Mortel, ve diğ., 2012; Oğuz ve Kurutkan, 2013; Şen, ve diğ., 2013; Artan, ve diğ., 2015; Mankan ve Kaşıkçı, 2015).

1950'li yıllarda hastane enfeksiyonu kontrol çalışmaları başlamıştır. Bu konuda geline son nokta etkinliğinin bilimsel olarak kanıtlanması, girişimlerin tek tek uygulanmasının yerine hastane enfeksiyonlarını önlemeye yönelik kanıtlanmış girişimlerin uygulanması, hastane enfeksiyonlarının azaltılmasının yerine sıfır tolerans anlayışının uygulanması koruyucu önlemler arasında yer almaktadır (Ersoy ve diğ., 2014; Mankan ve Kaşıkçı, 2015).

Türkiye'de hastane enfeksiyonlarının kontrolüne yönelik çalışmalar 2005 yılında yürürlüğe giren Yataklı Tedavi Kurumları Enfeksiyon Kontrol Yönetmeliği ile büyük hız kazanmıştır. Yönetmelikten yaklaşık bir yıl sonra "Enfeksiyon Kontrol Hemşirelerinin Eğitimine ve Sertifikalandırılmasına Dair Tebliğ" yayınlanarak

yürürlüğe girmiştir. Ayrıca sağlık bakanlığı tarafından 2009 yılının sonunda hastane enfeksiyonları sürveyans sistemi uygulanmaya başlanmıştır (T.C Sağlık Bakanlığı, 2005; Mankan ve Kaşıkçı, 2015). Hastanede bulunan hastalar ile en sık temas halinde olan sağlık personeli hemşirelerdir. Hastane enfeksiyonlarının önlenmesinde hemşirelerin üzerine düşen pay ve katkı oldukça büyüktür (Mankan ve Kaşıkçı, 2015).

Hemşirelerin rolleri arasında yer alan koruyuculuk rolü hem hastanın enfeksiyon ile bulaşmasını önlemede hem de hemşirelerin kendilerine enfeksiyon bulaşmasını önlemelerinde önemli yer tutmaktadır (Sarvan, 2011; Cebeci, ve diğ., 2012; Mankan ve Kaşıkçı, 2015).

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 (Gürkan ve Ulupınar, 2011; Yıldırım, ve diğ., 2015; Mankan ve Kaşıkçı, 2015). Hemşirelik eğitimi, teorik ve uygulamaya dayalı olduğundan eğitim sürecinde öğrenciler hastane enfeksiyonları hakkında teorik donanıma sahip olmaları ve pratik uygulamalar sırasında bilgi ve becerilerini en iyi şekilde kullanmaları gerekmektedir (Karaçay ve Sevinç, 2010).

Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'nde konu ile ilgili yapılan çalışmaların az olması ve benzer bir çalışmanın olmaması nedeniyle bu çalışma yapılmıştır.

Amaç: Bu araştırmada, öğrenci hemşirelerin hastane enfeksiyonlarının önlenmesine ilişkin bilgi düzeylerinin belirlenmesi ve gerekli öneri ve düzenlemelerin getirilmesi amaçlanmıştır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Hastane Enfeksiyonlarına İlişkin Genel Bilgiler

2.1.1. Hastane Enfeksiyonlarının Tanımı

Hasta, hastaneye yattığında mikroorganizmanın inkübasyon döneminde olmadığı ve enfeksiyonun, hastanede ortaya çıkması durumunda hastane enfeksiyonları (HE) olarak değerlendirilir ve hastaneye yatış yapıldıktan 48-72 saat sonra ve taburcu olduktan sonra 10 gün içerisinde gelişirse HE olarak tanımlanır (Yüceer, ve diğ.; 2010; Artan, ve diğ., 2015; Abukan ve diğ., 2016). Hastane enfeksiyonu, Latince nosos (hastalık), curatio (tedavi), nosocomeion (hastane) sözcüklerinden türetilen “nozokomiyal enfeksiyon” terimi ile de adlandırılmaktadır (Abukan ve diğ., 2016). Ameliyat sonrası bir ay içinde gelişen enfeksiyonlar veya implant takılması sonrası implantta bir yıl içinde gelişen enfeksiyonlar da HE olarak kabul edilmektedir. Hemodiyaliz, günübirlik tedavi hizmetleri, kronik bakım üniteleri gibi gelişmeler göz önüne alındığında HE tanımı yerine artık “sağlık hizmetleri ile ilişkili enfeksiyon” tanımı son yıllarda sıkça kullanılmaktadır (Yüceer, ve diğ.; 2010; Ersoy ve diğ., 2014; Artan, ve diğ., 2015).

2.1.2. Hastane Enfeksiyonlarının Tarihçesi

1800’lü yıllarda hastane enfeksiyonları konusunda temel kavram ve çalışmalar ortaya çıkmıştır. 1843 yılında Oliver Wendell Holmes lohusalık ateşinin bulaşıcı bir hastalık olduğuna dair kanıtlar sunmuştur. Holmes; otopside sonra ve doğumdan önce el yıkamayı şart koşarak mortalite oranının %22’den %3’e düşmesini sağlamış; klorlu solüsyonla ellerin temizlenmesi konusunda ısrarlı davranarak maternal mortalitenin tümüyle önlenmesini başarmıştır ve böylece hastane enfeksiyonları ilk kez somut olarak ele alınmış, asepsi ve antisepsi tekniklerinin uygulanması ve epidemiyolojinin gelişmesinde önemli bir adım atılmıştır (Yüce, 2009; Abukan, 2016; Sarvan, 2011).

1846’da Viyana’da Ignaz Semmelweis bir hastanede tıp öğrencileri ve doktorların doğum yaptırdığı klinikte lohusalığa bağlı mortalitenin ebelerin doğum yaptırdığı kliniğe göre daha fazla olduğunu, buna sebep olarak da doktorların otopsi salonundan çıkıp doğum kliniğine girdiklerini gözlemlemiş ve kontamine ellerin puerperal sepsise yol açtığını varsaymıştır (Gencer, 2008; Yüce, 2009).

1854’lü yıllarda Florence Nightingale Kırım Savaşı sırasında görevli iken,

mikroorganizmalar hakkında bilgisi olmadığı halde enfeksiyonların etyolojisinde çevre faktörünün önemli bir rol oynadığına işaret etmiştir. Florence Nightingale Kırım'da iki yıllık çalışmaları sonucunda hastane enfeksiyonundan ölüm oranını %42'den %2'ye düşürmüş, 1895'li yıllarda İngiltere'de ise hastanelerde tedavi olan hastalardaki ölüm oranının çok yüksek olduğunu gözlemlemiş ve "bir hastane hastaya zarar vermemelidir" felsefesinden yola çıkarak etkili bir mücadeleyle hastane hijyeni kavramını geliştirmiştir (Sarvan, 2011).

Bu gelişmeleri 1865'te Lister'in ameliyattan önce tüm personelin ellerini karbonik asitle yıkaması sonucu cerrahi enfeksiyon oranının düşmesi, 1890 yılında Halsted'in ameliyatlarda eldiven kullanımına başlaması ile birlikte cerrahi enfeksiyon sıklığının azalması ve Pasteur'un mikroorganizmaları keşfetmesi izlemiştir (Atıcı ve diğ., 2010; Salman, 2010). Bu süreçten sonra en önemli adım 1950'li yıllarda Hastane Enfeksiyon Kontrol Komitelerinin (HİKK) kurulması olmuştur. Daha sonra Hastane Enfeksiyon Kontrol Hemşireliğinin öneminin anlaşılması ve kurumsallaşması 1960'lı yıllarda başlamıştır. Türkiye'de ise ancak 1980'li yılların ortalarında hastane enfeksiyonlarıyla sistemli olarak mücadeleye başlanabilmektedir (Şardan, 2010; Salman, 2010).

2.1.3. Hastane Enfeksiyonlarının Önemi

19. yüzyıldan beri önemli bir sağlık sorunu olma özelliği taşıyan hastane enfeksiyonları, günümüzde tüm kontrol önlemlerinin alınmasına rağmen halen süre gelen önemli bir sağlık sorunu olarak özelliğini korumaktadır. Gelişmiş ülkelerde yatarak tedavi gören hastaların %5-10'unda hastane enfeksiyonu görülürken, gelişmekte olan ülkelerde %25'e kadar çıktığı bildirilmektedir (Akbolat ve diğ., 2011; Ersoy ve diğ., 2014).

Önemli morbidite ve mortaliteye neden olan yaşamı tehdit eden hastane enfeksiyonları, hastaların hastanede kalış sürelerinin 7-10 gün uzamasına ve ek olarak maliyetin artmasına neden olmaktadır (Akbolat ve diğ., 2011; Ersoy ve diğ., 2014).

Tanı ve tedavi amacı ile uygulanan çeşitli invaziv girişimler, çeşitli ameliyatlara ile bir yandan insan yaşamı uzamakta ve yaşam kalitesi yükselmekte, öte yandan bu girişimler nedeni ile dirençli mikroorganizmalarla hastane enfeksiyonları oluşmakta ve insan yaşamını tehlikeye atmaktadır (Karahocagil ve diğ., 2011). İyi

uygulanen enfeksiyon kontrol programları ile hastane enfeksiyonları ve hastane harcamaları azaltılıp, hastaların hastanede kalış süresi kısaltılabilmektedir (Ersoy ve diğ., 2014).

Gerekli önlemler alındığında hastane enfeksiyonları önemli ölçüde önlenmektedir (Karahocagil ve diğ., 2011). Gelişmekte olan ülkelerde sağlık hizmetlerine ayrılan kaynakların kısıtlı olması, sağlık yöneticileri tarafından hastane enfeksiyonlarının öneminin yeterince anlaşılmaması nedeniyle önleme çalışmaları aksamaktadır (Yüce, 2009; Karahocagil ve diğ., 2011). HE ile mücadele edilebilmesi için her hastanenin bir enfeksiyon kontrol komitesi bulunmalı, komite hastane yönetiminin desteğiyle önlemleri uygulamaya koymalıdır. Hastanelerde enfeksiyonun kontrolü için enfeksiyon kontrol komitelerinin yanında, yönetimin en başında bulunan kişiden en uçta bulunan kişiye kadar herkes tarafından önemsenip yürütülmesi gerekmektedir (Tuna ve diğ., 2010; Karahocagil ve diğ., 2011).

Hastane enfeksiyonlarının önlenmesi bir ekip işidir. Hastane personelinin en büyük sorumluluğunun kendilerinde olduğu bilincini kazanmaları alınacak her türlü yasal ve yönetsel önlemlerden daha etkilidir (Mankan ve Kaşıkçı, 2015). Ekibin tüm elemanları bu önlemlerin önemini ne kadar benimserse hastane enfeksiyonlarını önlemede de o kadar başarılı olurlar. Önlemler uygulamadaki dikkat ve yeterlilik sonucunda amacına ulaşabilir. Böylece hastaneler de içinde bulunanlar için tehdit kaynağı olmaktan çıkar (Yüce, 2009; Tuna ve diğ., 2010).

2.2. Sık Görülen Hastane Enfeksiyonları

2.2.1. Damar İçi Kateter Enfeksiyonları

Damar içi kateter günümüz tedavi yöntemleri arasında önemli ve vazgeçilmez araçlarından biridir (Arpa ve diğ., 2013). Son yıllarda kullanılan farklı tip kateterler damar içine uygulanmakta ve uygulanan bölgede günler ve aylar boyunca kalabilmektedir.

Kateterin takıldığı yere ait lokal enfeksiyonlar, katetere bağlı kan dolaşımı enfeksiyonları, septik tromboflebit, endokardit ve metastatik enfeksiyonlar katetere bağlı enfeksiyonlar olarak sıralanabilir. Damar içi kateter uygulamaları içinde enfeksiyon riski açısından en riskli olanı santral venöz kateterizasyondur. Katetere bağlı kan dolaşımı enfeksiyonları SVK ile ilişkili komplikasyonlar arasında mortalite oranlarını önemli derecede artırmaktadır (Aktaş ve diğ., 2011; Arpa ve diğ., 2013).

Katetere bağılı olarak gelişen kan dolaşımı enfeksiyonları hastane enfeksiyonları içinde yer alan “en önlenbilir” enfeksiyonlar arasında tanımlanmaktadır. Yapılan çalışmalar göstermiştir ki, enfeksiyon kontrol önlemleri daha iyi uygulandığında katetere bağılı kan dolaşımı enfeksiyonları %65 oranında azaltılabilmektedir (Aktaş ve diğ; 2011).

2.2.2. Üriner Sistem Enfeksiyonları

İdrar yolları enfeksiyonları hastane kaynaklı enfeksiyonlar içinde en yaygın olanı olup hastaneden edinilen enfeksiyonların %40-60'ından sorumludur ve bu enfeksiyonların en sık nedeni ise üriner kateterizasyondur (Aktaş ve diğ; 2011). Üriner sistem enfeksiyonlarının %80'e yakını katetere bağılı enfeksiyonlar olarak gelişirken, sistoskopi ve diğer ürolojik işlemler %10-15'inden sorumlu olmaktadır. Geri kalan kısmı ise herhangi bir ürolojik işleme bağılı olmaksızın gelişir (Oğuz ve Kurutkan, 2013).

2.2.3. Hastane Kaynaklı Pnömoni

Hastane kaynaklı pnömoniler (HKP); hastaneye yatıştan 48 saat sonra ortaya çıkan ve pnömoni etkeni olabilecek herhangi bir mikroorganizma için inkübasyon döneminde olmadığı bilinen pnömoni olguları ile hastaneden taburcu olduktan sonraki 48 saat içinde gelişen pnömoniler olarak tanımlanır (Uçgun, 2010). HKP'lerin %15'ini ortalama olarak hastanede gelişen enfeksiyonlar oluşturur. Hastaneye yatışı yapılan her 1000 hastanın 5 ile 10'unda HKP geliştiği tahmin edilmektedir. Yoğun bakımda yatan hastalarda bu oran 5-10, mekanik ventilasyon uygulanan hastalarda 6 ile 20 kat artmaktadır. Hastane enfeksiyonları arasında hastane kökenli pnömoni mortalite ve morbiditesi en yüksek olan enfeksiyonlar olarak bilinmektedir. HKP'li hastalarda mortalite oranları ortalama %50 olup, %70'lere kadar çıkabilmektedir (Uçgun, 2010; Özden ve Özveren, 2016).

2.2.4. Cerrahi Alan Enfeksiyonları

Cerrahi alan enfeksiyonları (CAE), yoğun bakım ve ameliyathane ortamında, cerrahi ve sterilizasyon tekniklerinde ilerlemelere, profilaktik antibiyotik uygulamalarına rağmen hastanede yatan hastalarda önemli bir mortalite ve morbidite nedeni olmaya devam etmektedir (Karahocagil ve diğ 2011; Öztürk ve Kınıklı, 2015). CAE ile ilgili yapılan çalışmalarda, CAE %3-30 oranında rapor edilmekte ve hastane kökenli enfeksiyonlar içinde ikinci sıklıkta görülmektedir. CAE'ları

önlenebilir enfeksiyonlar olarak tanımlanması ve hastane enfeksiyonları arasında olması durumun ciddiyetini artırmakta ve alınması gereken tedbirlerin geliştirilmesini zorunlu kılmaktadır. CAE'ları hastanede yatış süresini 20 kat uzatmakta ve maliyeti 5 kat artırmaktadır (Karahocagil ve diğ., 2011; Sakman, 2011).

2.3. Hastane Enfeksiyonlarının Önlenmesinde Hemşirenin Rolü

Hastanelerde enfeksiyon kontrol programlarının uygulanması son derece önemlidir. Enfeksiyon kontrol hemşiresi programların yürütülmesinde anahtar konumunda yer almaktadır. 1800'lü yıllardan itibaren hemşirelik mesleğinin rolünü ve sorumluluklarını hastane enfeksiyonuna ilişkin ilk tanımlamaların yapıldığı ve enfeksiyonların engellenmesinin öneminin belirlendiği görmek mümkündür (Hacıoğlu, 2011; Chiu, 2011). 1890'lı yıllarda Florence Nightingale İngiltere'de aynı tanı ile hastanelerde tedavi olan hastalarda ölüm oranının, hastane dışında tedavi olanlara kıyasla daha yüksek olduğunu gözlemlemiş ve bunun aşırı kalabalık, kötü çevre koşulları ve yetersiz hemşirelik hizmetlerinden kaynaklanabileceğini dile getirmiştir. Bunun sonucunda hastanelerde hijyen ve havalandırma kavramlarını gündeme getirmiştir. Nightingale yayınladığı istatistiklerle, olumsuz hastane koşullarında hastane enfeksiyon mortalitesinin çok yüksek olduğunu göstermiştir. (Hacıoğlu, 2011; Chiu, 2011).

Gerekli önlemler alındığı zaman hastane enfeksiyonlarının yarıya yakını önlenebilmektedir (Günaydın, 2012). El hijyenine uyum ve eldiven kullanımı, bariyer önlemleri, hastalar üzerinde kullanılan materyallerin sterilizasyon ve dezenfeksiyonu, iyi eğitim almış ve yeterli personel sayısı hastane enfeksiyon kontrolünün temelini oluşturmaktadır (Hacıoğlu, 2011; Günaydın, 2012). Hemşirelerin bilinçli olması, enfeksiyonların önlenebileceği ve kontrolünün sağlanabileceği ile ilgili önlemler konusunda güncel bilgilere sahip olması ve bu bilgileri uygulama ile geliştirerek hastalara en etkili bakımı vermesi gerekmektedir. (Güner, 2011; Van De Mortel, 2012).

2.3.1. Damar içi kateter enfeksiyonlarının önlenmesinde hemşirelik uygulamaları

Hemşirelik uygulamaları arasında damar içi kateterizasyon, uygulama yapılacak bölgeye göre enfeksiyon riskini oldukça azaltmaktadır (Batı ve Özyürek,

2015). Kateter bakımı ile katetere bağlı enfeksiyon ve diğer komplikasyonların gelişme oranı azaltılabilmektedir (Yüceer ve Bulut, 2010). Hemşireler; damar içi kateteri yerleştirecek bariyer önlemlerini (steril önlük, steril eldiven, maske ve büyük steril örtü) alma, santral venöz kateterlerin giriş yerinin işlem öncesinde %70 alkol, %10 povidon-iyot veya %2 tentürdiyot ile temizliğini sağlama, santral venöz kateter pansumanlarının steril gazlı bez veya transparan örtüyle yapma, kateter bölgesine uygulanan şeffaf pansumanların 7 günde bir, gazlı bez pansumanlarını ise 48 saatte bir katetere bağlı enfeksiyonları önlemek amacıyla. değiştirmeleri gerektiğini bilmeleri gerekmektedir (Yüceer ve Bulut, 2010; Batı ve Özyürek, 2015).

2.3.2. Üriner sistem enfeksiyonlarının önlenmesinde hemşirelik uygulamaları

Uygun önlemler ile azaltılabilir enfeksiyonlar arasında katetere bağlı üriner sistem enfeksiyonları da yer almaktadır (Çelik ve diğ., 2011). Üriner sistem enfeksiyonlarını önleyen veya azaltan hemşirelik uygulamaları arasında uygun kateter seçimi, kateter uygulamadan önce genital bölgenin temizliği, kateter uygulanırken cerrahi asepsiye uyulması, steril eldiven giyilmesi, kateterin ve hastanın uygun bakımının sağlanması ve kapalı drenaj sisteminin sağlanması ve sürdürülmesi yer almaktadır (Çelik ve diğ., 2011; Mankan ve Kaşıkçı, 2015).

2.3.3. Hastane kaynaklı pnömoninin önlenmesinde hemşirelik uygulamaları

Mekanik ventilasyon uygulanan yoğun bakım hastalarının %9-68'inde nozokomiyal pnömoni geliştiği, bu hastaların %33-71'inin kaybedildiği, ancak uygun enfeksiyon kontrol önlemlerinin alınması ile nozokomiyal pnömonilerin %20 oranda azaltılabildiği belirtilmektedir (Yüceer, 2010; Uçgun, 2010; Mankan ve Kaşıkçı, 2015). Pnömoni riskini azaltmak için hemşirelerin önemli sorumlulukları bulunmaktadır ve hemşireler; endikasyon olmadığı sürece sık aspirasyondan kaçınmalı ve aspirasyon sırasında asepsi ilkelerine uymalıdır (Uçgun, 2010). Hemşireler ventilatör devrelerini ve nemlendiricileri gözle görünür kir olmadıkça değiştirmemeli ve nebulizatörleri yalnızca steril su ile doldurmalı ve 24 saatte bir değişimini sağlamalıdır ve hastaya günde 4 kez %0.2 klorheksidinyolukonat ile ağız bakımı vermeli, ağız ve oral mukozayı nemli tutmalıdır (Yüceer, 2010; Uçgun, 2010).

2.3.4. El Hijyeni ve Eldiven Kullanımı

Mikroorganizmaların hastadan hastaya yayılımı personelin elleri ile kolay bir

şekilde gerçekleşebilmektedir. Bundan dolayı el hijyenine uyum, hastane enfeksiyonlarının yayılımının önlenmesinde en etkili yöntemdir (Güner, 2011; Günaydın, 2012; Oğuz ve Kurutkan, 2013). Hastaların bakım gereksinimlerini karşılamak için hastayla uzun süre beraber olan ve en fazla temasta bulunan hemşireler, hastane enfeksiyonlarının oluşmasını ve yayılmasını önlemede önemli bir role sahiptir. Hemşireler, HE ve mikroorganizmaların yayılmasını sınırlamak için en önemli işlemin, doğru el yıkama yöntemini kullanmak olduğunu bilmeli ve gerektiğinde el yıkama konusunda diğer sağlık çalışanlarını, hasta ve ailelerini eğitebilmelidir (Güner, 2011; Van De Mortel, 2012; Günaydın, 2012).

El yıkamanın önemini bilen ve uygulayan hemşireler, hasta bakımı sırasında hem kendilerini hem de hastalarını koruyabilmektedirler. Böylece HE'nin önlenmesi ya da azaltılmasına bağlı olarak, enfeksiyonun neden olduğu olumsuz sonuçlar önlenebilmektedir. El yıkama konusuna sağlık çalışanlarının, özellikle hemşirelerin gerekli önemi vermedikleri yapılan çalışmalarla kanıtlanabilmektedir (Günaydın, 2012; Oğuz ve Kurutkan, 2013). Ellerin kontaminasyonunu önlemek, kan yoluyla bulaşan mikroorganizmalardan korunmak ve personelin elindeki mikroorganizmaların hastalara bulaşmasını önlemek eldiven kullanım amaçları arasında yer almaktadır. Bununla birlikte eldiven bulaşma riskini tamamen kaldırmaz. Bu nedenle eldiven el yıkama yerine kullanılmamalıdır (Şen ve diğ., 2013). Eller eldiven giymeden önce ve çıkardıktan sonra mutlaka yıkanmalıdır. Bulaşma riskinin fazla olduğu durumlarda çift eldiven giyilebilir. Eldiven herhangi bir hastanın kontamine bölgesine yapılan müdahale sonrası o hastadan bir başka hastaya temas etmeden önce değiştirilmelidir (Güner, 2011; Günaydın, 2012).

2.3.5. Cerrahi alan enfeksiyonlarının önlenmesinde hemşirelik uygulamaları

Enfeksiyon gelişimi ameliyat öncesi veya ameliyat sırasında başladığı için enfeksiyon kontrol önlemleri genellikle bu dönemde alınmaya başlanmalıdır ve ameliyat sonrası döneme ait önlemler de mevcuttur (Dolgun ve Dönmez, 2010). Hemşirelerin en önemli rolleri arasında hastaya ameliyat öncesi eğitim verilmesi, hastanın ameliyat öncesi fiziksel hazırlığının yapılması (hijyen, cilt hazırlığı, antiseptikli banyo v.b.), ameliyat sırasında steril alanın sağlanması ve sürdürülmesi, malzemelerin sterilizasyonunda kullanılan indikatörlerin kontrol edilmesi ve ameliyat sonrası yara bakımı yer almaktadır (Dolgun ve Dönmez, 2010; Karahocagil

ve diğ., 2011).

Karki ve Cheng (2012)'in yaptığı çalışmada; durulamadan CHG (Klorheksidin Glukonat) kullanımının; CLABSI (Central Line Associated Bloodstream Infections), VRE (Vankomisine dirençli enterokok) ve MRSA (Metisiline Dirençli Staphylococcus Aureus) ile bakteri kolonizasyonunun ve enfeksiyon riskinin azaldığını anlamlı bulmuştur. Ameliyat bölgesinin tüyleri ameliyattan hemen önce elektrikli tüy temizleyicilerle temizlenmesi gerekmektedir (İyigün ve diğ., 2010). Hastalara 24 saatten daha önce traş yapılması cerrahi alan enfeksiyonu (CAE) oranını %20 artırdığı söylenmektedir (Dolgun ve Dönmez, 2010). Bu nedenle traş yapılmamalı ve ameliyat kesisinin üzeri primer olarak 24-48 saat süreyle kapalı tutulmalı ve aseptik teknik kullanılarak pansuman değişimi yapılmalıdır (Karahocagil ve diğ., 2011).

2.3.6. Hastane atıklarının uzaklaştırılmasında hemşirelik uygulamaları

Hastane atıklarının %5-10'unun enfeksiyöz atık olduğu belirtilmektedir (Uçgun, 2010). Hemşireler; hastanelerin uyguladığı tıbbi atıkların atılması konusunda uluslararası kabul edilen standart ve ilkeleri uygulamalıdır. Kesici ve delici aletlerin atılması, ortamdan uzaklaştırılması sırasında oluşan yaralanmalar, kan ve vücut sıvıları ile temas sonucu gerçekleşen enfeksiyon bulaşının en sık rastlandığı sağlık personelinin hemşireler olduğu bilinmektedir (Çelik, ve diğ., 2010). Sağlık çalışanlarının öncü mesleki risk faktörleri arasında enfeksiyonla bulaş yer almaktadır ve ölümlerle sonuçlanabilmektedir (Uçgun, 2010; Akgür ve Dal, 2012). Tıbbi atıkların uzaklaştırılması, yaralanmalara karşı korunma, yaralanmalardan sonra kazaların bildirilmesi ve konu ile ilgili farkındalığın sağlanması amacıyla sağlık çalışanlarının hizmet içi eğitim ihtiyaçlarının karşılanması gerekmektedir (Akgür ve Dal, 2012). Kesici ve delici özelliğe sahip olan tıbbi atıkların delinme, yırtılma, kırılma ve patlamaya dayanıklı olması gerektiği gibi su geçirmeyen ve sızdırmayan, plastik veya aynı özelliğe sahip lamine kartondan yapılmış olan kutu veya konteynırlarda toplanması gerekir (Akbolat ve diğ., 2011).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Türü

Araştırma tanımlayıcı olarak gerçekleştirilmiştir.

3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Araştırma 13-17 Mayıs 2016 tarihleri arasında Yakın Doğu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik bölümünde yapılmıştır.

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini çalışmanın yapıldığı tarihler arasında Yakın Doğu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik bölümünde okuyan 667 öğrenci hemşire oluşturmıştır. Araştırmada örneklem seçimine gidilmemiş, söz konusu bölümde okuyan lisans/yüksek lisans öğrencileri ve araştırmaya katılmayı kabul edenler araştırma kapsamına alınmıştır. Derste olmayan ve anketleri eksik doldurduğu için 161 öğrenci değerlendirme dışı bırakılmış araştırma 506 öğrenci hemşire ile tamamlanmıştır.

3.4. Veri Toplama Araçları

Araştırma verilerinin toplanmasında kullanılan ve gerekli izinleri alınan anket formunun ilk bölümünde hemşirelerin tanıtıcı özelliklerini içeren 6 soru, ikinci bölümünde ise; hastane enfeksiyonlarının önlenmesine ilişkin 42 bilgi sorusu bulunmaktadır. Bunlardan 3'ü çoktan seçmeli, 39'u ise "doğru", "yanlış" ve "bilmiyorum" ifadelerini içermektedir. Öğrencilerin bilgi düzeyini saptamak için kullanılan soru formunda hastane enfeksiyonları önlemlerine ilişkin 5 alt bölüm olup, aşağıda soru sayıları ile birlikte belirtilmiştir.

1. Damar içi kateter enfeksiyonlarını önlemeye ilişkin 11 soru,
2. Üriner sistem enfeksiyonlarını önlemeye ilişkin 6 soru,
3. Pnömoninin önlenmesine ilişkin 9 soru,
4. El hijyeni ve eldiven kullanımına ilişkin 12 soru,
5. Cerrahi alan enfeksiyonları ve tıbbi atıklara ilişkin 4 soru.

Soru formundaki hastane enfeksiyonlarının önlenmesine ilişkin soruların doğru yanıtları ekte verilmiştir (Ek-3). Veri toplama formunun anlaşılabilirliğini belirlemek amacıyla evrenin %10'una yani 66 öğrenci hemşireye ön uygulama yapılmıştır. Ön uygulama sonucunda veri toplama formunda gerekli düzeltme gerekmediği için ön uygulama yapılan öğrenciler çalışmaya dahil edilmiştir.

3.5. Verilerin Toplanması

Araştırmacı tarafından öğrenci hemşirelere bilgi verildikten sonra anket formu sınıf ortamında dağıtılmış ve doldurmaları istenmiştir. Etkileşimi önlemek için aynı saat ve sınıf kullanıldı. Anket formunu cevaplama süresi yaklaşık 10-15 dakika kadardır.

3.6. Verilerin Değerlendirilmesi

İstatistik uzmanının görüşü alınarak bilgi düzeyi 100 puan üzerinden değerlendirilmiştir. Anket formunda bulunan 42 bilgi sorusu 100 puana bölünerek her soru için 2.38 puan verilerek hesaplanmıştır. Her alt bölüm kendi içinde ayrı ayrı değerlendirilmiştir. Damar içi kateter enfeksiyonlarının toplam puanı 26.18, üriner sistem enfeksiyonlarının toplam puanı 14.28, pnömonin önlenmesi ile ilgili sorulan soruların toplam puanı 21.42, el hijyeni ile ilgili sorulan soruların toplam puanı 16.05 ve cerrahi alan enfeksiyonları ve tıbbi atıkların uzaklaştırılması ile ilgili sorulan soruların toplam puanı ise 9.52'dir. Araştırmada yer alan veriler SPSS 18.0 istatistik paket programı kullanılarak veri tabanı oluşturulmuş ve tablolaştırılmıştır.

Tablo 3.6.1 Verilerin Değerlendirilmesinde Kullanılan Testler

Değerlendirilen parametreler	Uygulanan Testler
Öğrencilerin tanıtıcı özelliklerine göre dağılımları, yaş ve bilgi puanlarına göre dağılımları,	• Sayı, yüzde dağılımı, ortalama
Bilgi puanlarının cinsiyet, konu ile ilgili eğitim alma durumları ve çalışma durumları açısından karşılaştırılması,	• Bağımsız gruplarda t-testi
Bilgi puanlarının sınıflara göre karşılaştırılması.	• Oneway-Anova

3.7. Araştırmanın Sınırlılıkları ve Genellenebilirliği

Araştırma YDÜ hemşirelik bölümünde okuyan lisans ve yüksek lisans öğrencileri ile sınırlıdır.

3.8. Araştırmanın Etik İlkeleri

Araştırmanın planlanması aşamasında öncelikle Yakın Doğu Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar Değerlendirme Etik Kurul onayı (Ek-6), Yakın Doğu

Üniversitesi Hemşirelik Bölüm Başkanlığından (Ek-4) ve anket formunun kullanılabilirliği için gerekli izinler alınmıştır (Ek-5). Araştırmaya alınacak öğrenci hemşirelerin gönüllü ve istekli olmalarına özen gösterilmiş, çalışmaya katılıp katılmamakta özgür oldukları bildirilmiştir. Anket formlarına isim yazılmamıştır.

4. BULGULAR

Araştırmaya katılan öğrenci hemşirelerin tanıtıcı özellikleri Tablo 4.1’de verilmiştir.

Tablo 4.1 Araştırmaya Katılan Öğrenci Hemşirelerin Tanıtıcı Özellikleri (n=506)

Tanıtıcı Özellikler		n	%
Cinsiyet	Erkek	144	28,5
	Kadın	362	71,5
Sınıf	Lisans 1	132	26,1
	Lisans 2	132	26,1
	Lisans 3	95	18,8
	Lisans 4	130	25,7
	Yüksek Lisans	17	3,4
Çalışma Durumu	Çalışan	45	8,9
	Çalışmayan	461	91,1
Hastane Enfeksiyonu Hakkında Eğitim Alma Durumu	Alan	208	41,1
	Almayan	298	58,9

Öğrenci hemşirelerin yaş ortalamasının $21,95 \pm 2,16$ (Maks=35, Min=18) ve %71,5’ inin (362) kadın olduğu belirlenmiştir. Öğrenci hemşirelerin %26,1’ ini (132) lisans birinci sınıf, %26,1’ ini (132) lisans ikinci sınıf, %18,8’ ini (95) lisans üçüncü sınıf, %25,7’sini (130) lisans dördüncü sınıf ve %3,4’ ünü (17) yüksek lisans öğrencileri oluşturmaktadır. Öğrenci hemşirelerin %8,9’u (45) herhangi bir sağlık kurumunda çalışmaktadır. Öğrenci hemşirelerin %41,1’i (208) hastane enfeksiyonları ile ilgili eğitim aldığını belirtmiştir.

Tablo 4.2 Öğrenci Hemşirelerin Damar İçi Kateter Enfeksiyonlarının Önlenmesi İle İlgili Sorulara Verdikleri Yanıtların Dağılımı (n=506)

Soru	Bilen		Bilmeyen		
	n	%	n	%	
Damar İçi Kateter Enfeksiyonlarının Önlenmesine İlişkin Sorular	• Hastane enfeksiyonu tanımı için aşağıda yapılan tanımlamalardan hangisi doğrudur?	265	52,4	241	47,6
	• Alt ekstremitedeki kateter takılma yerleri, üst ekstremitedekilere oranla daha fazla enfeksiyon riski taşır	391	77,3	115	22,7
	• Periferik venöz kateterler için; kateter takılmadan önce el hijyeni sağlanmalıdır	430	85,0	76	15,0
	• Kan ve kan ürünlerinin infüzyonu dört saat içinde tamamlanmalıdır	400	79,1	106	20,9
	• Tek dozluk ampul veya flakonlar içinde kalan solüsyonlar daha sonra kullanılmak üzere saklanmalıdır	108	21,3	398	78,7
	• Kateter takılmadan önce giriş yerine sürülen antiseptik solüsyonun kuruması beklenmelidir	358	70,8	148	29,2
	• Hastaya intravenöz tedavi için takılan kateterler en geç 48-72 saatte bir değiştirilmelidir	412	81,4	94	18,6
	• Çocuk hastalarda komplikasyon gelişmedikçe periferik venöz kateterlerin rutin olarak değiştirilmesine gerek yoktur	195	38,5	311	61,5
	• Kan, kan ürünleri verilmesi için kullanılan infüzyonsetleri, infüzyonun başlamasını takiben 48 saat içinde değiştirilmelidir	337	66,6	169	33,4
	• Santral venöz kateterlerinin katetere bağlı enfeksiyon oluşumunu önlemek amacıyla rutin olarak değiştirilmesi gerekir	337	66,6	169	33,4
	• Santral venöz kataterlerin pansumanlarında gazlı bez kullanılıyorsa iki günde bir, steril transparan örtü kullanılıyorsa yedi günde bir değiştirilmelidir	273	54,0	233	46,0

Öğrenci hemşireler, hastane enfeksiyonunun tanımı ile ilgili sorulan soruya %52,4'ü (265) doğru yanıt vermiştir. “Alt ekstremitedeki kateter takılma yerleri, üst ekstremitedekilere oranla daha fazla oranda enfeksiyon riski taşır” ile ilgili sorulan soruya %77,3'ü (391) doğru yanıt vermiştir. “Periferik venöz kateter için; kateter kateter takılmadan önce el hijyeni sağlanmalıdır” ile ilgili sorulan soruya %85,0'i (430) doğru yanıt vermiştir. “Kan ve kan ürünlerinin infüzyonu dört saat içinde tamamlanmalıdır” ile ilgili soruya %79,1'i (400) doğru yanıt vermiştir. “Tek dozluk ampul veya flakonlar içinde kalan solüsyonlar daha sonra kullanılmak üzere saklanmalıdır” ile ilgili soruya %78,7'si (398) yanlış yanıt vermiştir. “Kateter takılmadan önce giriş yerine sürülen antiseptik solüsyonun kuruması beklenmelidir” ile ilgili soruya %70,8'i (358) doğru yanıt vermiştir. “Hastaya intravenöz tedavi için takılan kateterler en geç 48-72 saatte bir değiştirilmelidir” ile ilgili soruya %81,4'ü (412) doğru yanıt vermiştir. “Çocuk hastalarda komplikasyon gelişmedikçe periferik venöz kateterlerin rutin olarak değiştirilmesine gerek yoktur” ile ilgili soruya %61,5'i (311) yanlış yanıt vermiştir. “Kan, kan ürünleri verilmesi için kullanılan infüzyon setleri infüzyonun başlamasını takiben 48 saat içinde değiştirilmelidir” ile ilgili soruya %66,6'sı (337) doğru yanıt vermiştir. “Santral venöz kateterlerin katetere bağlı enfeksiyon oluşumunu önlemek amacıyla rutin olarak değiştirilmesi gerekir” ile ilgili soruya %66,6'sı (337) doğru yanıt, %33,4'ü (169) yanlış yanıt vermiştir. “Santral venöz kateterlerin pansumanlarında gazlı bez kullanılıyorsa iki günde bir, steril transparan örtü kullanılıyorsa yedi günde bir değiştirilmelidir” ile ilgili soruya %54,0'ü (237) doğru yanıt vermiştir.

Tablo 4.3 Öğrenci Hemşirelerin Üriner Sistem Enfeksiyonlarının Önlenmesi İle İlgili Sorulara Verdikleri Yanıtların Dağılımı (n=506)

Soru	Bilen		Bilmeyen		
	n	%	n	%	
Üriner Sistem Enfeksiyonlarının Önlenmesine İlişkin Sorular	• İdrar analizleri için örnek alınırken kapalı drenaj sisteminin bütünlüğü bozulmalıdır	198	39,1	308	60,9
	• Kateter ve drenaj sistemi ayrıldıysa bağlantı yeri dezenfekte edilerek tekrar takılmalıdır	312	61,7	194	38,3
	• Üriner kateter takılması sırasında nonsteril eldiven giyilmelidir	212	41,9	294	58,1
	• İdrar torbası ve toplayıcı sistemin tamamı mesane seviyesinde olmalıdır	188	37,2	318	62,8
	• Meatusta kir birikimi varsa kontaminasyonu önlemek amacıyla meatusu, periyodik yıkamanın ve antiseptiklerle silmenin enfeksiyonu önlemede faydası yoktur	179	35,4	327	64,6
	• Sedye ile taşınan hastada idrar torbası hastanın üstüne konur	149	29,4	357	70,6

Öğrenci hemşireler, “İdrar analizleri için örnek alınırken kapalı drenaj sisteminin bütünlüğü bozulmalıdır” ile ilgili soruya %60,9’u (308) yanlış yanıt vermiştir. “Kateter ve drenaj sistemi ayrıldıysa bağlantı yeri dezenfekte edilerek tekrar takılmalıdır” ile ilgili soruya %61,7’si (312) doğru yanıt vermiştir. “Üriner kateter takılması sırasında nonsteril eldiven giyilmelidir” ile ilgili soruya %58,1’i (294) yanlış yanıt vermiştir. “İdrar torbası ve toplayıcı sistemin tamamı mesane seviyesinde olmalıdır” ile ilgili soruya %62,8’i (318) yanlış yanıt vermiştir. “Meatusta kir birikimi varsa kontaminasyonu önlemek amacıyla meatusu, periyodik yıkamanın ve antiseptiklerle silmenin enfeksiyonu önlemede faydası yoktur ile ilgili soruya %64,6’sı (327) yanlış yanıt vermiştir. “Sedye ile taşınan hastada idrar torbası hastanın üstüne konur” ile ilgili soruya %70,6’sı (357) yanlış yanıt, vermiştir.

Tablo 4.4 Öğrenci Hemşirelerin Hastane Kaynaklı Pnömoninin Önlenmesi İle İlgili Sorulara Verdikleri Yanıtların Dağılımı (n=506)

Soru	Bilen		Bilmeyen	
	n	%	n	%
Pnömoninin Önlenmesine İlişkin Sorular	• Nemlendirici kapların (humidifier) içinde bulunan su azaldıkça üzerine ekleme yapılmalıdır	275 50,8	249 49,2	
	• Oksijen tedavisi nemlendiricileri için serum fizyolojik kullanılmalıdır	326 64,4	180 35,6	
	• Ambular her kullanım sonrasında temizlenip dezenfekte edilmelidir	373 73,7	133 26,3	
	• Trakeostomi stoma bakımında steril olmayan eldiven giyilir	175 34,6	331 65,4	
	• Trakeotomi kanül çevresine antimikrobiyal topikal pomat kullanılmalıdır	314 62,1	192 37,9	
	• Mekanik ventilatördeki hastaya 24 saatte en az 4 kez ağız bakımı yapılmalıdır	302 59,7	204 40,3	
	• Açık aspirasyon uygulanan hastalarda her aspirasyon için steril bir kateter kullanılmalıdır	370 73,1	136 26,9	
	• Ağız içi aspirasyonunda kullanılan katater solunum yolları sekresyonu aspirasyonunda kullanılabilir	265 52,4	241 47,6	
	• Kapalı aspirasyon kateterleri rutin olarak değiştirilmelidir	323 63,8	183 36,2	

Öğrenci hemşireler, “Nemlendirici kapların (humidifier) içinde bulunan su azaldıkça üzerine ekleme yapılmalıdır” ile ilgili soruya %50,8’i (275) doğru yanıt vermiştir. “Oksijen tedavisi nemlendiricileri için serum fizyolojik kullanılmalıdır” ile ilgili soruya %64,4’ü (326) doğru yanıt vermiştir. “Ambular her kullanım sonrasında temizlenip dezenfekte edilmelidir” ile ilgili soruya %73,7’si (373) doğru yanıt vermiştir. “Trakeostomi stoma bakımında steril olmayan eldiven giyilir” ile ilgili soruya %65,4’ü (331) yanlış yanıt vermişlerdir. “Trakeotomi kanül çevresine antimikrobiyal topikal pomat kullanılmalıdır” ile ilgili soruya %62,1’i (314) doğru yanıt vermiştir. “Mekanik ventilatördeki hastaya 24 saatte en az 4 kez ağız bakımı yapılmalıdır” ile ilgili soruya %59,7’si (302) doğru yanıt vermiştir. “Açık aspirasyon uygulanan hastalarda her aspirasyon için steril bir kateter kullanılmalıdır” ile ilgili soruya %73,1’i (370) doğru yanıt vermiştir. “Ağız içi aspirasyonunda

kullanılan katater solunum yolları sekresyonu aspirasyonunda kullanılabilir ile ilgili soruya %52,4'ü (265) doğru yanıt vermiştir. ''Kapalı aspirasyon kateterleri rutin olarak değiştirilmelidir'' ile ilgili soruya %63,8'i (323) doğru yanıt vermiştir.

Tablo 4.5 Öğrenci Hemşirelerin El Hijyeni ve Eldiven Kullanımı İle İlgili Sorulara Verdikleri Yanıtların Dağılımı (n=506)

Soru	Bilen		Bilmeyen	
	n	%	n	%
• Alkollü el antiseptiği kullanımı sonrasında eller tek kullanımlık kağıt havlu ile kurulanmalıdır	309	61,1	197	38,9
• Ellerde gözle görülebilir kirlenme olan durumlarda sadece alkollü el antiseptiği kullanmak yeterlidir	192	37,9	314	62,1
• Hastanın çevresinde bulunan yüzeylerle temas ettikten sonra, el hijyeni sağlanmalıdır	386	76,3	120	23,7
• İlaçların hazırlanmasına başlamadan önce el hijyeni sağlanmalıdır	414	81,8	92	18,2
• Alkollü el antiseptikleri ıslak veya nemli ellere uygulanmalıdır	219	43,3	287	56,7
• Azalan sıvı sabunların ve antimikrobiyal sabunların üzerine ekleme yapılmalıdır	234	46,2	272	53,8
• Eldivenleri çıkardıktan sonra eldivende yırtılma delinme yoksa el hijyeni sağlanmasına gerek yoktur	163	32,2	343	67,8
• El yıkama işleminde önce eller ıslatılmalı ve 3-5 ml sabun avuç içine alınarak 15-30 saniye süreyle tüm yüzeyler ve parmaklar dahil olacak şekilde ovulmalıdır	374	73,9	132	36,1
• Steril eldiven bariyer oluşturduğu için eldiven giymeden önce ellerin yıkanması gerekli değildir	194	38,3	312	61,7
• Aynı hasta üzerinde kirli bir bölgeden temiz bir bölgeye geçilmeden önce eldiven çıkarılarak el hijyeni sağlanmalı, sonrasında gerekiyorsa yeniden eldiven giyilmelidir	392	77,5	114	22,5
• Ellerimizdeki kalıcı ve geçici floranın azaltılması için eller sıcak su (50°C) ile yıkanmalıdır	189	37,4	317	62,6
• El yıkama işleminde eller 60 saniye ovulmalıdır	347	68,6	159	31,4

Öğrenci hemşireler, “Alkollü el antiseptiği kullanımı sonrasında eller tek kullanımlık kağıt havlu ile kurulanmalıdır” ile ilgili soruya %61,1’i (309) doğru

yanıt vermiştir. “Ellerde gözle görülebilir kirlenme olan durumlarda sadece alkollü el antiseptiği kullanmak yeterlidir” ile ilgili soruya %62,1’i (314) yanlış yanıt vermiştir. “Hastanın çevresinde bulunan yüzeylerle temas ettikten sonra, el hijyeni sağlanmalıdır” ile ilgili soruya %76,3’ü (386) doğru yanıt vermiştir. “İlaçların hazırlanmasına başlamadan önce el hijyeni sağlanmalıdır” ile ilgili soruya %81,8’i (414) doğru yanıt vermiştir. “Alkollü el antiseptikleri ıslak veya nemli ellere uygulanmalıdır” ile ilgili soruya %56,7’si (287) yanlış yanıt vermiştir. “Azalan sıvı sabunların ve antimikrobiyal sabunların üzerine ekleme yapılmalıdır ile ilgili soruya %53,8’i (272) yanlış yanıt vermiştir. “Eldivenleri çıkardıktan sonra eldivende yırtılma delinme yoksa el hijyeni sağlanmasına gerek yoktur” ile ilgili soruya %67,8’i (343) yanlış yanıt vermiştir. “El yıkama işleminde önce eller ıslatılmalı ve 3-5 ml sabun avuç içine alınarak 15-30 saniye süreyle tüm yüzeyler ve parmaklar dahil olacak şekilde ovulmalıdır” ile ilgili soruya %73,9’u (374) doğru yanıt vermiştir. “Steril eldiven bariyer oluşturduğu için eldiven giymeden önce ellerin yıkanması gerekli değildir ile ilgili soruya %61,7’si (312) yanlış yanıt vermiştir. “Aynı hasta üzerinde kirli bir bölgeden temiz bir bölgeye geçilmeden önce eldiven çıkarılarak el hijyeni sağlanmalı, sonrasında gerekiyorsa yeniden eldiven giyilmelidir” ile ilgili soruya %77,5’i (392) doğru yanıt vermiştir. “Ellerimizdeki kalıcı ve geçici floranın azaltılması için eller sıcak su (50°C) ile yıkanmalıdır” ile ilgili soruya %62,6’sı (317) yanlış yanıt vermiştir. “El yıkama işleminde eller 60 saniye ovulmalıdır” ile ilgili soruya %68,6’sı (347) doğru yanıt vermiştir.

Tablo 4.6 Öğrenci Hemşirelerin Cerrahi Alan Enfeksiyonları ve Tıbbi Atıklara İlişkin Sorulara Verdikleri Yanıtların Dağılımı (n=506)

	Soru	Bilen		Bilmeyen	
		n	%	n	%
Cerrahi Alan Enfeksiyonları ve Tıbbi Atıklara İlişkin Sorular	• Hastaya ameliyattan en az bir gece önce antiseptikli solüsyonla banyo yaptırılır	272	53.8	234	46,2
	• Kıllar ameliyattan 24 saat önce tıraş makinası ile kesilir	342	67.6	164	32,4
	• Hangisi tıbbi atık değildir	270	53.4	236	46,6
	• Kullandığınız enjektör iğnelerini kullandıktan sonra atılması ile ilgili hangisi doğrudur	291	57.5	215	42,5

Öğrenci hemşireler, “Hastaya ameliyattan en az bir gece önce antiseptikli solüsyonla banyo yaptırılır” ile ilgili soruya %53,8’i (272) doğru yanıt vermiştir. “Kıllar ameliyattan 24 saat önce tıraş makinası ile kesilir” ile ilgili soruya %67,6’sı (342) doğru yanıt vermiştir. “Hangisi tıbbi atık değildir” ile ilgili soruya %53,4’ü (270) doğru yanıt vermiştir. “Kullandığınız enjektör iğnelerini kullandıktan sonra atılması” ile ilgili soruya %57,5’i (291) doğru yanıt vermiştir.

Tablo 4.7 Öğrenci Hemşirelerin Hastane Enfeksiyonlarının Önlenmesine Yönelik Bilgi Puan Ortalamalarının Dağılımı

Konular	N	Ortalama	Standart Sapma	Minimum	Maksimum
Damar İçi Kateter Enfeksiyonlarının Önlenmesi	506	14,15	3,66	10,49	17,81
Üriner Sistem Enfeksiyonlarının Önlenmesi	506	5,82	3,45	9,27	9,9
Pnömoninin Önlenmesi	506	12,72	4,08	8,64	16,8
El Hijyeni	506	16,05	4,86	11,19	20,92
Cerrahi Alan Enfeksiyonlarının Önlenmesi ve Tıbbi Atık	506	5,53	2,42	3,11	7,95
Toplam	506	54,28	11,64	42,64	65,92

Öğrenci hemşirelerin; yapılan istatistiksel analiz sonucunda hastane enfeksiyonlarının önlenmesine yönelik damar içi kateter enfeksiyonları ile ilgili bilgi puan ortalamaları $14,15 \pm 3,66$ (Maks=17,81, Min=10,49), üriner sistem enfeksiyonlarının önlenmesi ile ilgili bilgi puan ortalamaları $5,82 \pm 3,45$ (Maks=9,9, Min=9,27), pnömoninin önlenmesi ile ilgili bilgi puan ortalamaları $12,72 \pm 4,08$ (Maks=16,8, Min=8,64), el hijyeni ile ilgili bilgi puan ortalamaları $16,05 \pm 4,86$ (Maks=20,92, Min=11,19), cerrahi alan enfeksiyonları ve tıbbi atıklar ile ilgili bilgi puan ortalamaları $5,53 \pm 2,42$ (Maks=7,95, Min=3.11), bilgi puanlarının toplam aldığı ortalamalarının $54,28 \pm 11,64$ (Maks=65,92, Min=42,64) olduğu belirlenmiştir.

Tablo 4.8 Öğrenci Hemşirelerin Tanıtıcı Özelliklerine Göre Bilgi Puan Ortalamaları

Tanıtıcı Özellikler		N	Puan	P
Cinsiyet	Erkek	144	54,85	0,488
	Kadın	362	54,05	
Öğrenim Durumu	Lisans 1	132	53,41	0,011
	Lisans 2	132	55,01	
	Lisans 3	95	56,29	
	Lisans 4	130	54,04	
	Yüksek Lisans	17	45,90	
Çalışma Durumu	Çalışan	45	52,60	0,311
	Çalışmayan	461	54,44	
Eğitim Alma Durumu	Eğitim Alan	208	55,38	0,077
	Eğitim Almayan	298	53,51	

Öğrenci hemşirelerin cinsiyetlere göre bilgi puan ortalamaları incelendiğinde erkek öğrenci hemşirelerin 54,85 puan, kadın öğrenci hemşirelerin 54,05 puan aldıkları saptanmıştır. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda öğrenci hemşirelerin cinsiyetler arası bilgi puan ortalamaları anlamlı bulunmamıştır ($p>0,05$).

Öğrenci hemşirelerin öğrenim durumlarına göre lisans birinci sınıf öğrencilerinin aldıkları bilgi puanları 53,41, lisans ikinci sınıf öğrencilerinin aldıkları puan 55,01, lisans üçüncü sınıf öğrencilerinin aldıkları puan 56,29, lisans dördüncü sınıf öğrencilerinin aldıkları puan 54,04 ve yüksek lisans öğrencilerinin 45,90 puan aldıkları saptanmıştır. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda öğrenci hemşirelerin öğrenim durumları bilgi puan ortalamaları arası fark anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$).

Öğrenci hemşirelerin çalışma durumlarına göre aldıkları bilgi puan ortalamaları incelendiğinde çalışan öğrenci hemşirelerin 52,60, çalışmayan öğrenci hemşirelerin 54,44 puan aldıkları saptanmıştır. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda öğrenci hemşirelerin çalışma durumları bilgi puan ortalamaları anlamlı bulunmamıştır ($p>0,05$).

Hastane enfeksiyonlarının önlenmesine ilişkin eğitim alan öğrenci hemşirelerin 55,38, eğitim almayan öğrenci hemşirelerin ise 53,51 puan aldıkları saptanmıştır. Öğrenci hemşirelerin eğitim alma durumlarına göre bilgi puanlarının arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0,05$).

Tablo 4.9 Öğrenci Hemşirelerin Öğrenim Durumlarına Göre Üriner Sistem Enfeksiyonlarına İlişkin Bilgi Puan Ortalamaları

Üriner Sistem Enfeksiyonlarının Önlenmesi	Öğrenim Durumu	Ortalama	Standart Sapma	p
	• Sınıf 1 – Sınıf 4	1,13	,416	,007
	• Sınıf 1 – Yüksek Lisans	2,95	,870	,001
	• Sınıf 2 – Sınıf 3	-1,16	,455	,011
	• Sınıf 2 – Yüksek Lisans	2,25	,871	,010
	• Sınıf 3 – Sınıf 2	1,16	,455	,011
	• Sınıf 3 – Sınıf 4	1,58	,456	,001
	• Sınıf 3 – Yüksek Lisans	3,40	,890	,000
	• Sınıf 4 – Sınıf 1	-1,13	,418	,007
	• Sınıf 4 – Sınıf 3	-1,58	,456	,001
	• Sınıf 4 – Yüksek Lisans	1,82	,871	,037
	• Yüksek Lisans – Sınıf 1	-2,95	,871	,001
	• Yüksek Lisans – Sınıf 2	-2,25	,871	,010
	• Yüksek Lisans – Sınıf 3	-3,40	,890	,000
	• Yüksek Lisans – Sınıf 4	-1,82	,871	,037

Sınıf 1 ve sınıf 4 öğrencileri arasında üriner sistem enfeksiyonları bilgi puan ortalamaları $1,13 \pm ,416$ olarak saptandı ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulundu ($p<0,05$). Sınıf 1 ve yüksek lisans öğrencileri arasında üriner sistem enfeksiyonları bilgi puan ortalamaları $2,95 \pm ,870$ olarak saptandı ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulundu ($p<0,05$).

Sınıf 2 ve sınıf 3 öğrencileri arasında üriner sistem enfeksiyonları bilgi puan ortalamaları $-1,16 \pm ,455$ olarak saptandı ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulundu ($p<0,05$). Sınıf 2 ve yüksek lisans öğrencileri arasında üriner sistem enfeksiyonları bilgi puan ortalamaları $2,25 \pm ,871$ olarak saptandı ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulundu ($p<0,05$).

Sınıf 3 ve sınıf 2 öğrencileri arasında üriner sistem enfeksiyonları bilgi puan ortalamaları $1,16 \pm ,455$ olarak saptandı ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulundu ($p<0,05$). Sınıf 3 ve sınıf 4 arasında üriner sistem enfeksiyonları bilgi puan ortalamaları $1,58 \pm ,456$ olarak saptandı ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptandı ($p<0,05$). Sınıf 3 ve yüksek lisans öğrencileri arasında üriner sistem enfeksiyonları bilgi puan ortalamaları $3,40 \pm ,890$ olarak saptandı ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulundu ($p<0,05$).

Sınıf 4 ve sınıf 1 öğrencileri arasında üriner sistem enfeksiyonları bilgi puan ortalamaları $-1,13 \pm ,418$ olarak saptandı ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptandı ($p<0,05$). Sınıf 4 ve sınıf 3 öğrencileri arasında üriner sistem enfeksiyonları bilgi puan ortalamaları $-1,58 \pm ,456$ olarak saptandı ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptandı ($p<0,05$). Sınıf 4 ve yüksek lisans öğrencileri arasında üriner sistem enfeksiyonları bilgi puan ortalamaları $1,82 \pm ,871$ olarak saptandı ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptandı ($p<0,05$).

Yüksek lisans öğrencileri ve sınıf 1 öğrencileri arasında üriner sistem enfeksiyonları bilgi puan ortalamaları $-2,95 \pm ,871$ olarak bulundu ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu saptandı ($p<0,05$). Yüksek lisans öğrencileri ve sınıf 2 öğrencileri arasında üriner sistem enfeksiyonları bilgi puan ortalamaları $-2,25 \pm ,871$ olarak bulundu ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu saptandı ($p<0,05$). Yüksek lisans öğrencileri ve sınıf 3 öğrencileri arasında üriner sistem enfeksiyonları bilgi puan ortalamaları $-3,40 \pm ,890$ olarak bulundu ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu saptandı ($p<0,05$). Yüksek lisans öğrencileri ve sınıf 4 öğrencileri arasında üriner sistem enfeksiyonları bilgi puan ortalamaları $-1,82 \pm ,871$ olarak bulundu ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu saptandı ($p<0,05$).

Tablo 4.10 Öğrenci Hemşirelerin Öğrenim Durumlarına Göre Pnömoninin Önlenmesine İlişkin Bilgi Puan Ortalamaları

Pnömoninin Önlenmesi	Öğrenim Durumu	Ortalama	Standart Sapma	p
	• Sınıf 1 – Sınıf 2	-1,30	,499	,010
	• Sınıf 1 – Sınıf 4	-1,28	,050	,011
	• Sınıf 2 – Sınıf 1	1,30	,050	,010
	• Sınıf 4 – Sınıf 1	1,28	,050	,011

Sınıf 1 ve sınıf 2 öğrencileri arasında pnömoninin önlenmesi ile ilgili bilgi puan ortalamaları $-1,30 \pm ,499$ olarak saptandı ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulundu ($p<0,05$). Sınıf 1 ve sınıf 4 öğrencileri pnömoninin önlenmesi ile ilgili bilgi puan ortalamaları $-1,28 \pm ,050$ olarak saptandı ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulundu ($p<0,05$).

Sınıf 2 ve sınıf 1 öğrencileri arasında pnömoninin önlenmesi ile ilgili bilgi puan ortalamaları $1,30 \pm ,050$ olarak saptandı ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark

bulundu ($p<0,05$).

Sınıf 4 ve sınıf 1 öğrencileri arasında pnömoninin önlenmesi ile ilgili bilgi puan ortalamaları $1,28 \pm ,050$ olarak saptandı ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulundu ($p<0,05$).

Tablo 4.11 Öğrenci Hemşirelerin Öğrenim Durumlarına Göre El Hijyeni ve Eldiven Kullanımına İlişkin Bilgi Puan Ortalamaları

El Hijyeni ve Eldiven Kullanımı	Öğrenim Durumu	Ortalama	Standart Sapma	p
	• Sınıf 1 – Sınıf 3	-1,27	,640	,047
	• Sınıf 1 – Yüksek Lisans	4,64	1,22	,000
	• Sınıf 2 – Sınıf 3	-1,53	,640	,017
	• Sınıf 2 – Yüksek Lisans	4,39	1,22	,000
	• Sınıf 3 – Sınıf 1	1,27	,640	,047
	• Sınıf 3 – Sınıf 2	1,53	,640	,017
	• Sınıf 3 – Sınıf 4	2,16	,642	,001
	• Sınıf 3 – Yüksek Lisans	5,92	1,25	,000
	• Sınıf 4 – Sınıf 3	-2,16	,642	,001
	• Sınıf 4 – Yüksek Lisans	3,76	1,23	,002
	• Yüksek Lisans – Sınıf 1	-4,64	1,22	,000
	• Yüksek Lisans – Sınıf 2	-4,39	1,22	,000
	• Yüksek Lisans – Sınıf 3	-5,92	1,25	,000
	• Yüksek Lisans – Sınıf 4	-3,76	1,23	,002

Sınıf 1 ve sınıf 3 öğrencileri arasında el hijyeni ve eldiven kullanımı bilgi puan ortalamaları $-1,27 \pm ,640$ olarak saptandı ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulundu ($p<0,05$). Sınıf 1 ve yüksek lisans öğrencileri arasında el hijyeni ve eldiven kullanımı bilgi puan ortalamaları $4,64 \pm 1,22$ olarak saptandı ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulundu ($p<0,05$).

Sınıf 2 ve sınıf 3 öğrencileri arasında el hijyeni ve eldiven kullanımı bilgi puan ortalamaları $-1,53 \pm ,640$ olarak saptandı ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulundu ($p<0,05$). Sınıf 2 ve yüksek lisans öğrencileri arasında el hijyeni ve eldiven kullanımı bilgi puan ortalamaları $4,39 \pm 1,22$ olarak saptandı ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulundu ($p<0,05$).

Sınıf 3 ve sınıf 1 öğrencileri arasında el hijyeni ve eldiven kullanımı bilgi puan ortalamaları $1,27 \pm ,640$ olarak saptandı ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark

bulundu ($p<0,05$). Sınıf 3 ve sınıf 2 öğrencileri arasında el hijyeni ve eldiven kullanımı bilgi puan ortalamaları $1,53 \pm ,640$ olarak saptandı ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulundu ($p<0,05$). Sınıf 3 ve sınıf 4 öğrencileri arasında el hijyeni ve eldiven kullanımı bilgi puan ortalamaları $2,16 \pm ,642$ olarak saptandı ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulundu ($p<0,05$). Sınıf 3 ve yüksek lisans öğrencileri arasında el hijyeni ve eldiven kullanımı bilgi puan ortalamaları $5,92 \pm 1,25$ olarak saptandı ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulundu ($p<0,05$).

Sınıf 4 ve sınıf 3 öğrencileri arasında el hijyeni ve eldiven kullanımı bilgi puan ortalamaları $-2,16 \pm ,642$ olarak saptandı ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulundu ($p<0,05$). Sınıf 4 ve yüksek lisans öğrencileri arasında el hijyeni ve eldiven kullanımı bilgi puan ortalamaları $3,76 \pm 1,23$ olarak saptandı ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulundu ($p<0,05$).

Yüksek lisans öğrencileri ve sınıf 1 öğrencileri arasında el hijyeni ve eldiven kullanımı bilgi puan ortalamaları $-4,64 \pm 1,22$ olarak saptandı ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulundu ($p<0,05$). Yüksek linsans öğrencileri ve sınıf 2 öğrencileri arasında el hijyeni ve eldiven kullanımı bilgi puan ortalamaları $-4,39 \pm 1,22$ olarak saptandı ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulundu ($p<0,05$). Yüksek linsans öğrencileri ve sınıf 3 öğrencileri arasında el hijyeni ve eldiven kullanımı bilgi puan ortalamaları $-5,92 \pm 1,25$ olarak saptandı ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulundu ($p<0,05$). Yüksek linsans öğrencileri ve sınıf 4 öğrencileri arasında el hijyeni ve eldiven kullanımı bilgi puan ortalamaları $-3,76 \pm 1,23$ olarak saptandı ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulundu ($p<0,05$).

Tablo 4.12 Öğrenci Hemşirelerin Öğrenim Durumlarına Göre Cerrahi Alan Enfeksiyonları ve Tıbbi Atıklar Konusuna İlişkin Bilgi Puan Ortalamaları

Cerrahi Alan Enfeksiyonları ve Tıbbi Atıklar	Öğrenim Durumu	Ortalama	Standart Sapma	p
	• Sınıf 1 – Sınıf 2	-1,06	,290	,000
	• Sınıf 1 – Sınıf 4	-1,26	,291	,000
	• Sınıf 1 – Yüksek Lisans	-1,92	,608	,002
	• Sınıf 2 – Sınıf 1	1,06	,290	,000
	• Sınıf 2 – Sınıf 3	,724	,317	,023
	• Sınıf 3 – Sınıf 2	-,724	,317	,023
	• Sınıf 3 – Sınıf 4	-,924	,318	,004
	• Sınıf 3 – Yüksek Lisans	-1,58	,621	,011
	• Sınıf 4 – Sınıf 1	1,26	,291	,000
	• Sınıf 4 – Sınıf 3	,924	,318	,004
	• Yüksek Lisans – Sınıf 1	1,92	,608	,002
	• Yüksek Lisans – Sınıf 3	1,58	,621	,011

Sınıf 1 ve sınıf 2 öğrencileri arasında cerrahi alan enfeksiyonları ve tıbbi atıkların bilgi puan ortalamaları $-1,06 \pm ,290$ olarak saptandı ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulundu ($p<0,05$). Sınıf 1 ve sınıf 4 öğrencileri arasında cerrahi alan enfeksiyonları ve tıbbi atıkların bilgi puan ortalamaları $-1,26 \pm ,291$ olarak saptandı ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulundu ($p<0,05$). Sınıf 1 ve yüksek lisans öğrencileri arasında cerrahi alan enfeksiyonları ve tıbbi atıkların bilgi puan ortalamaları $-1,92 \pm ,608$ olarak saptandı ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulundu ($p<0,05$).

Sınıf 2 ve sınıf 1 öğrencileri arasında cerrahi alan enfeksiyonları ve tıbbi atıkların bilgi puan ortalamaları $1,06 \pm ,290$ olarak saptandı ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulundu ($p<0,05$). Sınıf 2 ve sınıf 3 öğrencileri arasında cerrahi alan enfeksiyonları ve tıbbi atıkların bilgi puan ortalamaları $,724 \pm ,317$ olarak saptandı ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulundu ($p<0,05$).

Sınıf 3 ve sınıf 2 öğrencileri arasında cerrahi alan enfeksiyonları ve tıbbi atıkların bilgi puan ortalamaları $-,724 \pm ,317$ olarak saptandı ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulundu ($p<0,05$). Sınıf 3 ve sınıf 4 öğrencileri arasında cerrahi alan enfeksiyonları ve tıbbi atıkların bilgi puan ortalamaları $-,924 \pm ,318$ olarak saptandı ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulundu ($p<0,05$). Sınıf 3 ve yüksek lisans öğrencileri arasında cerrahi alan enfeksiyonları ve tıbbi atıkların bilgi puan

ortalamları $-1,58 \pm ,621$ olarak saptandı ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulundu ($p<0,05$).

Sınıf 4 ve sınıf 1 öğrencileri arasında cerrahi alan enfeksiyonları ve tıbbi atıkların bilgi puan ortalamaları $1,26 \pm ,291$ olarak saptandı ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulundu ($p<0,05$). Sınıf 4 ve sınıf 3 öğrencileri arasında cerrahi alan enfeksiyonları ve tıbbi atıkların bilgi puan ortalamaları $,924 \pm ,318$ olarak saptandı ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulundu ($p<0,05$).

Yüksek lisans öğrencileri ve sınıf 1 öğrencileri arasında cerrahi alan enfeksiyonları ve tıbbi atıkların bilgi puan ortalamaları $1,92 \pm ,608$ olarak saptandı ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulundu ($p<0,05$). Yüksek lisans öğrencileri ve sınıf 3 öğrencileri arasında cerrahi alan enfeksiyonları ve tıbbi atıkların bilgi puan ortalamaları $1,58 \pm ,621$ olarak saptandı ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulundu ($p<0,05$).

Tablo 4.13 Öğrenci Hemşirelerin Genel Toplam Bilgi Puanı ve Öğrenim Durumlarına Göre Bilgi Puan Ortalamaları

Genel Toplam Bilgi Puanı	Öğrenim Durumu	Ortalama	Standart Sapma	p
	• Sınıf 1 – Yüksek Lisans	7,51	2,97	,012
	• Sınıf 2 – Yüksek Lisans	9,11	2,97	,002
	• Sınıf 3 – Yüksek Lisans	10,38	3,04	,001
	• Sınıf 4 – Yüksek Lisans	8,14	2,98	,006
	• Yüksek Lisans – Sınıf 1	-7,51	2,97	,012
	• Yüksek Lisans – Sınıf 2	-9,11	2,97	,002
	• Yüksek Lisans – Sınıf 4	-8,14	2,98	,006

Sınıf 1 ve yüksek lisans öğrencileri arasında genel toplam bilgi puanı ve öğrenim durumlarına göre bilgi puan ortalamaları $7,51 \pm 2,97$ olarak saptandı ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulundu ($p<0,05$).

Sınıf 2 ve yüksek lisans öğrencileri arasında genel toplam bilgi puanı ve öğrenim durumlarına göre bilgi puan ortalamaları $9,11 \pm 2,97$ olarak saptandı ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulundu ($p<0,05$).

Sınıf 3 ve yüksek lisans öğrencileri arasında genel toplam bilgi puanı ve öğrenim durumlarına göre bilgi puan ortalamaları $10,38 \pm 3,04$ olarak saptandı ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulundu ($p<0,05$).

Sınıf 4 ve yüksek lisans öğrencileri arasında genel toplam bilgi puanı ve öğrenim durumlarına göre bilgi puan ortalamaları $8,14 \pm 2,98$ olarak saptandı ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulundu ($p<0,05$).

Yüksek lisans öğrencileri ve sınıf 1 öğrencileri arasında genel toplam bilgi puanı ve öğrenim durumlarına göre bilgi puan ortalamaları $-7,51 \pm 2,97$ olarak saptandı ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulundu ($p<0,05$). Yüksek lisans öğrencileri ve sınıf 2 öğrencileri arasında genel toplam bilgi puanı ve öğrenim durumlarına göre bilgi puan ortalamaları $-9,11 \pm 2,97$ olarak saptandı ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulundu ($p<0,05$). Yüksek lisans öğrencileri ve sınıf 4 öğrencileri arasında genel toplam bilgi puanı ve öğrenim durumlarına göre bilgi puan ortalamaları $-8,14 \pm 2,98$ olarak saptandı ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulundu ($p<0,05$).

5. TARTIŞMA

Öğrenci hemşirelerin hastane enfeksiyonlarını önlemeye ilişkin bilgi düzeylerini belirlemek amacıyla yapılan çalışmanın bulguları literatür doğrultusunda tartışılarak aşağıda sunulmuştur.

Öğrenci hemşirelerin hastane enfeksiyonlarını önlemeye ilişkin genel bilgi puan ortalamaları yüz puan üzerinden 54,28 olarak saptanmıştır (Tablo 4.8). Diker (2003) yaptığı çalışmada hemşirelerin bilgi puan ortalamasını 65,84 olarak saptamış, Mankan ve Kaşıkçı (2015) yaptığı çalışmada da hemşirelerin aldığı bilgi puan ortalamasını 64,98 olarak saptadığını belirtmiştir. Bizim çalışmamızda öğrenci hemşirelerin aldığı bilgi puan ortalamaları diğer çalışmalara göre düşük olarak saptanmıştır. Araştırma kapsamına alınan öğrenci hemşirelerin bilgi puan ortalamalarının düşük olması mesleki yetersizlikleri ve tecrübe eksiklikleri nedeniyle sorulan sorulara ilişkin yeterli düzeyde bilgi sahibi olmadıklarını düşündürmektedir.

Araştırma konularına göre öğrencilerin aldıkları bilgi puanları incelendiğinde hastane enfeksiyonlarının tanımı ile ilgili sorulan soruya öğrenci hemşirelerin %47.4'ü “hastaneye başvuru anında inkübasyon döneminde olmayan, hastaneye yattıktan 48-72 saat sonra gelişen ya da taburcu olduktan sonra 10 gün içinde ortaya çıkabilen enfeksiyonlardır” diyerek doğru yanıt vermiştir. Hastane enfeksiyonlarının tanımına ilişkin; Mankan ve Kaşıkçı (2015) çalışmasında hemşirelerin doğru yanıt verme oranını %81.1, Diker (2003) çalışmasında ise %71.2 olarak belirtmiştir. Bu verilere dayanarak hemşirelerin çoğunluğunun hastane enfeksiyonlarının ne olduğunu ve hangi zaman aralıkları ile oluştuğunu bildikleri görülmektedir. Ancak hastane enfeksiyonlarının tanımını bilmeyenlerin sayısı oldukça çoktur.

Araştırmaya katılan öğrenci hemşireler, DİK (Damar İçi Kateter Enfeksiyonlarının) önlenmesi ile ilgili sorulan sorulardan kendi içinde hesaplanan 26.18 puan üzerinden ortalama 14.15 puan almıştır (Tablo 4.7). Katetere bağlı kan dolaşımı enfeksiyonları hastane enfeksiyonları içinde “en önlenebilir” enfeksiyonlar olarak tanımlanmaktadır (Arpa ve diğ., 2013). Bu tanımdan dolayı öğrenci hemşirelerin DİK enfeksiyonlarının önlenmesi ile ilgili sorulan sorulardan 14.15 puan almış olmaları oldukça düşük puan aldıklarının göstergesidir. Kateterizasyonun süresi hem periferik hem de santral kateterler için enfeksiyon gelişmesinde önemli risk faktörüdür. Kateter kalış süresi uzadıkça enfeksiyon riski artmaktadır (Aktaş ve

diğ., 2011). Periferik kateterlerde üç-dört gün, arteriyel kateterlerde dört-altı günden sonra enfeksiyon riski artmaktadır (Aktaş ve diğ., 2011). Derslerde bu konuya önem verilmesi gerekmektedir. ‘‘Hastaya intravenöz tedavi için takılan kateterler en geç 48-72 saatte bir değiştirilmelidir’’ sorusuna öğrenci hemşirelerin %81.4’sı (412) doğru yanıt vermiştir (Tablo 4.2). Eski literatürde kataterin değiştirilme süresi 48-72 saat olarak belirtilmekteydi. Hemşirelerin bu soruya büyük oranda yanlış cevap vermelerinin nedeni bu durumdan kaynaklanabilir. Oysa 72-96 saatte bir değiştirilmesi önerilmektedir. Periferik venöz kateterleri uygulamak, devamlılığını sağlamak ve komplikasyonlarını önlemek hemşirelerin sorumlulukları arasındadır. Katetere bağlı kan dolaşımı enfeksiyonları, yaygın görülen, tedavisi pahalı ve mortaliteyi arttıran enfeksiyonlardır (Aktaş ve diğ., 2011; Arpa ve diğ., 2013).

Üriner sistem enfeksiyonlarının oluşmasında üriner kateterizasyonun en fazla etkili olduğu bildirilmiştir (Çelik ve diğ., 2011). Hekim istemiyle kateteri uygulama ve kateterin bakımı hemşirenin sorumlulukları arasında yer aldığı için katetere bağlı üriner sistem enfeksiyonlarının önlenmesinde hemşireler büyük rol oynamaktadır. Hemşireler steril şartlarda bir kateterin nasıl takılması gerektiğini ve bakımını bilmesi gerekir (Oğuz ve Kurutkan, 2013). Çalışmamızda ‘‘üriner kateter takılması sırasında nonsteril eldiven giyilmelidir’’ sorusuna öğrenci hemşirelerin %37.2’si doğru cevap vermiştir. ‘‘Kateter ve drenaj sistemi ayrıldıysa bağlantı yeri dezenfekte edilerek tekrar takılmalıdır’’ sorusuna hemşirelerin %32.6’sı (165) yanlış cevap vermiştir (Tablo 4.3). Bu soruda doğru yanıt ‘‘kateter ve drenaj sistemi ayrıldıysa bağlantı yeri dezenfekte edilerek yeni bir drenaj sistemi takılmalıdır olmalıdır. Katetere bağlı üriner sistem enfeksiyonlarının önlenmesi için kateter steril şartlarda aseptik olarak yerleştirilmelidir. Kateteri yerleştiren sağlık personeli; uygulamadan önce ve sonra ellerini yıkamalı ve katateri uygulandıktan sonra bakımını yapmalıdır (Çelik ve diğ., 2011). Hastane kaynaklı enfeksiyonlar içinde idrar yolu enfeksiyonları en yaygın olanı olup, hastaneden edinilen enfeksiyonların %40-60’ından sorumludur (Aktaş ve diğ.; 2011). Üriner sistem enfeksiyonlarının oluşmasında üriner kateterizasyonun en fazla etkili olduğu bildirilmektedir (Çelik ve diğ., 2011; Mankan ve Kaşıkçı, 2015). Üriner sistem kateteri uygulama ve bakımı hemşirelerin sorumluluğunda olduğundan bu puan düşüktür çünkü üriner kateterizasyon uygulamak için hemşirelerin yeterli bilgi düzeyine, yeterli tecrübeye ihtiyaç olduğu

bildirilmektedir (Çelik ve diğ., 2011). Öğrenci hemşireler, ÜSE (Üriner Sistem Enfeksiyonları) önlenmesi ile ilgili sorulan sorulardan kendi içinde hesaplanan 14.28 puan üzerinden ortalama 5.82 puan almıştır. Bu puan düşük bulunmuştur. Doğru yanıtın bu kadar az olmasının sebebi, öğrencilerin soruyu doğru olarak anlayamadıklarını düşündürmektedir.

Öğrenciler; pnömoninin önlenmesi ile ilgili sorulan sorulardan kendi içinde hesaplanan 21.42 puan üzerinden ortalama 12.72 puan almıştır. HKP'ler; hastanede gelişen enfeksiyonların ortalama %15'ini oluşturur. HKP mortalite ve morbiditesi en yüksek olan HE'dir (Uçgun, 2010). Hemşirelere pnömoninin önlenmesi ile ilgili ayrı bir eğitim verilmesi gerekebilir çünkü hasta ile en sık temas halinde olan ve enfeksiyon kaynağının kolayca taşınmasına neden olabilecek potansiyele sahip meslek grubu hemşirelerdir.

Hastaların bakım gereksinimlerini karşılamak için hastayla uzun süre beraber olan ve en fazla temasta bulunan sağlık personeli hemşirelerdir (Günaydın, 2012). Hastane enfeksiyonları önlenabilir enfeksiyonlardır ve hastane enfeksiyonlarının önlenmesinde el hijyeni en etkili yöntemdir (Güner, 2011). Hemşirelerin hangi durumlarda ellerini yıkaması gerektiğini ve hijyenik el yıkamanın nasıl olduğunu, alkollü el antiseptiklerin ne zaman ve nasıl kullandıklarını ve hangi durumda eldiven kullanılacağını ve değiştirileceğini bilmeleri önemlidir. Mankan ve Kaşıkçı'nın (2015) çalışmasında el hijyeni ile ilgili soruya hemşireler büyük oranda (%81.44) doğru yanıt vermişlerdir. Yağmur'un (2004) çalışmasında da yoğun bakım hemşireleri doğru el yıkama işlemini (%91.3) yüksek oranda doğru yanıtlamıştır. Bizim çalışmamızda Tablo 4.7'de görüldüğü gibi öğrenci hemşireler el hijyeni ile ilgili sorulan sorulardan kendi içinde hesaplanan 28.56 puan üzerinden ortalama %16.05 puan almıştır. Çalışmamızın sonuçları bu çalışmaların sonuçlarına göre oldukça düşüktür.

Öğrenci hemşirelerin CAE önlenmesi ile ilgili sorulan sorulardan kendi içinde hesaplanan 9.52 puan üzerinden ortalama 5.53 puan aldıkları görülmektedir (Tablo 4.7). Yapılan istatistiksel analiz sonucunda gruplar arasındaki fark anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$). CAE hastane kökenli enfeksiyonlar içinde ikinci sıklıkta görülmektedir (Karahocagil ve diğ., 2011). Hastanede yatış süresinin 20 kat ve maliyetin 5 kat artmasının yanında ölümlerin üçte birinde etkisinin bulunması gibi

ciddi yansımaları bilinen bu durumun önlenabilir bir komplikasyon olarak tanımlanması ciddiyeti artırmakta ve tedbirlerin geliştirilmesini zorunlu kılmaktadır (Karahocagil ve diğ., 2011; Arpa ve diğ., 2013). CAE halen önemli morbidite ve mortalite nedeni olmaya devam etmektedir. Ameliyat öncesi hastanın cilt hazırlığı, ameliyat sonrası hastanın bakımı hemşirelerin sorumluluğuna girmektedir bu nedenle hemşirelerin CAE önlenmesi konusunda yeterli bilgiye sahip olmaları gerekmektedir. Öğrenci hemşirelerin %38.5'inin konunun önemini bilmedikleri görülmektedir.

Naharcı'nın (2006) çalışmasında "ameliyat öncesi cilt hazırlığında ameliyat bölgesinin tüylerden arındırılması için kullanılabilecek en uygun yöntem hangisidir" sorusuna hemşirelerin %83.8'i yanlış yanıt vermiştir. Diker (2003) çalışmasında ameliyat öncesi cilt hazırlığının ne zaman yapılması gerektiği sorusuna hemşirelerin %81.8'i yanlış yanıt vermiş, Mankan ve Kaşıkçı'nın (2015) çalışmasında ise hemşirelerin %70'i yanlış yanıt vermiştir. Çalışmamızın sonuçları bu çalışmaların sonuçları ile benzemektedir. Hastaya ameliyattan en az bir gece önce antiseptikli solüsyonla banyo yaptırılır ile ilgili sorulan soruya öğrenci hemşirelerin %53.8'i (272) doğru yanıt vermiştir (Tablo 4.6).

Hastane atıklarının %5-10'u enfeksiyöz atık olduğu için atıkların çıktığı yerde ayrıştırılması gerekmektedir. Bu nedenle hemşirelere önemli sorumluluk düşmektedir (Akbolat ve diğ., 2011). Bizim yapmış olduğumuz çalışmada öğrenci hemşirelerin "hangisi tıbbi atık değildir" sorusuna %53.4'ü doğru yanıt vermiştir. Sağlık çalışanlarının öncü mesleki risk faktörleri arasında tıbbi atıklarla bulaş yer almaktadır ve enfeksiyon bulaşının en sık rastlandığı sağlık personelinin hemşireler olduğu bilinmektedir (Çelik, ve diğ., 2010; Uçgun, 2010; Akbolat ve diğ., 2011).

Kullanılan enjektör iğnelerinin atılması ile ilgili sorulan soruya hemşirelerin %57.5'ü (291) "İğnenin kapağı kapatılmadan kesici-delici alet kutusuna atılır" diyerek doğru yanıt vermiştir. Yıldırım ve Özpulat'ın (2015) çalışmasında öğrenci hemşirelerin %35.5'i kullanılan iğnelerin kılıfına geçirilerek atık kutusuna atılması gerektiğini belirtmiştir. Hastane atıklarının %5-10'u enfeksiyöz atık olduğu için atıkların çıktığı yerde ayrıştırılması gerekmektedir. Bu nedenle hemşirelere önemli sorumluluk düşmektedir.

Öğrenci hemşirelerin öğrenim düzeyleri arasındaki oluşan farkın bilgi puanlarını yüksek oranda etkilemesi olası bir durumdur çünkü; eğitim düzeyi

arttıkça kavrama, uygulama, analiz ve sentez etme yeteneklerinde de artma olur ve eğitim düzeyi yüksek olan bireyin eğitime hazır bulunma düzeyi de yükselir (Diker, 2003). Hastanelerde hastane enfeksiyonlarının önlenmesine ilişkin hizmet içi eğitimler verildiğinden çalışan öğrencilerin bilgi puanlarının daha yüksek olması beklenebilir. Ancak bizim çalışmamızda eğitim düzeyi ve herhangi bir sağlık kurumunda çalışan öğrenciler arasındaki bilgi puanı farkı anlamlı bulunmamıştır ancak öğrenim durumu bilgi puan farkı kendi içinde anlamlı bulunmuştur. Yüksek lisans mezunlarının bilgi puan ortalaması 45,90 olarak bulunmuştur diğer gruplardan daha düşük puan almışlardır fakat bu bilgi puanı yüksek lisans öğrencilerinin evren sayısının yeterli sayıda olmamasına bağlıdır. Yağmur'un (2004) çalışmasında da hemşirelerin öğrenim düzeyleri ile bilgi puanlarının arasında anlamlı bir fark olmadığı belirtilmiştir.

Öğrenci hemşirelerin hastane enfeksiyonları ile ilgili eğitim alma durumları ile bilgi puan ortalamaları arasındaki fark karşılaştırıldığında; eğitim alanların 55.38 puan ve eğitim almayanların 53.51 puan aldığı görülmektedir (Tablo 4.8). Yapılan istatistiksel analizde gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Mankan ve Kaşıkçı'nın (2015) çalışmasında hastane enfeksiyonları ile ilgili eğitim alan hemşirelerin eğitim almayan hemşirelerden daha fazla doğru cevap verdiğini belirtilmiştir. Aynı şekilde eğitim alan ve almayan öğrencilerin arasında bilgi puanı incelendiğinde hastane enfeksiyonları konusunda eğitim alanların bilgi düzeyi daha yüksek bulunmuştur (Çelik ve diğ., 2010). Bizim çalışmamızın sonucunda hastane enfeksiyonu hakkında eğitim alanlar ve almayanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Diker (2003) çalışmasında eğitim alma durumları ile bilgi puanı arasında herhangi bir ilişki bulamadığını belirtmiştir ve bizim çalışmamızın sonuçlarını desteklemektedir. Bu durum verilen eğitimlerin sınıf ortamında oluşu, hizmet içi eğitimin niteliği ve kalitesi veya özel eğitimlerin zamanlama, kişilerin hazır eğitimin verileceği yerde bulunmaması gibi faktörleri etkileyen eğitimlerin etkinliğinin ölçülmesi ve eğitimlerin gözden geçirilmesi gerektiğini düşündürmektedir.

Araştırmaya katılan öğrenci hemşirelerin toplam bilgi puan ortalamaları incelendiğinde, 100 puan üzerinden 54.28 puan aldıkları görülmüştür (Tablo 4.7).

Hastane enfeksiyonlarından korunma yolları ve önlenmesi konusunda öğrenci hemşirelerin aldıkları eğitim daha kapsamlı olmalı, enfeksiyon kontrolü ve önleme hakkında derslerde bu konu üzerinde daha fazla durulmalı ve pratik olarak desteklenmelidir.

.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Sonuçlar: Bu araştırmanın sonucunda öğrenci hemşirelerin hastane enfeksiyonlarını önlemeye ilişkin genel bilgilerinin 54.28 puan olduğu,

Damar içi kateter enfeksiyonlarının önlenmesi ile ilgili sorulardan 14.15 puan,

Üriner sistem enfeksiyonlarının önlenmesi ile ilgili sorulardan 5.82 puan,

Pnömoninin önlenmesi ile ilgili sorulardan 12.72 puan,

El hijyeni ile ilgili sorulardan 16.05 puan,

Cerrahi alan enfeksiyonları ve tıbbi atıkların önlenmesi ile ilgili sorulardan 5.53 puan aldıkları bulunmuştur.

Öneriler: Araştırma sonuçları doğrultusunda şu önerilerde bulunulabilir,

Hastane enfeksiyonlarının önlenmesi ile ilgili eğitimlerin sürekliliğinin ve güncelliğinin sağlanması ve eğitimlerin öğrenci hemşirelerin bilgi, tutum ve becerileri üzerindeki gelişiminin daha iyi gözlemlenmesi,

Hastane enfeksiyonları konusunun hemşirelik okullarında ayrı bir ders olarak müfredata konulması veya derslerde bu konu üzerinde daha detaylı ve kapsamlı olarak durulması gerektiği önerilebilir.

KAYNAKLAR

- Abukan, P., Tuncer, İ.E., Ural, O., Çağlayan, V. (2016). Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesinde Çalışan Araştırma Görevlisi, Hemşire Ve Temizlik Personellerinin Hastane Enfeksiyonları Konusundaki Bilgi Düzeylerinin Ölçülmesi. *Genel Tıp Dergisi*, 26(1):14-18.
- Akbolat, M., Işık, O., Dede, C., Çimen, M. (2011). Sağlık Çalışanlarının Tıbbi Atık Bilgi Düzeylerinin Değerlendirilmesi. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 1(2):131-140.
- Akgür, M., Dal, U. (2012). The prevalence of needle stick and sharps injuries in nurses in North Cyprus. *Pak J Med Sci*, 28(3):437-440.
- Aktaş, E., Sarı, N.E., Keskin, S.A., Pişkin, N., Külâh, C., Cömert, F. (2011). Damar içi Kateter ile ilişkili Enfeksiyon Etkenleri ve Antibiyotik Duyarlılıkları. *Mikrobiyoloji Bülteni*, 45: 86-92.
- Arda, B. (2011). Antiseptiklerin hasta bakımında kullanılması, Ulusal Sterilizasyon Dezenfeksiyon Kongresi: 89-93.
- Arpa, Y., Aygün, H., Yalçınbaş, Y., San, D., Ulukol, A. (2013). Santral Kateter Bakımında Şeffaf Örtü Ve Klorheksidin Glukonat Emdirilmiş Şeffaf Örtü Kullanılan Pediyatrik Kardiyovasküler Cerrahi Hastalarının Kateter İlişkili Enfeksiyon Oranlarının Karşılaştırılması. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi*, 15(2), 57-67.
- Artan, C., Artan, O.M., Batkan, Z. (2015). Sağlık Personelinin Sağlık Riskleri ve Hastane Enfeksiyonları ile İlgili Bilgi Düzeyleri ve Uygulamaları. *Journal of Duzce University Health Sciences Institute*, (5)2: 6-11.
- Atıcı, T., Atıcı, E., Şahin, N. (2010). Geçmişten Günümüze Cerrahi Dikiş İpliklerinin Tarihsel Gelişimi. *Ulusal Cerrahi Dergisi*, 26(4): 233-242.
- Batı, B., Özyürek, P. (2015). Yoğun Bakım Ünitesinde Çalışan Hemşirelerin Santral Venöz Kateterlerle İlgili Bilgi Düzeyleri. *Yoğun Bakım Dergisi*, 6: 34-8.
- Bakanlık, T.C Sağlık. (2005). "Yataklı Tedavi Kurumları Enfeksiyon Kontrol Yönetmeliği." *T.C Resmi Gazete* 25903: 11.
- Cebeci, F., Gürsoy, E., Tekingündüz, S. (2012). Hemşirelerin Tıbbi Hata Yapma Eğilimlerinin Belirlenmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 15:3.

- Chiu, Y.P., Liaon, M.N. (2011). Hospital perspective on nursing staff role and function in infection control. *Chang Gung Memorial Hospital*, 58,16-20.
- Çelik, S., Karaman, D., Yanık, F., Veren, F. (2011) Yoğun Bakım Hemşirelerinin Kateter İle İlişkili Üriner Sistem Enfeksiyonlarının Önlenmesi Hakkındaki Bilgi Durumları. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 1(2):203-208.
- Diker, S. (2003). Uşak İl Merkezi Hastanesinde Çalışan Hemşirelerin Hastane Enfeksiyonlarına İlişkin Bilgi Düzeylerinin Ölçümü, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Afyon, Afyon Kocatepe Üniversitesi.
- Dolgun, E., Dönmez, C.Y. (2010). Hastaların Ameliyat Öncesi Döneme Ait Bilgi Gereksinimlerinin Belirlenmesi. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim Ve Sanatı Dergisi*, Cilt:3,Sayı:3.
- DSÖ. (2013). The burden of health care-associated infection worldwide. Erişim Tarihi: 27 Ekim 2016, http://www.who.int/gpsc/country_work/burden_hcai/en/index.html.
- Erkan, T. (2010). Hemşirelerin el yıkama alışkanlıklarının değerlendirilmesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü , Hemşirelik Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Trakya, Trakya Üniversitesi. <http://dspace.trakya.edu.tr/jspui/bitstream/1/173/1/0080795.pdf>. Erişim Tarihi:27 Ekim 2016.
- Ersoy, S., Çetinkaya, F., Alp, E. (2014). Hastanede Çalışan Temizlik Personelinin Hastane Enfeksiyonları ve Korunma İle İlgili Bilgi, Tutum ve Davranışları. *Sağlık Bilimleri Dergisi*, 23:1-9.
- Gencer, S. (2008). Hastane enfeksiyonlarının önlenmesi ve kontrolün olmazsa olmazı: El yıkama. *Hastane Enfeksiyonları: Korunma ve Kontrol Sempozyum Dizisi*, 60:71-78.
- Günaydın, M. (2012). El Hijyeni. *Ankem Dergisi*, 26(2),306-308.
- Güner, R. (2011). El Hijyeni. *Hastane Enfeksiyonları Dergisi*, 15,110-112.
- Gürkan, Z., Ulupınar, S. (2011). Enfeksiyon Kontrol Hemşirelerinin Eğitim Faaliyetlerini Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi*, 4(3), 117-124.

- Hacıaloğlu, N. (2011). Hemşirelikte Öğretim Öğrenme ve Eğitim, 1. Baskı, İstanbul Nobel Tıp Kitapevi, 1-5.
- İyigün, E., Ayhan, H., Taştan, S., Köse, G. (2010). The Effect Of Unshaved Skin Preparation In Cranial Surgery On Development Of Surgical Site Infection: Systematic Review. *Journal Of Neurological Sciences*, 2,185-196.
- Karaçay, P., Sevinç, S. (2010). Hemşirelik Öğrencilerinin Klinik Performanslarının Değerlendirilmesi 1: Klinik Değerlendirmede Kullanılacak Veri Kaynakları. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 7 (2): 6-9.
- Karahocagil, M.K., Yaman, G., Göktaş, U., Sünnetçioğlu, M., Çikman, A., Bilici, A., Yapıcı, K., Baran, A.İ., Binici, İ., Akdeniz, H. (2011). Hastane Enfeksiyon Etkenlerinin ve Direnç Profillerinin Belirlenmesi. *Van Tıp Dergisi*, 18(1):27-32.
- Karki, S., Cheng, A. (2012). Impact of non-rinse skin cleaning with chlorhexidine gluconate on prevention of healthcare-associated infection and colonization with multi-resistant organisms. *J Hosp infect*; 82:71-84.
- Mankan, T., Kaşıkçı, M.K. (2015). Hemşirelerin Hastane Enfeksiyonlarını Önlemeye İlişkin Bilgi Düzeyleri. *İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 4(1): 11-16.
- Naharcı, H. (2006). Adana İlindeki Çeşitli Hastanelerin Yoğun Bakım Ünitelerinde Çalışan Hemşirelerin Hastane Enfeksiyonlarının Önlenmesinde Etkili Olan Önlemlere İlişkin Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Adana, Çukurova Üniversitesi.
- Oğuz, B., Kurutkan, N.M. (2013). Hastane Kaynaklı Enfeksiyonları Azaltmanın Altın Kuralı El Hijyeni: Kamu ve Özel Hastane Karşılaştırması. *Konuralp Tıp Dergisi*, 5(2), 36-42.
- Özden, D., Özveren, H. (2016). Hemşirelerin İzolasyon Önlemlerine Uyumunda Mesleki Ve Kurumsal Faktörlerin Belirlenmesi. *Journal of Academic Research In Nursing*, 2(1): 24-32.
- Öztürk, R., Kınıklı, S. (2015). Hastane Kaynaklı Enfeksiyonlarda Güncel Durum. *Ortadoğu Medical Journal*, 7(1):34-42.
- Sakman, G. (2011). Cerrahların enfeksiyon kontrolüne bakışı. *Hastane Enfeksiyonları Dergisi*, 15:135-138.

- Salman, T.F. (2010). Enfeksiyon ve Cerrahlar. *Ankem Dergisi*, 24(Ek 2):1-11.
- Samancioğlu, S., Ünlü, D., Durmaz, A.A. (2013).Yoğun Bakımda Çalışan Hemşirelerin Kesici Delici Aletle Yaralanma Durumlarının İncelenmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 16:1
- Sarvan, Z.S. (2011). Enfeksiyon Kontrolü ve Uygulamaları İçinde: Ay AF. (editor). *Sağlık Uygulamalarında Temel Kavramlar ve Beceriler*, 3. Baskı. (sayfa. 195-244). İstanbul, Nobel Tıp Kitapevleri.
- Savage, J., Anderson, P. (2013). An update on modifiable factors to reduce the risk of surgical site infections. *Spine J*, 13:1017-1029.
- Şen, S., Sönmezoğlu, M., Akbal, E., Uğur, E., Afacan, S. (2013) Bir Üniversite Hastanesinde Sağlık Personelinin El Hijyeninde Beş İndikasyona Uyumu. *Klinik Dergisi*, 26(1): 17-20.
- Şardan, Ç.Y. (2010). Hastane İnfeksiyonları: Dünya’da Ve Türkiye’de Mevcut Durum Ve Yeni Hedefler. *ANKEM Dergisi*, 24(2):120-122.
- Tuna, N., Öğütlü, A., Sandılçı., Ceylan, S.Ö., Gözdaş, T.H., Altıntoprak, Fatih., Karabay, O. (2010). Bir Araştırma Hastanesinde Cerrahi Profilaksi Uygulamalarının Gözden Geçirilmesi. *Ankem Dergisi*, 24(2):92-95.
- Tüfek, A., Tekin, R., Dal, T., Tokgöz, O., Doğan, E., Kavak, Ö.G., Hoşoğlu, S. (2012). Reanimasyon Ünitesinde On Yıllık Sürede Gelişen Hastane Enfeksiyonlarının Değerlendirilmesi Ve Literatürün Gözden Geçirilmesi. *Dicle Tıp Dergisi*, 39 (4): 492-498.
- Uçgun, İ., (2010). Hastane Kökenli Pnömoniler. *Türkiye Klinikleri J Inf Dis-Special Topics*, 3(1),17-27.
- Van De Mortel, T.F., Kermode, S., Prozano, T., Sansoni, J. (2012). A comparison of the hand hygiene knowledge, beliefs and practices of Italian nursing and medical students. *Journal of Advanced Nursing*, 68:569-79.
- Yağmur, Ş. (2004). Yoğun Bakım Hemşirelerinin Hastane İnfeksiyonlarının Önlenmesi İle İlgili Bilgi Düzeyi ve Tutumlarının Belirlenmesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı. Yüksek Lisan Tezi, Afyon: Afyon Kocatepe Üniversitesi.

- Yıldırım, A., Özpulat, F. (2015). Sağlık Meslek Lisesi Öğrencilerinin Mesleki Riskler Konusunda Bilgi ve Farkındalık Düzeyleri. *Sürekli Tıp Eğitim Dergisi*, 24(1):22-25.
- Yıldırım, N., Tapan, B., Gayef, A., Sezen, A., Alıcı, S., Tapan, K. T. (2015). Hastane enfeksiyonlarının önlenmesine yönelik yapılan uygulamalar ve bir hastane örneği. *Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Dergisi*, 25(2):93-100.
- Yüce, A. (2009). Hastane Enfeksiyonlarının Genel Özellikleri. İçinde: Yüce, A., Çakır, A. (editörler), *Hastane Enfeksiyonları* (sayfa 3). İzmir: 2. Baskı. Güven Kitapevi.
- Yüceer, S., Bulut, H. (2010). Beyin Cerrahi Yoğun Bakım Ünitesinde Çalışan Hemşirelerin Hastane Enfeksiyonların Önlenmesine İlişkin Uygulamaları. *Dicle Tıp Dergisi*, 4, 367-374.

EKLER

EK 1: ÖZGEÇMİŞ

Kerem Yıldız, 1991 yılında Gazimağusa’da doğdu. İlköğretimini Mehmetçik İlköğretim Okulu’nda, lise öğretimini de Dr. Fazıl Küçük Endüstri Meslek Lisesi’nde tamamladı. 2015 yılında Yakın Doğu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü’nden mezun oldu. Aynı yıl Yakın Doğu Hastanesi acil servis hemşiresi olarak çalıştı ve Yakın Doğu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelikte Yüksek Lisans Programına başladı. 2015 yılında Yakın Doğu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü’nde Araştırma görevlisi olarak çalıştı. 2016 yılından itibaren Uluslararası Kıbrıs Üniversitesi Sağlık Bilimleri Yüksekokulu Hemşirelik Bölümü’nde Yardımcı Öğitmen olarak çalışmaktadır.

EK 2: ANKET FORMU

Yakın Doğu Üniversitesi Hemşirelik Bölümü Öğrencilerinin Hastane Enfeksiyonlarını Önlemeye İlişkin Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi

Değerli Meslektaşım,

Bu araştırma “Yakın Doğu Üniversitesi Hemşirelik Bölümü Öğrencilerinin Hastane Enfeksiyonlarını Önlemeye İlişkin Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi” amacıyla yapılmaktadır. Sizlerden elde edilecek bilgilerin geçerliliği ve araştırmanın başarılı olabilmesi her şeyden önce sizin doğru yanıt vermenize bağlıdır. Verdiğiniz bilgiler (kişisel bilgileriniz), sadece bu araştırmada kişi ve birim adı verilmeden kullanılacaktır. (Başka amaçla ve başka bir yer kullanılmayacaktır). Anket sorularını cevaplama süresi 10-15 dakikadır. Çok değerli vaktinizi ayırdığınız ve araştırmaya katkılarınızdan dolayı şimdiden *TEŞEKKÜR EDERİZ*.

Kerem YILDIZ

Yüksek Lisans Öğrencisi

A- Sosyo-demografik Özellikler

1-Yaşınız:

2-Cinsiyetiniz nedir?

- a) Erkek
- b) Kadın

3- Kaçınıcı sınıftasınız:.....

4- Öğrenim durumunuz nedir?

- a) Sağlık Meslek Lisesi
- b) Önlisans
- c) Lisans
- d) Yüksek Lisans
- e) Doktora

5- Şu anda çalışmakta olduğunuz bir birim var mı?

- a) Evet
- b) Hayır

6- Hastane enfeksiyonları ile ilgili bir eğitim programına katıldınız mı?

- a) Evet
- b) Hayır

B- Hastane Enfeksiyonlarına İlişkin Sorular

1-Sizce hastane enfeksiyonu için aşağıda yapılan tanımlamalardan hangisi doğrudur?

- a) Hastaneye başvuru anında inkübasyon döneminde olan ve 48-72 saat sonra gelişen enfeksiyonlardır.
- b) Bir hastadan diğer hastaya bulaşan ve 48-72 saat sonra gelişen enfeksiyonlardır.
- c) Hasta hastanede iken belirti veren taburcu olduktan sonra ortaya çıkan enfeksiyonlardır.
- d) Hastaneye başvuru anında inkübasyon döneminde olmayan hastaneye yattıktan 48-72 saat sonra gelişen ya da taburcu olduktan sonra 10 gün içinde ortaya çıkabilen enfeksiyonlardır.

2-Aşağıda damar içi kateter enfeksiyonlarına ilişkin bilgiler verilmiştir. Boş kısma doğru ise “D”, yanlış ise “Y”, bilmiyorsanız “B” yazınız.

- 2.1() Alt ekstremitedeki kateter takılma yerleri, üst ekstremitedekilere oranla daha yüksek enfeksiyon riski taşır.
- 2.2() Periferik venöz kateterler için, kateter takılmadan önce el hijyeni sağlanmalıdır.
- 2.3() Kan ve kan ürünlerinin infüzyonu dört saat içinde tamamlanmalıdır.
- 2.4() Tek dozluk ampul veya flakonlar içinde kalan solüsyonlar daha sonra kullanılmak üzere saklanmalıdır
- 2.5() Kateter takılmadan önce giriş yerine sürülen antiseptik solüsyonun kuruması beklenmelidir.
- 2.6() Hastaya intravenöz tedavi için takılan kateterler en geç 48-72 saatte bir değiştirilmelidir.
- 2.7() Çocuk hastalarda komplikasyon gelişmedikçe periferik venöz kateterler rutin olarak değiştirilmesine gerek yoktur.
- 2.8() Kan, kan ürünleri verilmesi için kullanılan infüzyon setleri infüzyonun başlamasını takiben 48 saat içinde değiştirilmelidir
- 2.9() Santral venözkateterlerinin katetere bağlı enfeksiyon gelişimini önlemek amacıyla rutin olarak değiştirilmesi gerekir.
- 2.10() Santral venöz kateterlerin pansumanları gazlı bez kullanılıyorsa iki günde bir, steril transparan örtü kullanılıyorsa yedi günde bir değiştirilmelidir.

3-Aşağıda kateterle ilişkili üriner sistem enfeksiyonlarının önlenmesine ilişkin bilgiler verilmiştir. Boş kısma doğru ise “D”, yanlış ise “Y”, bilmiyorsanız “B” yazınız.

- 3.1() İdrar analizleri için örnek alınırken kapalı drenaj sisteminin bütünlüğü bozulmalıdır.
- 3.2() Kateter ve drenaj sistemi ayrıldıysa bağlantı yeri dezenfekte edilerek tekrar takılmalıdır.
- 3.3() Ürinerkateter takılması sırasında nonsteril eldiven giyilmelidir.
- 3.4() İdrar torbası ve toplayıcı sistemin tamamı mesane seviyesinde olmalıdır.

3.5() Meatusta kir birikimi varsa kontaminasyonu önlemek için periyodik yıkama ve antiseptiklerle silmenin enfeksiyonu önlemede faydası yoktur.

3.6() Sedyeye ile taşınan hastada idrar torbası hastanın üstüne konur.

4-Aşağıda pnömoninin önlenmesine ilişkin önlemler verilmiştir. Boş kısma doğru ise “D”, yanlış ise “Y”, bilmiyorsanız “B” yazınız.

4.1() Nemlendirici kapları (humidifier) içinde bulunan su azaldıkça üzerine ekleme yapılmalıdır.

4.2() Oksijen tedavisi nemlendiricileri için serum fizyolojik kullanılmalıdır.

4.3() Ambular her kullanım sonrasında temizlenip dezenfekte edilmelidir

4.4() Trakeostomi stoma bakımında steril olmayan eldiven giyilir.

4.5() Trakeotomi kanül çevresine antimikrobiyal topikal pomat kullanılmalıdır.

4.6() Mekanik ventilatördeki hastaya 24 saatte en az 4 kez ağız bakımı yapılmalıdır.

4.7() Açık aspirasyon uygulanan hastalarda her aspirasyon için yeni ve steril bir kateter kullanılmalıdır.

4.8() Ağız içi aspirasyonunda kullanılan katater solunum yolları sekresyonu aspirasyonunda kullanılabilir.

4.9() Kapalı aspirasyon kateterleri rutin olarak değiştirilmelidir.

5-Aşağıda el hijyeni ve eldiven kullanma ile ilgili bilgiler verilmiştir. Boş kısma doğru ise “D”, yanlış ise “Y”, bilmiyorsanız “B” yazınız.

5.1() Alkollü el antiseptiği kullanımı sonrasında eller tek kullanımlık kağıt havlu ile kurulmalıdır.

5.2() Ellerde gözle görülebilir kirlenme olan durumlarda sadece alkollü el antiseptiği kullanmak yeterlidir.

5.3() Hasta çevresinde bulunan yüzeylerle temas ettikten sonra, el hijyeni sağlanmalıdır.

5.4() İlaçların hazırlanmasına başlamadan önce el hijyeni sağlanmalıdır.

5.5() Alkollü el antiseptikleri ıslak veya nemli ellere uygulanmalıdır.

5.6() Azalan sıvı sabunların ve antimikrobiyal sabunların üzerine ekleme yapılmalıdır.

5.7() Eldivenleri çıkardıktan sonra eldivende yırtılma delinme yoksa el hijyeni sağlanmasına gerek yoktur.

5.8() El yıkama işleminde önce eller ıslatılmalı ve 3-5 ml sabun avuç içine alınarak 15-30 saniye süreyle tüm yüzeyler ve parmaklar dahil olacak şekilde ovulmalıdır.

5.9() Steril eldiven bariyer oluşturduğu için eldiven giymeden önce ellerin yıkanması gerekli değildir.

5.10() Aynı hasta üzerinde kirli bir bölgeden temiz bir bölgeye geçilmeden önce eldiven çıkarılarak el hijyeni sağlanmalı, sonrasında gerekiyorsa yeniden eldiven giyilmelidir.

5.11() Ellerimizdeki kalıcı ve geçici floranın azaltılması için eller sıcak su(50°C) ile yıkanmalıdır.

5.12() El yıkama işleminde eller 60 saniye ovulmalıdır.

6-Cerrahi alan enfeksiyonlarından korunma ve önlemlere ilişkin bilgiler verilmiştir. Boş kısma doğru ise “D” yanlış ise “Y” bilmiyorsanız “B” yazınız.

6.1() Hastaya operasyondan en az bir gece önce antiseptikli solüsyonla banyo yaptırılır.

6.2() Kıllar operasyondan 24 saat önce traş makinası ile kesilir.

7-Aşağıdakilerden hangisi tıbbi atık değildir?

- a) Enjektör iğnesi
- b) Kan ve kan ürünleri
- c) Kontamine olmamış serum seti ambalajı
- d) Kullanılmış tek kullanımlık ameliyat giysileri
- e) Kontamine olmuş sargı ve bandajlar

8- Kullandığınız enjektör iğnelerini kullandıktan sonra atılması ile ilgili hangisi doğrudur?

- a) İğnenin kapağı kapatılır ve kesici-delici alet kutusuna atılır
- b) İğnenin ucu kırılır ve tıbbi atık torbasına atılır
- c) İğnenin kapağı kapatılmadan kesici-delici alet kutusuna atılır
- d) İğnenin kapağı kapatılmadan tıbbi atık torbasına atılır

**EK 3: HASTANE ENFEKSİYONLARININ ÖNLENMESİ İLE İLGİLİ
SORULARIN DOĞRU YANITLARI**

Soru	Doğru Yanıt	
Hastane enfeksiyonu tanımı	Hastaneye başvuru anında inkübasyon döneminde olmayan hastaneye yattıktan 48-72 saat sonra gelişen ya da taburcu olduktan sonra 10 gün içinde ortaya çıkabilen enfeksiyonlardır	
Damar İçi Kateter Enfeksiyonlarının Önlenmesine İlişkin Sorular ve Yanıtları	Alt ekstremitedeki kateter takılma yerleri, üst ekstremitedekilere oranla daha yüksek enfeksiyon riski taşır.	Doğru
	Periferik venöz kateterler için, kateter takılmadan önce el hijyeni sağlanmalıdır.	Doğru
	Kan ve kan ürünlerinin infüzyonu dört saat içinde tamamlanmalıdır.	Doğru
	Tek dozluk ampul veya flakonlar içinde kalan solüsyonlar daha sonrakullanılmak üzere saklanmalıdır.	Yanlış
	Kateter takılmadan önce giriş yerine sürülen antiseptik solüsyonun kuruması beklenmelidir.	Doğru
	Hastaya intravenöz tedavi için takılan kateterler en geç 48-72 saattebir değiştirilmelidir.	Yanlış: 72- 96 saatte bir değiştirilmelidir
	Çocuk hastalarda komplikasyon gelişmedikçe periferik venöz kateterler rutin olarak değiştirilmesine gerek yoktur.	Doğru
	Kan, kan ürünleri verilmesi için kullanılan infüzyon setleri infüzyonun başlamasını takiben 48 saat içinde değiştirilmelidir.	Yanlış: 24 saat içinde değiştirilmelidir
	Santral venöz kateterlerinin katetere bağlı enfeksiyon gelişimini önlemek amacıyla rutin olarak değiştirilmesi gerekir.	Yanlış
	Santral venöz kataterlerin pansumanları gazlı bez kullanılıyorsa iki günde bir, steril transparan örtü kullanılıyorsa yedi günde bir değiştirilmelidir.	Doğru

Üriner Sistem Enfeksiyonlarının Önlenmesine İlişkin Sorular ve Yanıtları	İdrar analizleri için örnek alınırken kapalı drenaj sisteminin bütünlüğü bozulmalıdır.	Yanlış
	Kateter ve drenaj sistemi ayrıldıysa bağlantı yeri dezenfekte edilerek tekrar takılmalıdır.	Yanlış: Dezenfekte edilerek yenisi takılır.
	Üriner kateter takılması sırasında nonsteril eldiven giyilmelidir.	Yanlış: Steril eldiven giyilir.
	İdrar torbası ve toplayıcı sistemin tamamı mesane seviyesinde olmalıdır.	Yanlış: Mesane seviyesinin altında olmalıdır
	Meatusta kir birikimi varsa kontaminasyonu önlemek için periyodik yıkama ve antiseptiklerle silmenin enfeksiyonu önlemede faydası yoktur.	Doğru
	Sedye ile taşınan hastada idrar torbası hastanın üstüne konur.	Yanlış: Mesane seviyesinin altında olmalıdır
Pnömoninin Önlenmesine İlişkin Sorular ve Yanıtları	Nemlendirici kapları (humidifier) içinde bulunan su azaldıkça üzerine ekleme yapılmalıdır.	Yanlış: Temizlenip dezenfekte edilerek tekrar steril su doldurularak kullanılmalıdır
	Oksijen tedavisi nemlendiricileri için serum fizyolojik kullanılmalıdır.	Yanlış: Steril su kullanılmalı
	Ambular her kullanım sonrasında temizlenip dezenfekte edilmelidir.	Doğru
	Trakeostomistroma bakımında steril olmayan eldiven giyilir.	Doğru
	Trakeotomi kanül çevresine antimikrobiyal topikal pomat kullanılmalıdır.	Yanlış
	Mekanik ventilatördeki hastaya 24 saatte en az 4 kez ağız bakımı yapılmalıdır.	Doğru
	Açık aspirasyon uygulanan hastalarda her aspirasyon için yeni ve steril bir kateter kullanılmalıdır.	Doğru
	Ağız içi aspirasyonunda kullanılan katater solunum yolları sekresyonu aspirasyonunda kullanılabilir.	Yanlış
	Kapalı aspirasyon kateterleri rutin olarak değiştirilmelidir.	Yanlış: Kateter fonksiyon bozukluğu, kateter tıkanması gibi durumlarda değiştirilir, rutin olarak değiştirilmez

El Hijyeni ve Eldiven Kullanma ile İlgili Sorular ve Yanıtları	Alkollü el antiseptiği kullanımı sonrasında eller tek kullanımlık kağıt havlu ile kurulmalıdır.	Yanlış: Ellerin kuruması beklenir kurutulmaz
	Ellerde gözle görülebilir kirlenme olan durumlarda sadece alkollü el antiseptiği kullanmak yeterlidir.	Yanlış: Önce eller yıkanır sonra alkollü el antiseptiği kullanılır
	Hasta çevresinde bulunan yüzeylerle temas ettikten sonra, el hijyeni sağlanmalıdır.	Doğru
	İlaçların hazırlanmasına başlamadan önce el hijyeni sağlanmalıdır.	Doğru
	Alkollü el antiseptikleri ıslak veya nemli ellere uygulanmalıdır.	Yanlış: Kuru ellere uygulanır
	Azalan sıvı sabunların ve antimikrobiyal sabunların üzerine ekleme yapılmalıdır.	Yanlış: Ekleme yapılmaz dezenfekte edildikten sonra tekrar kullanılır
	Eldivenleri çıkardıktan sonra eldivende yırtılma delinme yoksa el hijyeni sağlanmasına gerek yoktur.	Yanlış: Eldiven çıkardıktan sonra el hijyeni sağlanır
	El yıkama işleminde önce eller ıslatılmalı ve 3-5 ml sabun avuç içine alınarak 15-30 saniye süreyle tüm yüzeyler ve parmaklar dahil olacak şekilde ovulmalıdır.	Doğru
	Steril eldiven bariyer oluşturduğu için eldiven giymeden önce ellerin yıkanması gerekli değildir.	Yanlış: Eldiven giymeden önce el hijyeni sağlanır
	Aynı hasta üzerinde kirli bir bölgeden temiz bir bölgeye geçilmeden önce eldiven çıkarılarak el hijyeni sağlanmalı, sonrasında gerekiyorsa yeniden eldiven giyilmelidir.	Doğru
	Ellerimizdeki kalıcı ve geçici floranın azaltılması için eller sıcak su(50°C) ile yıkanmalıdır.	Yanlış: ılık su olmalıdır
	El yıkama işleminde eller 60 saniye ovulmalıdır.	Yanlış: 15-20 saniye ovulmalıdır

CAE Soruları ve Yanıtları	Hastaya operasyondan en az bir gece önce antiseptikli solüsyonla banyo yaptırılır.	Doğru
	Kıllar operasyondan 24 saat önce traş makinası ile kesilir.	Yanlış: Ameliyattan hemen önce
	Hangisi tıbbi atık değildir?	Kontamine olmamış serum seti ambalajı
	Kullanılan enjektör iğnesi nasıl atılmalıdır?	İğnenin kapağı kapatılmadan kesici-delici alet kutusuna atılır

EK 4: HEMŞİRELİK BÖLÜMÜ İZİN YAZISI

Sayı: SBF-1/DK-16/540
Konu: çalışma izini hk.

02.05.2016

Yakın Doğu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelikte Yüksek Lisans programı öğrencisi; Kerem Yıldız'ın "Öğrenci Hemşirelerin Hastane Enfeksiyonlarını Önlemeye Yönelik Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi" konulu çalışmasını yapmak üzere YDÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü öğrencilerine 13-17 Mayıs 2016 tarihlerinde anket uygulaması uygun görülmüştür.

Saygılarımla;



Doç. Dr. Ümran Dal Yılmaz
SBF Dekan Yrd./Hem. Bl. Bşk.

EK 5 : ANKET FORMU İZİN YAZISI

2/18/2016

Outlook.com İletiyi Yazdır

[Yazdır](#)[Kapat](#)

Kimden: **talip mankan** (talipmankan@hotmail.com)
Gönderme tarihi: 18 Şubat 2016 Perşembe 06:30:21
Kime: keremyldz0767@hotmail.com (keremyldz0767@hotmail.com)

Kerem Bey Merhaba,
Prof. Dr. Mağfiret KARA KAŞIKÇI danışmanlığında geliştirmiş olduğum, Hastane enfeksiyonlarını önlemeye yönelik anket formunu çalışmanızda kullanabilirsiniz.
Kolay gelsin.

Gönderen: keremyldz0767@hotmail.com <keremyldz0767@hotmail.com>
Gönderildi: 17 Şubat 2016 Çarşamba 17:46
Kime: talipmankan@hotmail.com
Konu: ÖLÇEK

EK 6 : ETİK KURUL ONAY YAZISI



EU: 428-2016

ARAŞTIRMA PROJESİ DEĞERLENDİRME RAPORU

Toplantı Tarihi : 20.10.2016
 Toplantı No : 2016/40
 Proje No : 332

Yakın Doğu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi / Hemşirelik Bölümü öğretim üyelerinden Doç. Dr. Ümran DAL YILMAZ'ın sorumlu araştırmacısı olduğu, YDU/2016/40-332 proje numaralı ve "Hemşirelik Bölümü Öğrencilerinin Hastane Enfeksiyonlarını Önlemeye Yönelik Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi" başlıklı proje önerisi kurulumuzca değerlendirilmiş olup, etik olarak uygun bulunmuştur.

1. Prof. Dr. Rüştü Onur

(BAŞKAN)

2. Prof. Dr. Nerin Bahçeciler Önder

(ÜYE)

3. Prof. Dr. Tamer Yılmaz

(ÜYE)

4. Prof. Dr. Şahan Saygı

(ÜYE)

5. Prof. Dr. Şanda Çalı

(ÜYE)

6. Prof. Dr. Nedim Çakır

(ÜYE)

7. Prof. Dr. Kaan Erler

(ÜYE)

8. Doç. Dr. Ümran Dal

(ÜYE)

9. Doç. Dr. Çetin Lütfi Baydar

(ÜYE)

10. Doç. Dr. Eyüp Yayı

(ÜYE)

11. Doç. Dr. Nilüfer Galip Çelik

(ÜYE)

12. Yrd. Doç. Dr. Emil Mammadov

(ÜYE)