



**CERRAHİ BİRİMLERDE ÇALIŞAN HEMŞİRELERİN
EĞİTİM ÖNCESİ VE SONRASI İZOLASYON
ÖNLEMLERİNE UYUMLARININ DEĞERLENDİRİLMESİNE
YÖNELİK BİR ÇALIŞMA**

Emine KARAGÜLLE KOZA

**CERRAHİ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

DANIŞMAN: Doç. Dr. Tülin YILDIZ

Tez No:2019/73

Tekirdağ 2019

**TÜRKİYE CUMHURİYETİ
TEKİRDAĞ NAMIK KEMAL ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**CERRAHİ BİRİMLERDE ÇALIŞAN HEMŞİRELERİN EĞİTİM
ÖNCESİ VE SONRASI İZOLASYON ÖNLEMLERİNE
UYUMLARININ DEĞERLENDİRİLMESİNE YÖNELİK BİR
ÇALIŞMA**

**Emine KARAGÜLLE KOZA
1148206101**

**CERRAHİ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**DANIŞMAN
Doç. Dr. Tülin YILDIZ
Tez No:2019/73**

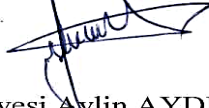
TEKİRDAĞ-2019

KABUL VE ONAY

Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı çerçevesinde Doç. Dr. Tülin YILDIZ danışmanlığında yürütülmüş bu çalışma, aşağıdaki jüri tarafından Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi

25/06/2019



Dr. Öğr. Üyesi Aylin AYDIN SAYILAN
Kırklareli Üniversitesi
Jüri Başkanı



Doç. Dr. Tülin YILDIZ
Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi
Üye



Dr. Öğr. Üyesi Ebru ÖNLER
Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi
Üye

Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı öğrencisi Emine KARAGÜLLE KOZA'nın "Cerrahi Birimlerde Çalışan Hemşirelerin Eğitim Öncesi ve Sonrası İzolasyon Önlemlerine Uyumlarının Değerlendirmesine Yönelik Bir Çalışma" başlıklı tezi 25/06/2019 günü saat 13.30'da Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Lisansüstü Eğitim – Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nin ilgili maddeleri uyarınca değerlendirilerek kabul edilmiştir.



Prof. Dr. Nilda TURGUT
Enstitü Müdürü

TEŞEKKÜR

Tez çalışmam süresince bana her konuda yardımcı olan, yoğun programı olmasına rağmen ilgi ve desteğini esirgemeyen, beni sabır ve anlayışla yönlendiren, yol gösteren, çalışmamı bilimsel temeller doğrultusunda şekillendiren,engin bilgi ve deneyimlerinden yararlandığım, her zaman örnek alacağım, Namık Kemal Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu Müdürü ve Hemşirelik Bölüm Başkanı değerli hocam ve tez danışmanım **Doç. Dr. Tülin YILDIZ' a**,

Araştırmaya katılmayı kabul eden **tüm değerli meslektaşlarıma**,

Desteğiyle güçlendiğim, yardımımı esirgemeyen ve bana güven veren kardeşim **Aslıhan KARAGÜLLE'ye**,

Üzerimdeki hakları hiçbir zaman ödeyemeyeceğim **annem ve babam'a**,

Beni destekleyen her zaman yanımda olan **Eşim Arashan Koza'ya** ve **çocuklarım Ömer Ramiz ve İbrahim Emir'e** sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum.

ÖZET

Karagülle Koza, E. Cerrahi Birimlerde Çalışan Hemşirelerin Eğitim öncesi ve Sonrası İzolasyon Önlemlerine Uyumlarının Değerlendirmesine Yönelik Bir Çalışma, Namık Kemal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Cerrahi Hastalıklar Hemşireliği Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, Tekirdağ, 2019.

Araştırma, cerrahi birimlerde çalışan hemşirelerin eğitim öncesi ve sonrası izolasyon önlemlerine uyumlarını değerlendirmek amacıyla tanımlayıcı ve kesitsel nitelikte planlandı ve uygulandı. Araştırmanın evrenini; Nisan-Kasım 2016 tarihleri arasında Tekirdağ/ Süleymanpaşa ilçesindeki, Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi ile Devlet ve Özel Hastanelerin cerrahi kliniklerde çalışan 250 hemşire, örnekleme ise örneklem seçim kriterlerini karşılayan ve çalışmaya katılmaya gönüllü olan 144 hemşire oluşturdu. Literatür bilgileri doğrultusunda ve uzman kişilerin görüşleri alınarak araştırmacı tarafından hazırlanan *“Çalışan Veri Formu”* ve Tayran tarafından (2009) geliştirilen *“İzolasyon Önlemlerine Uyum Ölçeği”* ile elde edilen veriler, SPSS 22.00 istatistik paket programında, uygun istatistiksel yöntemler kullanılarak değerlendirildi. Araştırmaya katılan cerrahi hemşirelerin yaş ortalamasının $28,9 \pm 8,49$, %91’inin kadın, %56,3’ünün lisans mezunu, %58,3’ünün meslekte beş yıldan daha az, %81,9’unun ise çalışılan birimde beş yıldan daha az çalışma süresine sahip olduğu, %32,6’sının devlet, %36,1’inin üniversite, %31,3’ünün özel hastanelerde, %34,7’sinin servis, %27,8’inin ameliyathane, %37,52’inin yoğun bakım birimlerinde çalıştığı belirlendi. Hemşirelerin eğitimden hemen sonra izolasyon önlemlerine uyum düzeyi 90 puan üzerinden $80,389 \pm 7,106$ olarak saptandı ($p < 0,05$). Sonuç olarak; cerrahi birimde çalışan hemşirelerin izolasyon önlemlerine eğitim sonrası uyum puanları, eğitim öncesine göre yüksek bulundu. Hemşirelerin izolasyon önlemlerine uyumları konusunda kurumsal desteğin sağlanması, hizmet içi eğitimlerde hemşirelerin mesleki özellikleri ve kurumsal faktörler dikkate alınarak planlamaların yapılması ve eğitimlerin düzenli aralıklarla tekrarlanması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Cerrahi Hemşire, Eğitim, Hastane Enfeksiyonları, İzolasyon Önlemleri, Uyum.

ABSTRACT

Karagülle Koza, E. A Study: Evaluation of Compliance With Isolation Precautions of Nurses Working at Surgical Units Before and After Education, Namık Kemal University Institute of Health Sciences, Department of Surgical Diseases Nursing. Master Thesis, Tekirdağ, 2019.

This study has been planned and performed as a descriptive and sectional study to evaluate the adaptation of nurses working in surgical departments to the isolation precautions. The target population of the study is: 250 nurses working during April-November 2016 in surgical departments of Namık Kemal University Health Research and Application Center, State and private hospitals in the Suleymanpasa county of Tekirdag province and a sample of 144 nurses volunteer to participate to the study meeting the sampling criteria. The data obtained from *“Worker’s data form”* and *“Adaptation Scale To the Isolation Precautions”* developed by Tayran (2009) in line with the literature and expert’s opinion, were evaluated by using appropriate statistical methods within SPSS 22.00 statistical package programme. The mean age of the surgical nurses participated to the study was $28,9 \pm 8,49$, 91 % were women, 56,3 % university graduate, 58,3 being in profession less than five years, 81,9 being in the department less than five years, 32,6 % working in state hospital, 36,1 % in university hospital, 31,3 % in private hospitals, 34,7 % in the ward, 27,8 % in operating room, 37,52 % in intensive care. Immediately after the education, the adaptation score of the nurses to the isolation precautions were calculated 80.389 ± 7.106 over 90 ($p < 0,05$). Consequently, the adaptation score of the nurses working in surgical departments, was higher than before the education. It has been suggested that the institution should support the adaptation of the nurses to the isolation precautions, education should be planned considering the professional characteristics of the nurses and the factors of the institution and this etraning should be repeated with regular intervals.

Key words:Surgical Nurse, Education, Hospital Infection, Isolation Precautions, Adaptation

BEYAN

Bu araştırmanın, kendi tez çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazım sürecine kadar bütün aşamalarında etik dışı davranışımın olmadığını, Namık Kemal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü tez yazım kılavuzu standartlarına uygun olarak yazdığımı, akademik ve etik kurallara bağlı kalınarak oluşturulmuş zgn bilimsel bir çalışma olduğunu, tezde yer alan ve tez çalışmam ile elde edilmeyen tüm bilgilere kaynak gösterdiğimi ve kaynaklar listesinde belirttiğimi, tez çalışması ve yazımı esnasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını beyan ederim.

Emine KARAGÜLLE KOZA

İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY	iv
TEŞEKKÜR	v
ÖZET	vi
ABSTRAC	vii
BEYAN	viii
İÇİNDEKİLER	ix
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	xii
ŞEKİLLER DİZİNİ	xiv
TABLolar DİZİNİ	xv
1. GİRİŞ VE AMAÇ	1
2.GENEL BİLGİLER	3
2.1. Hastane Enfeksiyonları	3
2.1.1. Hastane Enfeksiyonlarının Tanımı.....	3
2.1.2. Hastane Enfeksiyonlarının Önemi	3
2.1.3. Hastane Enfeksiyon Kontrolünün Tarihçesi	4
2.1.4. Hastane Enfeksiyonlarının Yayılması (Enfeksiyon Zinciri)	6
2.1.4.1. Enfeksiyon Kaynağı (Rezervuar).....	6
2.1.4.2. Bulaşma Yolları (Taşınma/Yayılma)	7
2.1.4.3. Uygun (Duyarlı) Konakçı	7
2.2. İzolasyon	8
2.2.1. İzolasyon Tanımı.....	8
2.2.2. İzolasyon Önemi	8
2.3. İzolasyon Önlemleri.....	9
2.3.1. Standart Önlemler (Universal/Evrensel Önlemler).....	10

2.3.1.1. El hijyeni ve Teknikleri.....	10
2.3.1.1.1. Sosyal El Yıkama Tekniği	12
2.3.1.1.2. Hijyenik El Yıkama Tekniği	13
2.3.1.1.3. El Dezenfeksiyonu /El Antiseptisi Tekniği	13
2.3.1.1.4. Cerrahi El Yıkama Tekniği	13
2.3.1.2. Koruyucu Ekipmanların Uygun Kullanımı	14
2.3.1.2.1. Eldivenler	14
2.3.1.2.2. Önlükler	14
2.3.1.2.3. Yüz Bariyer Önlemleri(Maske, Gözlük).....	15
2.3.1.2.4. Bone ve Galoş	15
2.3.2.Bulaşma Yoluna Yönelik Önlemler	15
2.3.2.1. Damlacık İzolasyonu.....	16
2.3.2.2. Solunum (Hava Yolu) İzolasyonu.....	17
2.3.2.3. Temas İzolasyonu.....	18
2.4. Cerrahi Hemşirelerinin İzolasyon Önlemlerine Uyumunun Önemi	19
3.GEREÇ VE YÖNTEM.....	21
3.1. Araştırmanın Amacı ve Tipi.....	21
3.2. Araştırmanın Değişkenleri	21
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	21
3.4. Araştırma Soruları	22
3.5. Veri Toplama Araçları ve Uygulaması	23
3.5.1. Çalışan Veri Formu	24
3.5.2. İzolasyon Önlemlerine Uyum Ölçeği (İÖÜÖ).....	24
3.5.3. Verilerin İstatistiksel Analizi	25
3.6. Araştırmanın Etik Yönü	25
3.7. Araştırmanın Sınırlılıkları	26

4-BULGULAR	27
5-TARTIŞMA	51
5.1. Araştırmaya Katılan Hemşirelerin İÖUP'nın Yorumlanması.....	51
5.2. Araştırmaya Katılan Hemşirelerin İÖUP'nın Bireysel ve Mesleki Özellikler ile Yorumlanması.....	52
5.3. Araştırmaya Katılan Hemşirelerin HE İlişkin Bilgi Durumlarının Yorumlanması.....	53
5.4. Araştırmaya Katılan Hemşirelerin İzolasyon Önlemlerine İlişkin Bilgi Durumlarının Yorumlanması.....	54
5.5. Araştırmaya Katılan Hemşirelerin Koruyucu Ekipman Kullanımlarına İlişkin Bilgi Durumlarının Yorumlanması.....	55
5.6. Araştırmaya Katılan Hemşirelerin Uyguladıkları İzolasyon Türlerinin Yorumlanması.....	56
5.7. Araştırmaya Katılan Hemşirelerin İzolasyon Önlemlerini Uygularken Sıkıntı Yaşadıkları Konuların Birimlere Göre Yorumlanması.....	57
6-SONUÇLAR VE ÖNERİLER	60
KAYNAKLAR	63
EKLER	75
EK-1: BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU	
EK-2: ÇALIŞAN VERİ FORMU	
EK-3: İZOLASYON ÖNLEMLERİNE UYUM ÖLÇEĞİ	
EK 4: İZOLASYON ÖNLEMLERİNE UYUM ÖLÇEĞİ (İÖÜÖ) İZİN YAZISI	
EK 5:ETİK KURUL ONAYLARI	
ÖZGEÇMİŞ	

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

ABD: Amerika Birleşik Devletleri

APSIC: Asya Pasifik Enfeksiyon Kontrol Derneği

CAE: Cerrahi Alan Enfeksiyonları

CDC: Centers for Disease Control and Prevention-ABD Hastalık Kontrol ve Koruma Merkezi

E.COLİ: Escherichia coli

EKK: Enfeksiyon Kontrol Komitesi

EÖ: Eğitimden Hemen Önce

ES: Eğitimden Hemen Sonra

ES1: Eğitimden 1 Ay Sonra

ES3: Eğitimden 3 Ay Sonra

HBV: Hepatit B Virüs

HE: Hastane Enfeksiyonları

HEPA: High-Efficiency Particulate Air (Yüksek Verimli Partikül Hava)

HICPAC: Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee

HIV: Human Immunodeficiency Virüs

HİE: Hizmet İçi Eğitim

İÖÜÖ: İzolasyon Önlemlerine Uyum Ölçeği

MRSA: Metisiline Dirençli Staphylococcus Aureus

SUAM: Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi

SENIC: The Study on the Efficacy of Nosocomial Infection Control

TBC: Tüberküloz

THSK: Türkiye Halk Sağlığı Kurumu

TNKÜ: Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi

VRE: Vancomisine Dirençli Enterekoklar

WHO/(DSÖ): World Health Organization/ (Dünya Sağlık Örgütü)



ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1. Enfeksiyon Zincirinin Üç Temel Ögesi.....	6
Şekil 2. İzolasyon Önlemlerinin Tanımlayıcı Figürleri.....	16
Şekil 3. Hemşirelerin Meslekte Çalışma Sürelerine Göre İzolasyon Önlemlerine Uyum Düzeylerini Gösteren İlişki Grafiği.....	35



TABLOLAR DİZİNİ

Tablo 1. Araştırma Evreninde Bulunan Hemşirelerin Hastanelere Göre Dağılımı...22	22
Tablo 2. Hemşirelerin Çalışılan Kuruma Göre Demografik ve Mesleki Özelliklerinin Dağılımı n=144.....27	27
Tablo 3. Hemşirelerin İzolasyon Önlemlerine Uyum Puanlarının Dağılımı.....29	29
Tablo 4. Hemşirelerin Yaş Aralıklarına Göre İzolasyon Önlemlerine Uyum Puanlarının Dağılımı.....30	30
Tablo 5. Hemşirelerin Cinsiyete Göre İzolasyon Önlemlerine Uyum Puanlarının Dağılımı.....31	31
Tablo 6. Hemşirelerin Öğrenim Durumuna Göre İzolasyon Önlemlerine Uyum Puanlarının Dağılımı.....32	32
Tablo 7. Hemşirelerin Çalıştığı Kuruma Göre İzolasyon Önlemlerine Uyum Puanlarının Dağılımı.....33	33
Tablo 8. Hemşirelerin Meslekte Çalışma Sürelerine Göre İzolasyon Önlemlerine Uyum Puanlarının Dağılımı.....34	34
Tablo 9. Hemşirelerin Çalışılan Birime Göre İzolasyon Önlemlerine Uyum Puanlarının Dağılımı.....36	36
Tablo 10. Hemşirelerin İzolasyon Önlemleri Uygulamalarına İlişkin Sorulara Verdikleri Yanıtların Dağılımı.....37	37
Tablo 11. Bilgi Sorularına Verilen Yanıtların Doğru Yanıtlama Oranlarının Dağılımı.....38	38
Tablo 12. Hemşirelerin Hastane Enfeksiyonunu Önlemede En Önemli Yöntem Sorusuna Verilen Tanımlamalarının Değerlendirilmesi.....40	40
Tablo 13. Hemşirelerin Çalışılan Kurum ve Çalışılan Birime Göre Hastane Enfeksiyonu Tanımına Verilen Doğru Cevapların Dağılımı n=14441	41
Tablo 14. Hemşirelerin Çalışılan Kurum ve Çalışılan Birime Göre İzolasyon Tanımına Verilen Doğru Cevapların Dağılımı n=14442	42

Tablo 15. Hemşirelerin Çalışılan Kurum ve Çalışılan Birime Göre Koruyucu Ekipmanları Giyme Sırasına Verilen Doğru Cevapların Dağılımı n=144.....	43
Tablo 16. Hemşirelerin Çalışılan Kurum ve Çalışılan Birime Göre Koruyucu Ekipmanları Çıkarma Sırasına Verilen Doğru Cevapların Dağılımı n=144.....	44
Tablo 17. Hemşirelerin Çalışılan Kurum ve Çalışılan Birime Hastane Enfeksiyonunu Önlemede En Önemli Önlem Sorusuna Verilen Doğru Cevapların Dağılımı n=144	45
Tablo 18. Hemşirelerin Uyguladıkları İzolasyon Türü Dağılımı.....	47
Tablo 19. Çalışılan Birimlere Göre İzolasyon Önlemlerini Uygularken Sıkıntı Yaşanan Konuların Değerlendirmesi	48



1. GİRİŞ VE AMAÇ

Hastane enfeksiyonları (HE), gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde morbiditesi, neden olduğu mortalite ve maliyetten dolayı önemli bir halk sağlığı sorunu olup son yıllarda tıbbi hata olarak kabul edilmektedir. CDC (Centers for Disease Control and Prevention) ve WHO (World Health Organization) tarafından en önemli mortalite ve morbidite kaynağı olarak tanımlanmaktadır (Mankan ve Kaşıkçı 2015). Dünya Sağlık Örgütü(DSÖ) HE'nın gelişmiş ülkelerde %20'sinin, gelişmekte olan ülkelerde ise %40'ından fazlasının önlenabilir olduğunu belirtmektedir (Özden ve Özveren 2016, Tanyeri 2018). DSÖ'nün dört bölgesini temsil eden (Avrupa, Doğu Akdeniz, Güney Doğu Asya ve Batı Pasifik) 14 ülkede, 55 hastanede yapmış olduğu bir prevelans çalışmasında yatan hastaların ortalama %9'unda HE gelişmiştir. HE dünya genelindeki insidansı %7 ile %10 arasında değişmekte, dünyada her gün 1,4 milyon insanda görüldüğü tahmin edilmektedir (Ertek 2008, WHO 2011). HE; iş gücü ve üretkenlik kaybına, yaşam kalitesinin düşmesine, morbidite ve mortalitenin artmasına, fonksiyonel bozukluklara, duyuşsal stres ve ekonomik maliyet artışlarına (ekstra tanı ve tedavi yöntemi, hastanede yatış süresinin uzaması, izolasyon ihtiyacı, ilaç (antibiyotik) kullanımının artması) neden olmaktadır (Ağırbaş 2013, Özden ve Özveri 2016)

Hastane kökenli enfeksiyonlarda en sık karşılaşılan üriner sistem enfeksiyonlarından (%42) sonra, ikinci sırada cerrahi alan enfeksiyonları(CAE) (%40) gelmektedir. Tüm hastane enfeksiyonlarının %70'i cerrahi hastalarda görülmektedir. CAE'nın %67' si insizyonel, %33'ü ise organ/boşluk enfeksiyonlarından oluşmaktadır ve dolayısıyla %67'si önlenebilirdir. Hastanede kalış süresini 1- 17 gün uzatması, hastane maliyetlerini 2000-3200 dolar arttırması ve yüksek mortaliteye sebebiyet vermesinden dolayı CAE'nın, HE içerisinde önemli bir yere sahip olduğu görülmektedir (Mert ve diğ. 2011, Yılmaz ve ark 2014).

Hastane enfeksiyonlarını kontrol etmede en etkili yol enfeksiyon kaynağının ve enfeksiyonu olan hastaların izole edilmesi, izolasyon önlemlerinin alınmasıdır. Tanım olarak izolasyon; enfekte ve kolonize hastadan diğer hastalara, hastane ziyaretçilerine ve sağlık çalışanlarına mikroorganizmaların bulaşının engellenmesi

durumudur (Tayran ve Ulupınar 2011). Bu bağlamda sağlık çalışanları içerisinde hasta ile en fazla iletişim halinde olan birim hemşirelerinin hangi durumlarda izolasyona gerek duyulduğu, hangi izolasyonu uygulayacağı ve hangi izolasyonun neleri kapsadığını iyi bilmesi ayrıca izolasyon önlemlerine yönelik tutum ve davranışlarının doğru teknik ve aralıklar ile değerlendirilmesi son derece önemlidir (Şahin ve Akıncı 2004, Abdulrahem ve diğ. 2012, Accardi ve diğ. 2017).

Hastane enfeksiyonlarının azaltılması ve önlenmesi için sağlık kurumları, izolasyona ilişkin kurumdan kuruma değişen politika ve standartlara sahiptir. Yapılan çalışmalarda enfeksiyon kontrol komitesi(EKK) üyelerinin izolasyon önlemlerine uyum sağlama ve sürdürmede zorlandığı belirlenmiştir (Alp 2012, Öncül ve diğ. 2012).

Cerrahi birimler; yoğun, karmaşık iş yükü ve teknoloji gerektiren, bulaş sınırları ile iç içe temas ve enfeksiyon riski yüksek olan ve izolasyona yoğun olarak başvuru alan bir bölüm olma özelliğindedir.

Sağlık alanındaki gelişme ve yenilikler, ekonomik ve teknolojik alanındaki hızlı ve sürekli değişimler, yeni cihaz kullanımları, tedavi yöntemleri ve bakım hizmetleri yöntemlerinde meydana gelen değişiklikler, bilgi düzeyinin her geçen gün artması, meslek öncesi eğitimin meslek yaşamındaki bilgi gereksinimini karşılamaması, farklı tıp dallarının oluşması gibi zorunlu nedenler, görev üstlenecek sağlık çalışanlarının yetiştirilmesini ve gelişmesini zorunlu kılmakta ve hizmet içi eğitimin ne kadar önemli olduğunu açıkça vurgulamaktadır (Bağdu 2014, Savaş Duman ve diğ. 2016). Sağlık çalışanlarının verimliliğini arttırmak, problem çözme yeteneklerini geliştirmek ve ekip çalışmasına uyumunu sağlamak amacıyla düzenlenen hizmet içi eğitim(HİE) etkinlikleri, sağlık hizmeti üretiminde verimlilik ve bakım kalitesini arttırarak birey ve halk sağlığının geliştirilmesine katkı sağlamaktadır (Yumrutaş 2018).

Bu bağlamda araştırma; cerrahi birimlerde çalışan hemşirelerin eğitim öncesi ve sonrası izolasyon önlemlerine uyumlarını değerlendirmek amacıyla gerçekleştirildi.

2.GENEL BİLGİLER

2.1. Hastane Enfeksiyonları

2.1.1. Hastane Enfeksiyonlarının Tanımı

Hastane enfeksiyonları; herhangi bir nedenle hastaneye başvuran hastaların, hastaneye başvurusunda inkübasyon dönemi içinde bulunmayan, hastanın hastaneye yatışından 48-72 saat sonra gelişen, dahili hastalarda taburculuğu takiben 10 gün, cerrahi operasyon geçirenlerde 1 ay, protez uygulananlarda ise 1 yıl içinde ortaya çıkabilen enfeksiyonlardır (Mankan ve Kaşıkçı 2015, Özden ve Özveren 2016). Bu enfeksiyonlar sağlık hizmetleriyle ilişkili, hastanede kazanılan olması nedeniyle hasta, sağlık çalışanı ve ziyaretçilerde görülmektedir.

Hastane enfeksiyonları literatürlerde; nozokomiyal, hastanede kazanılmış, hastane kaynaklı, hastane kökenli yada bakımla kazanılan enfeksiyon gibi isimlerle de karşımıza çıkabilmektedir. Günümüzde bu isimlere daha güncel ve kapsamlı ifade olan “*sağlık hizmetiyle ilişkili enfeksiyonlar*” eklenmiştir (Görak ve diğ, 2011, Ağırbaş 2013, Özden ve Özveren 2016).

2.1.2. Hastane Enfeksiyonlarının Önemi

Günümüzde hastalığa neden olan mikroorganizmalar ve mikroorganizmaların antibiyotiğe gösterdikleri direncin artması, artan yaşlı nüfus ve cerrahi girişimlerdeki artış gibi faktörler hastane kökenli enfeksiyonların gelişiminde rol alan risk faktörleridir. Hasta bireyin hastaneye yatış nedeni olan sorununun yanı sıra ortaya çıkan bu enfeksiyonlar;

- İşgücü ve üretkenlik kaybına,
- Yaşam kalitesinin düşmesine,
- Morbidite ve mortalitenin artmasına,
- Fonksiyonel bozukluklara, duyuşal strese,
- Ekonomik maliyet artışına (ekstra tanı ne tedavi yöntemi, hastanede yatış süresinin uzaması, izolasyon ihtiyacı, ilaç (antibiyotik) kullanımının artması vb),
- Hukuki sorunlara yol açmaktadır.

(Ertek 2008, Özden ve Özveren 2016, Tanyeri 2018)

Hastane enfeksiyonları taburcu olan hastalar, çalışanlar ya da ziyaretçiler yoluyla topluma da yayılabilmektedir. Bu nedenle HE anlaşılabilen, çözümü güç olan, zaman içinde sürekli değişen, dinamik ve birçok ögeden oluşan çok faktörlü bir halk sağlığı problemidir. HE'nin sıklığını, dağılımını, hangi yerlerde geliştiğini, alınan kontrol önlemlerinin etkinliğini, ulusal ve uluslararası karşılaştırmaları değerlendirebilmek için evrensel standartlarda verilerin; doğru, tam ve zamanında toplanması, analiz edilmesi ve ilgili kurum/kişilere geri dönüşlerin yapılması, kısaca iyi işleyen bir sürveyans sisteminin kurulması ile HE kontrol altına alıp morbiditesinde azalma sağlanabilir (Flanagan ve diğ. 2016, Şen Taş ve Kahveci 2018).

1970 yılında Amerika Birleşik Devletleri'nde CDC tarafından "**Ulusal Nozokomiyal Enfeksiyon Sürveyans Sistemi**" kurulmuş ve elde edilen çalışmalar sonucunda hastane enfeksiyonunun yaklaşık 1/3 oranında azaldığı tespit edilmiştir (TC Sağlık Bakanlığı 2007).

Hastane enfeksiyonları ile mücadele için kurulmuş (DSÖ, CDC ve Uluslararası Enfeksiyon Kontrol Federasyonu gibi) kuruluşlar çok sayıda standart, prosedür ve kılavuzlar yayımlayarak, dünyadaki hastane enfeksiyonları ile mücadele çalışmalarına katkıda bulunmaktadır. Ülkemizde ise hastane enfeksiyonları ile ilgili özel ve kapsamlı düzenlemeler, 2005 yılında Resmi Gazete'de yayımlanan "**Yataklı Tedavi Kurumları Enfeksiyon Kontrol Yönetmeliği**" ile yürürlüğe girmiştir (TC Sağlık Bakanlığı 2016).

2.1.3. Hastane Enfeksiyon Kontrolünün Tarihçesi

Antisepsi, cerrahide HE'nin kontrolü ve önlenmesinde önemli bir unsur olup Joseph Lister (1827-1912) tarafından bulunmuştur. 1860'lı yıllarda Glaskow Üniversitesinde cerrahi profesörü olarak çalışan Lister, kapalı kırıkların, hava ile temas eden açık kırıklara göre daha komplikasyonsuz iyileştiğini ve açık kırıklarda daha fazla enfeksiyon geliştiğini gözlemlemiş buna bağlı Pasteur'un havada varlığını kanıtladığı mikropların CAE'na neden olabileceğini ileri sürmüştür. Bu mikropların yok edilmesiyle enfeksiyonun ve buna bağlı ölümlerin önüne geçebileceğini

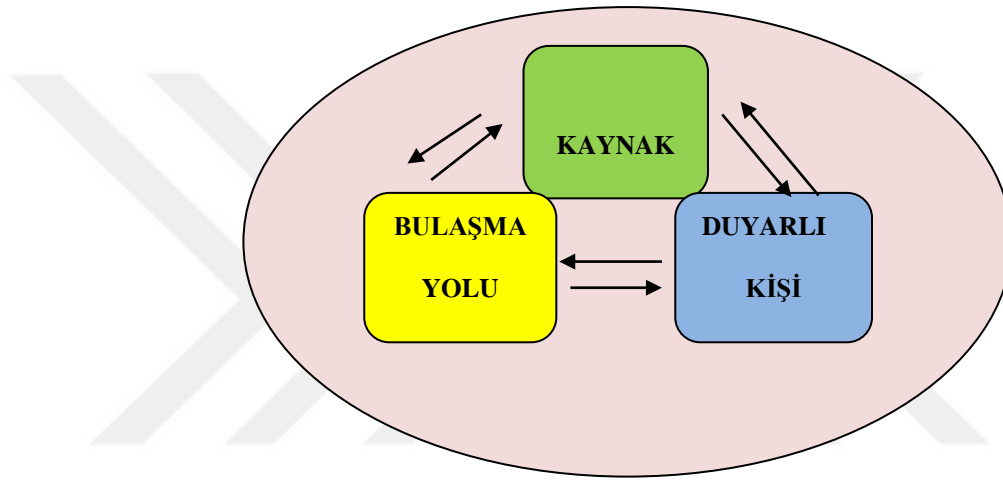
düşünerek, cerrahi insizyon hattını karbolik asit(asit fenik) ile emdirilmiş sargı bezleri ile kapatmıştır. Bu uygulamanın sonuçlarını ise on yıl sonra 1870 yılında açıklamıştır. Uygulamanın yapılmadığı (1864-1866) yıllarda yapılan 35 amputasyonun 16(% 46)'sı ölümlerle sonuçlanırken, uygulamanın yapıldığı (1867-1869) yıllarda ise yapılan 40 amputasyonun 6(%15)'sı ölümlerle sonuçlanmıştır. Bu sonuçlara bakarak Lister karbolik asit çözeltisini ameliyat öncesi el yıkama, dikiş materyalleri ve ameliyat bölgesinde de kullanmaya başlamıştır. Önceleri % 10'luk çözelti kullanırken yan etkilerinin ortaya çıkmasıyla % 2.5'lik çözelti kullanmaya başlamış, havadaki mikropları yok etmek amacıyla ameliyat odasının havasına da karbolik asit çözeltisi püskürtmüştür. Lister'dan daha önce Fransızlar tarafından da Karbolik asit kullanılmış ancak Lister'in kendine özgü kullanım şekli ve bakterilerin cerrahi sepsisteki rolünü kesin ifadeyle belirtmesi, Lister'a antisepsinin kurucusu unvanını getirmiştir (Erdil ve Özhan Elbaş 2001, Töreci ve Çetinkaya Şardan 2013).

Araştırma ve inceleme amacıyla ilk hastane bakteriyoloji laboratuvarı 1887 yılında İskoçya'nın başkenti Edinburgh' da kurulmuştur (CDC 2002). 1900'lü yıllara gelirken mikrobiyolojinin hızla ilerlemesi, art arda enfeksiyon etkenlerinin keşfi, antisepsi uygulamasına aseptik koşulların oluşturulması ve eklenmesini sağlamıştır. Ameliyat odaları daha temiz tutulmaya, ameliyat ekibi giysileri ve ameliyatta kullanılan alet ve gereçler steril edilmeye başlanmıştır. Bunu steril edilen eldivenler ve ameliyat ekibinin solunum yolu ile hastayı kontamine etmemesi için önceleri sadece ağız, daha sonra ağız ve burnu kapatan maskelerin kullanılması izlemiştir. Cerrahi maskenin kullanım zorunluluğu 1940-1950 yıllarını bulmuştur (Erdil ve Özhan Elbaş 2001, CDC 2002).

Hastane enfeksiyonları sadece cerrahinin problemi değildir. Görülme sıklığı/yaygınlığı, gözle görülebilen sonuçları, neden olduğu mortalite gibi nedenler 20.yy ilk yarısında CAE ön plana çıkarsa da, 20.yy'da kızamık, suçiçeği, boğmaca, difteri, kızıl gibi ateşli hastalıkların yatırıldığı servislerde sık yayılması hava ile bulaşın daha iyi anlaşılmasını, HE'nin kontrolünün bütün sağlık branşlarında önemli bir konu olarak ele alınmasını sağlamıştır (Yılmaz ve diğ. 2014).

2.1.4. Hastane Enfeksiyonlarının Yayılması (Enfeksiyon Zinciri)

Patojen mikroorganizmaların varlığı enfeksiyonun oluşması için tek başına yeterli değildir. Enfeksiyonun oluşması için enfeksiyon kaynağı, bulaşma yolu ve duyarlı kişiden (konakçı) oluşan üç temel ögenin bir arada bulunması gerekir. Bu üç temel öge *enfeksiyon zincirini* oluşturur (Alp 2012). Enfeksiyon ile mücadelede enfeksiyon zincirini oluşturan üç ögeden biri kırıldığı takdirde enfeksiyon oluşmaz. Bu zincir iyi bilinir ve önlemler alınırsa bulaşıcı hastalıklar ve enfeksiyonlardan korunmak mümkündür (TC Milli Eğitim Bakanlığı 2012).



Şekil 1. Enfeksiyon Zinciri'nin Üç Temel Ögesi

2.1.4.1. Enfeksiyon Kaynağı (Rezervuar)

Mikroorganizmaların doğal olarak üzerinde yaşayıp çoğalabildiği canlı ya da cansız ortamlardır. Rezervuar, kaynak, konakçı, host olarak da adlandırılabilir. Kişilerin kendi endojen floraları ve çevremizdeki varlıklar/nesnelere enfeksiyon kaynağını oluşturur. Enfeksiyon etkenlerinin bulaşmasında en önemli kaynak sağlık çalışanlarının elleridir. Hastalar, sağlık çalışanları, ziyaretçiler, zemin, eşyalar, tıbbi aletler, havalandırma ve klima sistemleri, toprak, su, besin maddeleri ve laboratuvarlar enfeksiyon rezervuarına örnek gösterilebilir (Horan and Gaynes 2004, TC MEB 2012, Doğanay ve diğ. 2013). Enfeksiyon ile mücadelede en etkili yol, rezervuara yönelik yapılan uygulamalardır (Wilke Topçu ve diğ. 2002).

2.1.4.2. Bulaşma Yolları (Taşınma/Yayılma)

Mikroorganizmaların kaynaktan yeni bir konakçıya geçmek için takip ettiği yollara bulaşma yolları, yeni konakçıya geçmesine ise bulaşma denir. Bulaşma iki yoldan gerçekleşebilir:

- **Birinci yol** öpme, dokunma, cinsel ilişki ve burun-boğaz salgılarının mukozalar ile teması sonucu, verici ve alıcının karşı karşıya olduğu, doğrudan(fiziksel) temasla geçebildikleri **direk (doğrudan)** yoldur.
- **İkinci bulaşma yolu** ise mikroorganizmaların konakçıya bir aracı kullanarak geçebildikleri **indirek (dolaylı)** yoldur. Besin, eşya, su, hava, toprak, vektör başlıca araçlardır. Tifo, kolera, dizanteri, sıtma, salmonella bunlara örnek gösterilebilir (Aşçıoğlu 2007, İsmailoğlu ve diğ. 2014).

Hava ile bulaş; öksürme, aksırma, tükürük, balgam gibi sıvıların damlacıklar halinde havada uzun süre asılı kalması sonucu kontrolü en zor bulaşma biçimidir. Hastane içinde en önemli kaynakları hastalar, sağlık çalışanları ve ziyaretçilerdir. Zemin, eşyalar, havalandırma ve klima sistemleri ise diğer olası kaynaklardır. Hastanelerdeki dolaşan hava filtrasyon ve laminer akım sistemleri hastane havasının içindeki mikroorganizma sayısını azaltmada en etkili yöntemdir (Baykam 2013, Ling ve diğ. 2015).

2.1.4.3. Uygun (Duyarlı) Konakçı

Enfeksiyonun oluşabilmesi için en önemli faktör hastalık yapan mikroorganizmaların ortamda bulunmasıdır. HE'nın gelişimini etkileyen mikroorganizmaya ait faktörler arasında hastalık oluşturma potansiyeli, mikroorganizma sayısı, ne derecede hastalık yapabileceği(virulans), patojenitesi, enfektivitesi yer almaktadır. Bu faktörlerin dışında, ek olarak kişinin vücut direncine de bağlıdır (Kanouff ve diğ. 2008, Karahocagil ve diğ. 2011). Bir enfeksiyon etkenin veya toksik ürünlerinin organizmaya girmesini, üremesini ya da zarar vermesini önleyen, konakçının gösterdiği karşı güce **direnç** denir. Organizmaya giren mikroorganizmanın aynı olmasına rağmen bazı kişilerde öldürücü bazılarında hafif ve bazılarında ise hiç hastalandırmama etkisi konakçının hastalık etkenine karşı gösterdiği direnç ve duyarlılık ile ilgilidir (TC Milli Eğitim Bakanlığı 2012).

Enfeksiyon gelişiminde konağın yaşı, cinsiyeti, immun durumu, başka hastalığın varlığı, antibiyotik, kortikosteroid yada immunsupresif ilaç kullanımı, invaziv girişimler, anestezi, beslenme, genetik faktörler önem taşımaktadır. Özellikle 65 yaş üzeri ve 1 yaş altındaki hastaların bağışıklık sistemleri zayıf ve gelişmemiş olduğundan enfeksiyon hastalıklarına daha duyarlıdırlar bu nedenle bu hastalarda hastane enfeksiyonlarının prognozu daha kötü seyredebilmektedir (Uzunköy 2005, El-Naway 2006). Dengesiz, kötü ve yetersiz beslenme konağın direncini azaltır. Protein alımının yetersiz olması ise antikor oluşumunu engellediğinden enfeksiyona yakalanma riskini artırır. Ayrıca aşırı yorgunluk, stres, uzun süre sıcakta ya da soğukta kalma, uykusuzluk, aşırı alkol alımı gibi immün sistemi olumsuz etkileyen durumlar da enfeksiyon oluşumu için risk faktörleridir (TC Milli Eğitim Bakanlığı 2012).

2.2. İzolasyon

2.2.1. İzolasyon Tanımı

Enfekte ve kolonize hastadan diğer hastalara, hastane ziyaretçilerine ve sağlık çalışanlarına mikroorganizmaların bulaşının engellenmesidir. Kelime anlamı ayırma, tecrit etme ve soyutlamadır (Dilara 2010, Tayran ve Ulupınar 2011, TDK 2018).

2.2.2. İzolasyon Önemi

Sağlık kurumlarında bakım ve kalitenin göstergelerinden biriside kontrolü ve tedavisi zor, maliyeti yüksek olan HE'dir. HE kontrol etmede en etkili yol enfeksiyon kaynağının ve enfeksiyonu olan hastaların izole edilmesidir. Böylece patojen mikroorganizmaların; hastadan-sağlık çalışanlarına, sağlık çalışanından-hastaya, hastadan hastaya, hastadan-hasta ziyaretçilerine geçiş ve yayılımı engellenebilir (Günaydın 2012).

Kaynak, duyarlı kişi ve bulaşma yolundan oluşan enfeksiyon zincirinin en kolay kırılabilir noktası bulaşma yoludur. Bu nedenle izolasyon uygulamaları hastane enfeksiyonu ile mücadelede en önemli tekniklerden birisidir (Çakır 2010, Esen 2010). HE izolasyon önlemleriyle azaltılabilir ya da tamamen önlenir.

2.3. İzolasyon Önlemleri

Enfeksiyon kontrolünde en kolay ve en etkin bir yöntem olduğu düşüncesiyle antibiyotikler, günümüze gelinceye kadar artan oranlarda kullanılmaya devam etmiştir. Antibiyotiklerin gelişigüzel kullanımı mikroorganizmaların antibiyotiklere karşı direncini artırarak günümüzde birden fazla ilaca dirençli bakteriler, birçok ilaca dirençli tüberküloz ve sars gibi bulaşıcı mikroorganizmalar türemesine sebep olmuştur (Jones 2001, Halcomb ve diğ. 2006, 2008). Antibiyotiklerden beklentinin yüksek olması nedeniyle izolasyon önlemlerinin göz ardı edilmesi, hastane enfeksiyonları ile mücadelede antibiyotiklerin sağlayacağı yararı önemli ölçüde azaltmıştır (Edmond and Wenzel 2000). Çok dirençli mikroorganizmaların kolonizasyon ve enfeksiyon prevalansındaki artma ve yatan hastaların izolasyon gereksinimi izolasyon önlemlerini son derecede önemli kılmaktadır (Sprague ve diğ. 2015)

Hastane enfeksiyonlarının azaltılması ve önlenmesi için bir standartın olması gerektiği 1960 yıllarında fark edilmiş ve 1970 yılında izolasyon teknikleri ile ilgili ilk el kitabı olan ‘Centers for Disease Control and Prevention (CDC)’ yayımlanmıştır. 1975 ve 1983 yıllarına revize edilmiş ve 1987 yılında bugünkü uluslararası geçerli izolasyon önlemleri oluşturulmuştur. En son düzenlemede 1996 yılında CDC ve ‘Hospital Infection Control Practices Advisory Committee (HICPAC)’ tarafından birlikte bir rehber yayımlanmıştır. Bu rehberde izolasyon önlemleri standart önlemler ve bulaşma yoluna bağlı önlemler olmak üzere iki başlık altında toplanmıştır. Standart önlemler; hastaneye başvuran tüm hastaları kapsarken bulaşma yoluna yönelik önlemler; kanıtlanmış yada şüphe edilen herhangi bir enfeksiyonu/kolonizasyonu olan hastaları kapsamaktadır (Türk Hastane İnfeksiyonları ve Kontrolü Derneği Çalışma Grubu 2006, Siegel ve diğ. 2007).

CDC ve HICPAC 2007 yılında, önceki rehberi tekrar güncelleyerek **“2007 izolasyon rehberi yenilikleri”** başlığı altında toplanmıştır (CDC 2002, Patterson 2004, Çaylan 2005, Siegel ve diğ. 2007).

2.3.1. Standart Önlemler (Universal/Evrensel Önlemler)

Standart önlemlerin temel ilkelerini; el yıkama ve el hijyeni ile koruyucu ekipman kullanımı oluşturmaktadır (Çakır 2010). Standart önlemler; sağlık bakımı verilirken hastaların tanısına ve enfeksiyonuna bakılmaksızın el hijyeni sağlama ve kan, bütünlüğü bozulmuş cilt, müköz membranlar, vücut sıvıları ve sekresyonlar ile temas olasılığında eldiven, önlük, gözlük, maske gibi koruyucu ekipman kullanımı esasına dayanmaktadır (Sarvan 2010, Öztürk ve diğ. 2018). Sağlık çalışanlarını kontaminasyondan koruyan bu koruyucu ekipmanların doğru kullanımı son derece önemlidir. Koruyucu ekipmanlar aşağıda belirtilen şekilde giyilmeli ve çıkartılmalıdır:

- **Koruyucu Ekipmanları Giyme Sırası:** Önlük-Maske-Gözlük-Eldiven
- **Koruyucu Ekipmanları Çıkarma Sırası:** Eldiven-Gözlük-Önlük-Maske (Çaylan 2005, Bolaman 2012)

2.3.1.1. El hijyeni ve Teknikleri

Hastane enfeksiyonlarının önlenmesinde en önemli, en etkin, en basit ve en ucuz uygulama el hijyenidir El hijyeni'ndeki esas; ellerdeki gözle görülür kiri ve geçici florayı tamamen ortadan kaldırmak ve kalıcı florayı olabildiğince en aza indirmektir (Helder ve diğ. 2010, Asodollahi ve diğ. 2015). Sağlık çalışanlarının her hasta ile temastan önce ve sonra ellerini yıkamaları günümüzde HE'nin hızla yayılma nedeni olarak gösterilmektedir. Normal kişilerin yalnızca %6' sının ellerinde patojen mikroorganizmalara rastlanırken, hasta bakımı ile ilgilenen sağlık çalışanlarında bu oran %68'e yükselmektedir. ABD'nde yapılan bir çalışmada, ellerini uygun yıkamayan sağlık çalışanlarının %41'inde patojen mikroorganizmalardan önemli bir kısmının 7 güne kadar taşınabildiği ve bulaşabildiği gösterilmiştir. Yine ABD'nde bir başka çalışmada, hemşirelerin %29'unun ellerinde Staphilococcus aureus, %17'sinin ise gram negatif basil ürettiği tespit edilmiştir. Enfeksiyonların bulaşma ve önlenmesinde kilit noktayı ise hasta bakımı ile yoğun olarak ilgilendikleri için hemşireler oluşturmaktadır. Bu nedenle el yıkama, tüm sağlık çalışanlarında olduğu gibi hemşirelik uygulamalarının da önemli bir parçası haline gelmektedir (Çetinoğlu ve diğ. 2005, Öztürk ve diğ. 2018).

El hijyeni öneminin HE içerisinde tanımlanması ilk olarak XIX. yüzyılın başlarında üç önemli kademe ile gerçekleşmiştir. Fransız bir eczacı 1822 yılında klorlu kireç sularının kötü kokuları giderici etkisi olduğunu ve bunların antiseptik ve dezenfektan olarak kullanılabileceğini göstermiş, 1843 yılında Oliver Wendel Holmes ise puerperal ateşin sağlık çalışanlarının elleriyle bulaşıp yayıldığını bildirmiştir. Son olarak ise kadın hastalıkları ve doğum uzmanı olan Ignaz Semmelweis 1846 yılında puerperal sepsis ve ona bağlı ölümlerin önlenmesinde el hijyenine dikkat çekmiş ve doğumdan önce ve otopside sonra doktorların el yıkamasını şart koyarak mortaliteyi %22'den %3'e düşürmüştür. El yıkamalarına rağmen doktorların ellerindeki kötü kokunun gitmediğini fark eden semmelweis kötü kokuları giderici etkisi olan klorlu kireci kullanarak mortalitenin tamamen önlenmesini sağlamıştır. Semmelweis'in bu çalışması; hastane enfeksiyonlarının önlenmesinde kontamine olmuş ellerin hasta ile temas öncesi antiseptik ve dezenfektanlar ile yıkanmasının, su ve sabun ile yıkamaya göre daha etkili olduğunu gösteren ilk çalışmadır (Widmer 2000, Pratt ve diğ. 2001, WHO 2011).

Center for Disease Control tarafından 1975 ve 1985 yıllarında el yıkama ile yazılı kılavuzlar oluşturulmuş bu kılavuzlar günümüze gelinceye kadar 1988, 1995 ve son olarak 2002 yılında revize edilmiştir (Pratt ve diğ. 2001, CDC 2002). DSÖ tarafından 2005 yılında hasta güvenliği başlığı altında başlatılan el yıkama rehberi 2009 yılında yayınlanmıştır. Bu rehberde el hijyeni uygulanacak koşullar beş başlık altında toplanmıştır:

- Hastaya temastan önce,
- Hastaya temastan sonra
- Aseptik işlemde önce,
- Vücut sıvılarına temastan sonra,
- Hasta ile ilişkili yüzeye temastan sonra (Bolon 2011, Günaydın 2012, Sodhi ve diğ. 2013)

Ülkemizde ise el hijyeni ile ilgili yazılı kılavuzlar ilk olarak “Türk Hastane Enfeksiyonları ve Kontrolü Derneği” tarafından 2005 yılında izolasyon kılavuzu başlığı altında yer almış 2008 yılında ise güncellenerek ayrı bir kılavuz haline getirilmiştir (Karabey ve diğ. 2008).

Cilt florası'nın iyi bilinmesi birbirinden farklı el hijyeni tekniklerini anlayabilmek için oldukça önemlidir. Normal bakteriyel deri florası vücuttaki anatomik bölgelere, bu bölgelerdeki mikroorganizma sayısı ise kişiden kişiye değişiklik göstermektedir. Price 1938 yılında ellerdeki bakterileri geçici ve kalıcı olmak üzere iki sınıfa ayırmıştır.

- **Kalıcı Flora:** Derinin derin tabakalarına (kıl folikülleri, yağ bezlerinin kanalları derinin üst katmanları- stratum korneum) yerleşmiş stafilococcus epidermis gibi gram pozitif mikroorganizmalar kalıcı florayı oluşturur. Bulaş olasılığı düşüktür ve enfeksiyona neden olmazlar. Enfeksiyon oluşturabilmeleri için konakçının kendisinde kolonize olabileceği implant veya yabancı cisim gereklidir. Kalıcı florada el hijyeni ile azalma sağlansa da uzaklaştırılmaz. Beş dakika su ve sabunla el yıkama da kalıcı floranın sadece %50'si uzaklaştırılabilir.
- **Geçici Flora:** Günlük aktiviteler sonrasında veya kontaminasyon sonucu bulasabilen ve bir süre elde yaşayabilen E.Coli ve Pseudomonas aeruginosa gibi mikroorganizmalar geçici florayı oluşturur. Derinin gözle görülür yüzeysel tabakalarına, yağ ve kirler arasına, en sık olarak da tırnaklar arasına kolonize olurlar. Kalıcı floranın tersine eller doğru yıkandığında rahatlıkla uzaklaştırılabilirler. Bir dakika su ve sabunla el yıkama mikroorganizmaların sayısında 2-3 kat azalmaya neden olur. Sadece su ile fırçalama bile geçici flora üzerinde etkilidir.

(Güner 2011, Günaydın 2012, Arman 2013).

2.3.1.1.1. Sosyal El Yıkama Tekniği

Günlük hayatta temas sonrası kirli ve kontamine olan ellerin, 30-60sn süreyle antimikrobiyal olmayan katı/sıvı sabun ve su kullanılarak ovalama tekniği ile yıkanmasıdır. Ellerdeki geçici florayı uzaklaştırmak için yapılan bu işlem de kalıcı flora etkilenmez (Boyce 2000, Usluer ve diğ. 2006). İlaç uygulamalarının öncesi ve sonrası, yemek öncesi ve sonrası, tuvalet sonrası, hastaya temastan sonra, kan ve vücut sıvıları ile temastan sonra bu el yıkama tekniği uygulanır (Günaydın 2012).

2.3.1.1.2. Hijyenik El Yıkama Tekniği

Kontaminasyon sonrasında ellerdeki geçici florayı mekanik olarak uzaklaştırmak için; en az bir dk süreyle antiseptik bir solüsyon veya antiseptik içeren sabunlar ve su ile yapılan el yıkama tekniğidir. Dezenfektan/deterjanlar ile geçici florayı inaktive etmek amaçlanmaktadır. Kalıcı floradaki bakteriler de kısmen etkilenir (Boyce ve diğ. 2000, Larson ve diğ. 2001, Alp 2012). Sağlık çalışanlarının göreve başlarken ve görev bittikten sonra, aseptik yöntemlerin gerekli olduğu invaziv girişimlerden önce ve sonra, hasta ile ilişkili malzemeyle (ördek sürgü sonda vb.) temastan sonra, hasta atıkları ile temastan sonra, enfeksiyon riski yüksek olan (yenidoğan ünitesi, izolasyon odası) birimlere girip çıkarken uyguladığı el hijyeni, hijyenik el yıkama tekniğidir (Güner 2011).

2.3.1.1.3. El Dezenfeksiyonu /El Antisepsisi Tekniği

El hijyeninin sağlanması yıkama tekniği ve süresi kadar kullanılan ajanlarda önemlidir. Başlıca el antiseptiği ajanları; alkol, kloheksidin glukonat, iyot ve iyodoforlar, kloroksilenol, heksaklorofen, triklosan ve kuarterner (dörtlü) amonyum bileşikleri'dir (Guihermetti ve diğ. 2001, Doğanay ve diğ. 2013). Kullanılacak olan eğer alkol ise; el antisepsisi ellerin tüm yüzeylerine, özellikle parmak arası ve diplerine en az üç ml alkollü el antiseptiği çözeltisi alınarak kuruyuncaya kadar ovularak el hijyeninin sağlanması işlemidir. Alkollerin proteinleri denatüre (tahribat) etme özelliği, sağlık çalışanlarının el hijyeninde kullanılan sabun/antimikrobiyal sabuna göre daha etkili olmasını sağlamaktadır. Ayrıca kullanılan alkolün tipi, yoğunluğu, ellerle temas süresi ve uygulanan miktarda alkolün etkinliğini ölçmede önemli kalemlerdir. Alkol antiseptiği çözeltisi az miktarda (0,2-0,5 ml) kullanıldığında etkisi su ve sabuna göre daha azdır (Kramer ve diğ. 2002, Oğuz ve Kurutkan 2013).

2.3.1.1.4. Cerrahi El Yıkama Tekniği

Her türlü cerrahi girişim öncesi ellerin antiseptik bir solüsyon ile dirsekleri de içerisine alarak en az üç- beş dk süre ile yıkanmasıdır. Geçici floranın tamamen kalıcı floranın ise olabildiğince azaltılması hedeflenmektedir. Kullanılan antiseptik fırçalamadan sonra çabuk etki etmeli ve eldivenler giyildikten sonra altı saat kalıcı

etkinliği olmalıdır. Cerrahi el yıkamadaki asıl hedef; cerrahi girişim sürecinde eldivendeki yırtılma ve delinmelere karşı ellerdeki bakteri sayısını düşük tutmaktır (Arrowsmith ve diğ. 2001, Usluer 2006).

2.3.1.2. Koruyucu Ekipmanların Uygun Kullanımı

2.3.1.2.1. Eldivenler

Amaç; sağlık çalışanlarının ellerindeki kontaminasyonu önlemek ve ellerdeki mikroorganizmaların sağlık çalışanlarından hastalara, patojen mikroorganizmaların ise hastalardan sağlık çalışanlarına geçişini önlemektir (Pratt ve diğ. 2001, Karabey ve diğ. 2008). Kan, vücut sıvıları, sekresyonlar, mukoz membranlar, bütünlüğü bozulmuş deri ile direkt temasta eldiven kullanılmalı ve hastalar arası geçişte eldivenler mutlaka değiştirilmelidir (WHO 2009, Günaydın 2012). Tıbbi eldivenler steril ve nonsteril eldivenlerden oluşmaktadır. Steril eldivenler her türlü cerrahi girişim öncesi kullanılırken, aseptik teknik gerektirmeyen işlemlerde (kan, vücut sıvıları, sekresyonlar vb.) ise nonsteril eldivenler kullanılmaktadır (Mulberry ve diğ. 2001, Güner 2011).

Eldiven kullanımındaki en önemli sorun, gözle görülemeyen yırtılmalar sonucu enfeksiyon bulaşma riskinin artmasıdır. Bu nedenle eldiven kullanımının öncesinde ve sonrasında el yıkamanın rolü son derece önemlidir. Eldiven kullanılırken el yıkama işleminin en etkili, en basit ve en ucuz olduğu unutulmamalı ve eldiven kullanımı el yıkamanın yerini kesinlikle almamalıdır. Öncesinde alkollü el antiseptiği kullanılacak ise ellerin kuruduğundan emin olunup sonrasında eldiven giyilmeli eldivenin üzerine kesinlikle alkollü el antiseptiği uygulanmamalıdır.

2.3.1.2.2. Önlükler

Epidemiyolojik olarak önemli bir patojen ajanla enfekte olmuş hastanın bakımında, diğer hastalara bulaşmasını engellemek ve sağlık çalışanlarının kıyafetlerine kontaminasyonu önlemek için koruyucu önlükler giyilmelidir. Bu önlüklerin sıvılara geçirgenliği olmamalıdır. Tek kullanımlık ya da birden fazla kullanılabilir olmak üzere iki çeşit olabilmektedir. (Siegel ve diğ. 2007, Tanyeri 2018).

2.3.1.2.3. Yüz Bariyer Önlemleri (Maske, Gözlük)

Kan ile bulaşan enfeksiyonlarda (HBV, HIV gibi), kan, vücut sıvıları ve sekresyonların sıçrama ihtimali söz konusu durumlarda maske ve gözlük kullanılması çalışan sağlığı açısından önemlidir. Maske ve gözlük ayrı kullanılabilirdiği gibi birlikte de kullanılabilir. Her ikisi yerine kullanılabilen siperliklerde mevcuttur. (CDC 2002, Siegel ve diğ. 2007).

Cerrahi maskeler ve izolasyon maskeleri olmak üzere iki tip maske bulunmakta; ancak korunmada birbirlerine olan üstünlükleri bilinmemektedir. Maskeler sıvı geçirgen olmamalıdır. Beş mikrondan büyük partiküllerin bulaşmasını önlemede cerrahi maskeler kullanılmaktadır. Bu partiküller öksürme, burun silme gibi yakın temas ile bulaşır ve bir m'den uzağa taşınmazlar. Günümüze ise CDC, mycobacterium tbc enfeksiyonuna karşı N95 yada daha yüksek düzeydeki respiratörleri kullanmayı önermektedir. Bu maskelerin bir mikron'luk bakterileri %95 oranında filtre edebildiği görülmüştür. Kişilerin burun ağız ve çenelerini tam kaplayarak yüz şekline uygun olmalıdır (Dokuzoğuz 2003, Baykam 2013, Öztürk ve diğ. 2018).

2.3.1.2.4. Bone ve Galoş

Yapılan araştırma ve çalışmalarda bone ve galoş'un hastane enfeksiyonları ile mücadelede el yıkama gibi kesinleşmiş koruyucu bir etkisi saptanmamıştır (Wilke and Gündeş 2001, Doğanay ve diğ. 2013).

2.3.2. Bulaşma Yoluna Yönelik Önlemler

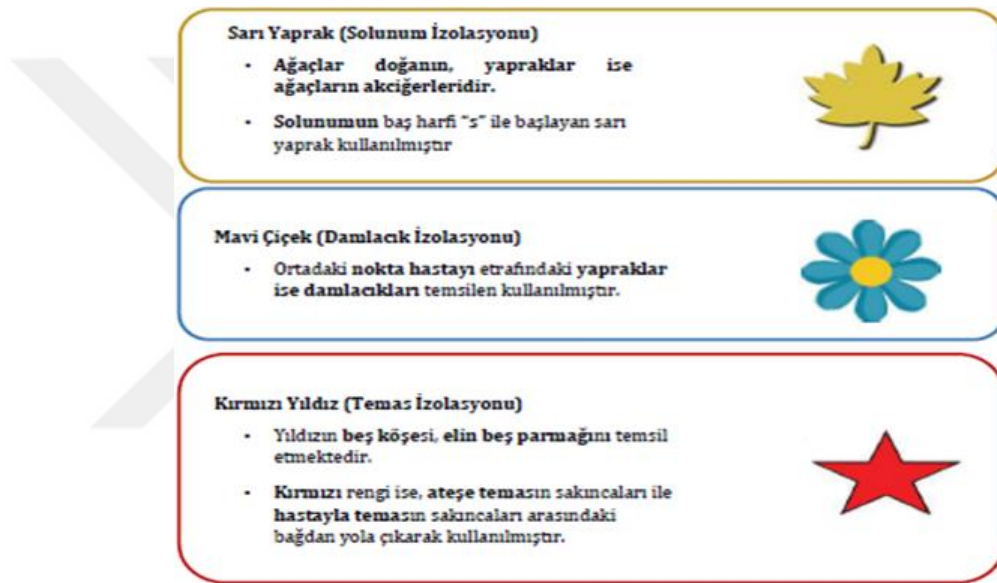
Bulaşma yoluna yönelik önlemler; bilinen veya şüphe edilen, epidemiyolojik açıdan önemli, bulaşıcılığı yüksek patojen etkenler için, enfekte/kolonize olan hastaların bulaşma yolları göz önünde tutularak standart önlemlere ek uygulanan önlemlerdir (Siegel ve diğ. 2007, Kanouff ve diğ. 2008).

Hastane enfeksiyonları; temas, damlacık, hava yolu, vektörler ve ortak kullanılan araçlar ile başlıca beş yoldan bulaşmaktadır. İzolasyon önlemleri vektörler ve ortak kullanılan araçlar için geçerli değildir. 2007 yılında revize edilen CDC kılavuzuna göre genişletilmiş önlemler;

1. Damlacık İzolasyonu
2. Solunum (Hava yolu) İzolasyonu
3. Temas İzolasyonu

olmak üzere üç grupta sınıflandırılmıştır (Usluer 2013).

Ülkemizde Türkiye Sağlıkta Kalite Sistemi başlığı altında, sağlık çalışanları arasında standart bir uygulama ve ortak dil sağlamak amacıyla sağlık bakanlığı tarafından, tanımlayıcı figürler belirlenmiştir (TC Milli Eğitim Bakanlığı 2016). Bu figürlerden bazıları aşağıda gösterilmiştir.



Şekil 2. İzolasyon Önlemlerinin Tanımlayıcı Figürleri <https://dosyamerkez.saglik.gov.tr>

2.3.2.1. Damlacık İzolasyonu

Hava yolundan çıkan ve ($>5\mu\text{m}$) beş mikrondan büyük partiküllü olan damlacıkların bir metreden yakın kişilere bulaşını önlemek için uygulanan önlemdir. Büyük partiküllü ($>5\mu\text{m}$) damlacıklar büyük olmaları nedeniyle havada asılı kalmaz ve bir metreden uzak mesafelere taşınmazlar. Bu nedenle bulaşma; öksürük, hapşırık, konuşma, aspirasyon, entübasyon ve bronkoskopi gibi yakın temas gerektiren işlemler sırasında bulaşabilmektedir. Damlacıklar havada asılı kalıp dağılmadığı için ortamın havalandırılması veya özel havalandırma sistemleri bu yolla bulaşmayı önlemede etkisizdir (Öztürk 2007, Sezer ve Ardıç 2012, TC MEB 2016). Damlacık izolasyonu gerektiren durumlar;

- İnvaziv Haemophilus Influenzae Tip B enfeksiyonları (sepsis, pnömoni, menenjit, epiglottit vb.)
- İnvaziv Neisseria Meningitidis enfeksiyonları (sepsis, pnömoni, menenjit vb.)
- Çoklu dirençli pnömokok enfeksiyonları (difteri, boğmaca, veba, influenza, kabakulak, kızamık, parvovirüs B19 vb.)

(Kurt ve diğ. 2013, Tanyeri 2018)

Damlacık izolasyonu gerektiren bir durum ile karşılaşıldığında; hastanın tek kişilik özel odaya alınması, mümkün değil ise, aynı hastalığı olanların aynı odayı paylaşması önerilmektedir. Her ikisinin mümkün olmadığı durumlarda ise enfekte hasta ile diğer hastalar arasında en az bir metre mesafe kalacak şekilde yerleştirme yapılıp, ziyaretçiler ve sağlık çalışanları ile arasında en az bir metre mesafe olması gerektiği unutulmamalıdır. Hasta gerekmedikçe izolasyon odasının dışına çıkartılmamalı transportunun gerekli olduğu durumlarda hastaya standart cerrahi maske takılmalıdır. Sağlık çalışanlarının hastaya bir metre veya daha yakınına yaklaşması gereken durumlarda standart cerrahi maske takıp, koruyu önlük ve eldiven kullanması gerekmektedir (Yetkin ve diğ. 2010, Tanyeri 2018).

2.3.2.2. Solunum (Hava Yolu) İzolasyonu

Hava yolundan çıkan ve (<5µm) beş mikrondan küçük partiküllü damlacıkların bulaşını önlemek amacıyla uygulanır. Küçük partiküllü (<5µm) damlacıklar küçük olmaları nedeniyle havada asılı kalarak ortamda yayılabilir ve uzak noktalara taşınabilirler. Bu nedenle aynı odayı kullanan ve aynı havayı soluyan duyarlı konağa enfeksiyon bulaşabilmektedir. Damlacıklar havada asılı kalabildiği için özel havalandırma veya ventilasyon sistemlerine gerek duyulmaktadır. Pulmoner veya larenjit tbc, suçiçeği, kızamık gibi enfeksiyonlarda damlacık önlemleri uygulanmalıdır (Çölaşan Alp 2012, Baykam 2013).

Solunum izolasyonu gerektiren bir durum ile karşılaşıldığında; hasta özel izolasyon odasına yerleştirilmelidir. Odada sürekli negatif basınç ve az 8-10 kez hava değişimi olmalı, izolasyon odasının kapısı kapalı tutulmalıdır. Odanın hava akımı içeriden dışarıya doğru olmalı veya “High-Efficiency Particulate Air (HEPA)” filtrasyonu kullanılmalıdır. Hasta gerekmedikçe izolasyon odasının dışına

çıkartılmamalı transportunun gerekli olduğu durumlarda hastaya standart cerrahi maske takılmalıdır. Odaya girilmesi gereken durumlarda standart cerrahi maske ve eldiven kullanılması gerekmektedir. Odaya giren kişilerin yüz tipine ve büyüklüğüne uygun, 1-5µm büyüklüğündeki partikülleri filtre edebilen, filtrasyon oranı en az %95 olan, disposable maskeler kullanılmalıdır (Efstathion ve diğ. 2011, Baykam 2013, Tanyeri 2018).

2.3.2.3. Temas İzolasyonu

Epidemiyolojik açıdan önem taşıyan mikroorganizmaların enfekte/kolonize hastalardan direkt veya indirekt temas (hasta ile ilişiği bulunan objeler, yüzeyler) ile bulaşmasını engellemek için standart önlemlere ek olarak uygulanan önlemlerdir. Hastane enfeksiyonlarının yayılmasında en önemli ve en sık rastlanılan yol temas izolasyonudur (Yılmaz 2008, Mert ve diğ. 2011). Temas izolasyonu gerektiren durumlar;

- Multipl antibiyotik direnci taşıyan çoklu dirençli bakteriler (MRSA, VRE, Acinebacter vb.)
- Clostridium difficile koliti, fekal oral yol ile bulaşan enfeksiyonlar (Shigella, rotavirüs, hepatit A enfeksiyonu, E. coli vb)
- Bulaşıcılığı yüksek cilt enfeksiyonları (Parainfluenza, enterovirüs, herpes simpleks virüs, uyuz(scabies), peiculosis(bit) impetigo, kütanöz difter vb)
- Viral hemorojik enfeksiyonlar (Ebola, Lassa vb)

(Siegel ve diğ 2007, Kurt ve diğ. 2013, Tanyeri 2018).

Temas izolasyonu gerektiren bir durum ile karşılaşıldığında; ; hasta tek kişilik özel odaya yerleştirilir, mümkün değil ise, aynı hastalığı olanlar aynı odayı paylaşabilir. Cilt ve giysilerin kontaminasyonunu ve kolonizasyonunu önlemek için bariyer önlemlerinin (maske, koruyu önlük ve eldiven) kullanılması önem taşımaktadır. Yakın temas gerektiren durumların öncesinde eldiven ve temiz, steril olmayan önlük giyilmeli, sonrasında eldiven ve önlük çıkartılıp el hijyeni sağlanmalıdır. Kullanılan tıbbi cihazlar, steteskop, termometre vb. araçlar hastaya özel kullanılıp hasta odasında tutulmalı, oda dışarısına çıkartılmamalıdır. Diğer

hastalara kullanılacaksa temizlenip dezenfekte edilmelidir (Öztürk 2007, Efstathion ve diğ. 2011, Tanyeri 2018).

2.4. Cerrahi Hemşirelerinin İzolasyon Önlemlerine Uyumunun Önemi

Hastane enfeksiyonları içerisinde cerrahi önemli bir yere sahiptir. Cerrahi girişimler bireyin deri bütünlüğünü bozarak endojen ve ekzojen kaynaklı mikroorganizmalarla karşılaşma olasılığını arttırır (Ok 2013). Bu enfeksiyonlar girişim yeri ile sınırlı olmayıp, daha kapsamlı sistemik etkilere yol açabilmektedir.1976-1986 yılları arasında yapılan SENIC (The Study on the Efficacy of Nosocomial Infection Control) projesinde, cerrahi hastalara uygulanmış ve hastaneye yatan her 100 bireyde enfeksiyon ile karşılaşma riski %5.7 bulunmuştur. Böylelikle cerrahi hastalarının tüm enfeksiyonlara karşı artmış risk taşıdığı kanıtlanmıştır (Erdil ve Özhan Elbaş 2001, Yılmaz ve diğ. 2014).

Cerrahinin risk faktörleri belirlenirken;

- ✓ Minimal invaziv cerrahi sıklığındaki artış ve sebep olduğu erken taburculuk nedeniyle sürveyansın taburculuk sonrasında devam etmesi
- ✓ Kullanılan cerrahi araçlar ve riskleri
- ✓ Cerrahi girişimin süresi
- ✓ Hastanedeki yatış süresi
- ✓ Konak faktörleri(başka hastalığın varlığı, kullandığı ilaçlar vb)
- ✓ Etken patojenler
- ✓ Antibiyotiklere çoğul direnç öne çıkmakta ve enfeksiyon ile mücadelede bu faktörlerin göz önünde bulundurulması gerekmektedir.

(Alp 2012, Yılmaz ve diğ. 2014, Öztürk ve diğ. 2018)

Cerrahi Hemşireliği; hastanın sağlık ve iyilik halinin yeniden kazanılması ve sürdürülmesi için fiziksel, psikolojik ve sosyal gereksinimlerinin belirlenerek bilimsel bilgi üzerine temellendirilmiş hemşirelik faaliyetlerinin koordine edildiği ve ameliyat öncesi (preoperatif), ameliyat sırası (intraoperatif) ve ameliyat sonrası (postoperatif) kişisel bakımlarının uygulandığı bir hemşirelik dalıdır. Hemşireler hasta ile birebir uzun süre birlikte ve iletişimde olan, hastaları gözlemleyen, klinik

durumunu ve seyrini tedavi süresince takip eden sağlık çalışanıdır. Cerrahi girişimlerdeki ve hemşirelik bakımlarındaki gelişmeler sonucu cerrahinin, başvurulacak en son tedavi yöntemi olmaktan çıkıp rutin uygulamaya geçmesiyle, bu alanda çalışan hemşireye ihtiyaç artmış, hemşireler önlenebilir HE ile mücadelenin önemli bir parçası haline gelmiştir (Eti Aslan 2009, Mert ve diğ. 2011).

Günümüzde dirençli mikroorganizmaların sebep olduğu enfeksiyonların artması ve antibiyotiğe dirençli mikroorganizmaların gelişmesi sebebiyle gerek dahiliye gerek cerrahi servislerde izole edilmesi gereken hasta sayısında önemli derecede artışın olduğu belirtilmiştir (Erden ve ark 2015). Sağlık çalışanları içerisinde hasta ile en fazla iletişim halinde olan birim hemşirelerinin hangi durumlarda izolasyona gerek duyulduğu, hangi izolasyonu uygulayacağı ve hangi izolasyonun neleri kapsadığını iyi bilmesi ayrıca izolasyon önlemlerine yönelik tutum ve davranışlarının doğru teknik ve aralıklar ile değerlendirilmesi son derece önemlidir (Şahin ve Akıncı 2004, Şardan 2007).

Bireylerin davranışlarını belirleyen duygu ve inançların bütünü, bireyin tutumu oluşturur. Tutumlar yaşayarak öğrenilen, geçici olmayıp devamlılık gösteren davranış şekilleridir. Tutumlar bilişsel, duyuşsal ve davranışsal öğelerden oluşur. Bilişsel öğeleri; bireyin tutum objeleri hakkında edindiği bilgiler oluştururken, duyuşsal öğeleri; kişiden kişiye değişen, gerçeklerle açıklanamayan, hoşlanma/hoslanmama yönü oluşturur. Davranışsal öğeler ise tutum objesine ilişkin uyarıcı gruba karşı gösterilen davranış biçimidir (Kurt 2000, Tavşancıl 2006, Tayran ve Ulupınar 2011). Enfeksiyon oluşumundaki en önemli faktör, sağlık çalışanlarının tutum ve davranışlarıdır. Hastanın bakımı ve tedavisi sürecinde önemli roller ve görevler üstlenen hemşire ve hekimlerin izolasyon önlemlerinin özünü oluşturan el hijyenine, izolasyon önlemlerinin hepsine ve diğer enfeksiyon kontrol önlemlerine uyumsuzluğu, hastane enfeksiyonu için önemli olan patojen mikroorganizmaların artmasına ve enfeksiyonun yayılmasına neden olduğu belirtilmiştir (Çetinkaya Şardan 2007, Tayran ve Ulupınar 2011, Galal ve diğ. 2014).

3.GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Amacı ve Tipi

Araştırma; cerrahi birimlerde çalışan hemşirelerin eğitim öncesi ve sonrası izolasyon önlemlerine uyumlarını değerlendirmek amacıyla tanımlayıcı ve kesitsel olarak planlandı ve uygulandı.

3.2. Araştırmanın Değişkenleri

Bağımlı Değişkenleri: Hemşirelerin izolasyon önlemlerine uyum puanlarıdır.

Bağımsız Değişkenleri: Araştırmaya dahil edilen hemşirelerin demografik ve mesleki özellikleridir.

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini; Nisan - Kasım 2016 tarihlerinde Tekirdağ/ Süleymanpaşa ilçesindeki bir Üniversitenin Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi(SUAM) ile Devlet ve Özel Hastanelerin cerrahi kliniklerinde çalışan 250 hemşire oluşturdu (Tablo 1); araştırmaya dahil edilme kriterlerine uymayan, yıllık izin, doğum izni, askerlik izni ve araştırmaya katılmaya istekli olmayan 76 hemşire çalışma kapsamı dışında tutuldu. Cerrahi birimde çalışan 174 gönüllü hemşirenin 30 hemşiresiyle anket ve ölçeklerin anlaşılabilirliğini kontrol etmek üzere pilot çalışma yapıldı ve bu hemşireler çalışma dışı tutuldu. Örneklemi 144 hemşire oluşturdu. En az örneklem büyüklüğü, %95 güven aralığında, ±%5 örnekleme hatası ile istatistik tahminlerin yapılabilmesi için, Basit Rastgele Örneklemede Örneklem Genişliği Tahmini ile 124 olarak hesaplandı.

$$n = \frac{Nt^2pq}{d^2(N-1) + t^2pq}$$

N: Evrendeki birey sayısı

n: Örnekleme alınacak birey sayısı

p: İncelenen olayın görülüş sıklığı

q: İncelenen olayın görülmeyiş sıklığı

t: Belirli serbestlik derecesinde ve saptanan yanılma düzeyinde t tablosundan bulunan teorik değer

d: Olayın görülüş sıklığına göre yapılmak istenen \pm sapma

$$n = \frac{250(1,96)^2(0,80)(0,20)}{(0,05)^2(250 - 1) + (1,96)^2(0,80)(0,20)} = 124$$

Tablo 1. Araştırma Evreninde Bulunan Hemşirelerin Hastanelere Göre Dağılımı

	Üniversite Sayı (n)	Devlet Sayı (n)	Özel Sayı (n)	TOPLAM
Hemşire Sayısı (n)	85	110	55	250

Araştırmaya dahil edilme kriterleri:

- Araştırmaya katılmaya gönüllü olmak
- Hemşire olmak
- Cerrahi birimde en az 1 yıldır çalışıyor olmak

3.4. Araştırma Soruları

Araştırmanın amacına yönelik olarak;

S1: Cerrahi birimde çalışan hemşirelerin izolasyon önlemlerine uyum düzeyleri nasıldır?

S2: Cerrahi birimde çalışan hemşirelerin izolasyon önlemlerine uyum düzeyleri ile bireysel ve mesleki (yaş, cinsiyet, öğrenim durumu, çalıştığı kurum, çalıştığı birim, meslekte çalışma süresi) özellikleri arasında ilişki var mıdır?

S3: Cerrahi birimde çalışan hemşirelerin hastane enfeksiyonlarına ilişkin bilgi durumları nasıldır?

S4: Cerrahi birimde çalışan hemşirelerin izolasyon önlemlerine ilişkin bilgi durumları nasıldır?

S5: Cerrahi birimde çalışan hemşirelerin izolasyon önlemlerini uygularken sıkıntı yaşadığı durumlar var mıdır? Varsa bunlar nelerdir?

3.5. Veri Toplama Araçları ve Uygulaması

Araştırmanın verileri literatür doğrultusunda hazırlanan Çalışan Veri Formu ve İzolasyon Önlemlerine Uyum Ölçeği (İÖÜÖ) kullanılarak toplandı. Araştırma, Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi (TNKÜ) Sağlık Bilimleri Enstitüsü öneri kabulünden ve etik kurul onayı ve kurum onayları alındıktan sonra veri toplama işlemine başlandı. Veriler; literatür doğrultusunda ve uzman kişilerin görüşleri alınarak hazırlanan 17 sorudan oluşan *“çalışan veri formu”* ve 18 maddeden oluşan *“İzolasyon Önlemlerine Uyum Ölçeği”* kullanılarak yüz yüze görüşme yöntemi ile toplandı. Araştırma dört aşamada gerçekleştirildi;

- **1.Aşama:** Veri toplama formunun sınanması; formların kullanılabilirliğini değerlendirmek amacıyla araştırmaya katılmayı kabul eden, her bir kurumdan 10 hemşire olmak üzere toplam 30 hemşireye anket uygulandı. Eksik/anlaşılır soru olup olmadığı gözden geçirildi. Bu hemşireler çalışmanın örnekleme dahil edilmedi.
- **2.Aşama:** Araştırmaya katılmayı kabul eden hemşirelere kurumlarca belirlenen günlerde 30dk izolasyon önlemleri ile ilgili eğitim verildi. Eğitim öncesi(EÖ) ve eğitimden hemen sonra(ES) *“çalışan veri formu”* ve *“izolasyon önlemlerine uyum ölçeği”* kullanılarak, veriler yüz yüze görüşme yöntemi ile toplandı.
- **3. Aşama:** Veriler eğitimden 1 ay sonra(ES1) *“çalışan veri formu”* ve *“izolasyon önlemlerine uyum ölçeği”* kullanılarak tekrar toplandı.
- **4. Aşama:** Eğitimden 3 ay sonra(ES3) *“çalışan veri formu”* ve *“izolasyon önlemlerine uyum ölçeği”* kullanılarak veriler tekrar toplandı.

3.5.1. Çalışan Veri Formu

Bu form; literatür bilgileri doğrultusunda (Demir 2014, Tanyeri 2018) ve uzman kişilerin görüşleri alınarak araştırmacı tarafından hazırlandı. Veri formu, yaş, cinsiyet, öğrenim durumu, çalışılan kurum, çalışılan birim, meslekte çalışma süresi, çalışılan birimde çalışma süresi, izolasyon önlemleri ve hastane enfeksiyonlarına ilişkin bilgi durumlarını içeren toplam 17 sorudan oluşturuldu.

3.5.2. İzolasyon Önlemlerine Uyum Ölçeği (İÖÜÖ)

2009 yılında Tayran tarafından geliştirilmiştir. Hemşire ve hekimlerin izolasyon önlemlerine uyumunu ölçme amacıyla, olumlu ve olumsuz toplam 18 maddeden oluşan izolasyon önlemlerine uyum ölçeğinin geçerlilik ve güvenilirliği 2011 yılında Ulupınar ve Tayran tarafından yapılmıştır. Ölçekte derecelendirme 5'li Likert tipde olup; 1=Kesinlikle katılmıyorum 2=Katılmıyorum 3=Fikrim yok 4=Katılıyorum 5=Kesinlikle katılmıyorum biçimindedir. Ölçekte ki olumsuz ifadeler 5. 7. 12. ve 17. maddelerdir ve 1=5, 2=4, 3=3, 4=2, 5=1 olacak şekilde puanlanmaktadır. Olumlu olan diğer maddeler ise küçükten büyüğe doğru (1, 2, 3, 4, 5) puanlanmaktadır. İzolasyon önlemlerine uyum toplam puan hesaplanarak değerlendirilmektedir. Puanlamada toplam puan (en düşük puan 18, en yüksek puan 90) ya da ortalama (en düşük ortalama 1; en yüksek ortalama 5) kullanılabilir. Puan arttıkça uyum da artmaktadır.

Alt boyutları incelendiğinde ölçek; Bulaşma Yolu (3,8,9,10,11 numaralı maddeler), Çalışan ve Hasta Güvenliği (2,5,12,14,16,17 numaralı maddeler), Çevre Kontrolü(1,13,15,18 numaralı maddeler), El Hijyeni ve Eldiven Kullanımı (4, 6, 7 numaralı maddeler) olmak üzere dört boyuttan oluşmaktadır.

İlk olarak 41 maddeden oluşan taslak ölçek, uzman görüşleri ve ön uygulama doğrultusunda yeniden düzenlenerek 35 maddeye indirilmiş, madde sayısı 35'e inen ölçeğin, madde toplam korelasyon değerleri 0.60 ile 0.34 arasında değişmiştir. Test-tekrar test güvenilirliği sonucunda iki ölçüm arasında korelasyon katsayısı 0.84 bulunmuş ölçümler arasında doğrusal ve güçlü bir ilişki olduğu saptanmıştır. Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) değeri 0.87 olup örneklemin yeterli olduğu, Barlett testi sonucuna göre ($p < 0.05$) ise maddeler arasında korelasyon olduğu görülmüştür. Ölçek, yapı ve geçerliliğinde açıklayıcı faktör analizini kullanarak; bulaşma yolu,

çalışan-hasta güvenliği, çevre kontrolü, el hijyeni-eldiven kullanımı konularında analizler yapılmaktadır. Bu analizler sonucunda madde sayısı 18'e inen ölçeğin Cronbach alfa değeri 0.85 olarak bulunmuş ve izolasyon önlemlerine uyumu değerlendirilmede geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu kanıtlanmıştır.

3.5.3. Verilerin İstatistiksel Analizi

İstatistiksel analizler için SPSS 22.0 (Statistical Package for The Social Sciences) paket programı kullanıldı. Çalışma verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel metotlar (Ortalama, Standart Sapma, Medyan, Frekans, Oran, Minimum, Maksimum) kullanıldı. Normal dağılım gösteren değişkenlerin iki grup karşılaştırılmalarında student t test, normal dağılım göstermeyen iki grup karşılaştırılmalarında Mann Whitney U Test kullanıldı. Normal dağılım gösteren üç ve üzeri grupların karşılaştırılmalarında Oneway ANOVA Test ve ikili karşılaştırmalarında Bonferroni Test; normal dağılım göstermeyen üç ve üzeri grupların karşılaştırılmalarında KruskalWallis Test ve ikili karşılaştırmalarında Bunferroni-Dunn Test kullanıldı. Niteliksel değişkenlerin karşılaştırılmasında ise Pearson Chi-Square Test ve Fisher Freeman Halton Test kullanıldı. Sonuçlar %95 güven aralığında, $p < 0,05$ anlamlılık düzeyinde değerlendirildi.

3.6. Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın planlanması sırasında öncelikle TNKÜ Tıp Fakültesi Dekanlığı "Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurul onayı", "Tekirdağ İli Kamu Hastaneler Birliği Genel Sekreterliği Araştırma İzni", Üniversitenin SUAM ve Özel Hastanelerden İzolasyon Uyum Ölçeği ve Çalışan Veri Formu'nun kullanılabilirliği için gerekli izinler alındı (Ek-4). İÖÜÖ için ölçeğin sahibi Nurgül Tayran'dan mail yolu ile yazılı izin alındı. Araştırma kapsamındaki hemşirelerin gönüllü ve istekli olmalarına özen gösterildi. Araştırmaya katılıp katılmamakta şahsi irade sahibi oldukları "Yazılı Onam Formu" ile bilgilendirildi, sözel ve yazılı onamları alındı. Gizlilik ilkesine bağlı kalınarak araştırmaya katılan hemşirelerin kimlik bilgileri kullanılmadı.

3.7. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırma, Tekirdağ/Şüleymanpaşa ilçesine ait üniversitenin SUAM, devlet ve özel hastanelerin cerrahi birimlerinde çalışan hemşireler ile sınırlı olduğundan tüm cerrahi hemşirelere genellenemez. Cerrahi birimlerde çalışan hemşirelerin eğitim öncesi ve sonrası izolasyon önlemlerine uyumlarını değerlendirmek; İzolasyon Önlemlerine Uyum Ölçeği'ndeki maddeler ile Çalışan Veri Formu'ndaki soru içerikleri ile sınırlıdır.



4-BULGULAR

Cerrahi birimlerde çalışan hemşirelerin eğitim öncesi ve sonrası izolasyon önlemlerine uyumlarını değerlendirmek amacıyla yapılan çalışmada, elde edilen bulgular bu bölümde yer almaktadır.

Tablo 2. Hemşirelerin Çalışılan Kuruma Göre Demografik ve Mesleki Özelliklerinin Dağılımı n=144

		Kurum			Toplam n=144	P	
		Devlet n=47 (%32,6)	Üniversite n=52 (%36,1)	Özel n=45 (%31,3)			
Yaş (yıl)	Min-Mak (Medyan)	20-58 (36)	18-39 (25)	18-50 (21)	18-58	^a0,001**	
	Ort±Ss	36,04±8,41	25,65±3,71	23,24±6,77	28,9±8,49		
	18-28 yaş	7 (14,9)	38 (73,1)	40 (88,9)			
	29-38 yaş	24 (51,1)	13 (25,0)	2 (4,4)			
	≥39 yaş	16 (34,0)	1 (1,9)	3 (6,7)			
Cinsiyet	Kadın	44 (93,6)	44 (84,6)	43 (95,6)	131(91)	^b0,161	
	Erkek	3 (6,4)	8 (15,4)	2 (4,4)	13(9)		
Öğrenim durumu	Lise	1 (2,1)	6 (11,6)	34 (75,6)	41(28,5)	^b0,001**	
	Ön lisans	14 (29,8)	1 (1,9)	0 (0)	15(10,4)		
	Lisans	30 (63,8)	41 (78,8)	10 (22,2)	81(56,3)		
	YL/Doktora	2 (4,3)	4 (7,7)	1 (2,2)	7(4,9)		
Meslekte çalışma süresi	0-5 yıl	8 (17,0)	36 (69,2)	39 (86,7)	84(58,3)	^c0,001*	
	6-10 yıl	13 (27,7)	15 (28,8)	4 (8,9)	32(22,2)		*
	≥11 yıl	26 (55,3)	1 (1,9)	1 (4,4)	28(19,5)		
Çalışılan birim	Servis	17 (36,2)	14 (26,9)	19 (42,2)	50(34,7)	^c0,497	
	Ameliyathane	11 (23,4)	18 (34,6)	11 (24,4)	40(27,8)		
	Yoğun bakım	19 (40,4)	20 (38,5)	15 (33,3)	54(37,5)		
Birimde çalışma süresi	0-5 yıl	26 (55,3)	51 (98,1)	41 (91,1)	118(81,9)	^b0,001*	
	6-10 yıl	11 (23,4)	1 (1,9)	3 (6,7)	15(10,4)		*
	≥11 yıl	10 (21,3)	0 (0)	1 (2,2)	11(7,7)		

^aOneway ANOVA Test ^bFisher Freeman Halton Test ^cPearson Chi-Square Test **p<0,01

Araştırmaya katılan hemşire sayısı 144'dür. Hemşirelerin %91'inin kadın, %56,3'ünün lisans mezunu, %58,3'ünün meslekte beş yıldan daha az, %81,9'unun ise çalışılan birimde beş yıldan daha az çalışma süresine sahip olduğu belirlendi. Hemşirelerin yaşları 18 ile 58 arasında değiştiği, ortalama $28,29 \pm 8,49$ yıl olduğu belirlendi. Hemşirelerin % 32,6'sının (n=47) devlet, % 36,1'inin (n=52) üniversite, % 31,3'ünün (n=45) özelde çalıştığı görüldü. Hemşirelerin %34,7'sinin (n=50) servis, %27,8'inin (n=40) ameliyathane, %37,52'sinin (n=54) yoğun bakım biriminde çalıştığı görüldü (Tablo 2).

Kuruma göre yaş düzeyleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık saptandı ($p=0,001$; $p<0,01$). Anlamlı farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını saptamak için yapılan ikili karşılaştırmalar sonucu; Devlet hastanesinde çalışan hemşirelerin yaşları, üniversite ($p=0,001$) ve özel hastanede çalışan hemşirelerden ($p=0,001$) yüksek bulundu ($p<0,01$). Üniversite ve özel hastanede çalışan hemşirelerin yaşları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık saptanmadı ($p>0,05$).

Kuruma göre cinsiyet dağılımı ve çalışılan birimler arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık saptanmadı ($p>0,05$).

Öğrenim durumuna göre devlet, üniversite ve özel hastanede çalışan hemşireler arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık saptandı ($p=0,001$; $p<0,01$). Özel hastanede çalışan hemşirelerde lise mezunu oranı, üniversite ve devlet hastanesinde çalışanlardan yüksek bulundu. Devlet hastanesinde çalışan hemşirelerde ön lisans mezunu oranı, üniversite ve özel hastanede çalışanlardan yüksek bulundu. Üniversite ve devlet hastanesinde çalışan hemşirelerde lisans mezunu oranı özel hastanede çalışanlardan yüksek bulundu.

Kuruma göre meslekte çalışma süreleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık saptandı ($p=0,001$; $p<0,01$). Üniversite ve özel hastanede çalışan hemşirelerde 0-5 yıldır meslekte çalışma oranı, devlet hastanesinde çalışan hemşirelerden yüksek bulundu. Özel hastanede çalışan hemşirelerde 0-5 yıldır meslekte çalışma oranı üniversitenin SUAM'nde çalışanlardan yüksek bulundu. Devlet hastanesinde çalışan hemşirelerde 11 yıl ve daha uzun süredir meslekte çalışma oranı, üniversite ve özel hastanede çalışanlardan yüksek bulundu.

Kuruma göre birimde çalışma süreleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık saptandı ($p=0,001$; $p<0,01$). Üniversite ve özel hastanede çalışan hemşirelerde 0-5 yıldır birimde çalışma oranı, devlet hastanesindeki hemşirelerden yüksek bulundu. Devlet hastanesinde çalışan hemşirelerde 6-10 yıldır, 11 yıl ve daha uzun süredir birimde çalışma oranı, üniversite ve devlet hastanesinde çalışanlardan yüksek bulundu.

Tablo 3. Hemşirelerin İzolasyon Önlemlerine Uyum Puanlarının Dağılımı

ÖLÇÜM	Ort	Ss	Minimum	Maksimum	F	P
EÖ	78,833	7,407	34,00	90,00	1,543	0,202
ES	80,389	7,106	33,00	90,00		
ES1	79,542	6,623	44,00	90,00		
ES3	78,806	7,668	34,00	90,00		

Araştırmada hemşirelerin izolasyon önlemlerine uyum düzeyi ortalamalarının değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan tek yönlü varyans analizi (Anova) sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmadı ($F=1,543$; $p=0,202>0,05$) (Tablo 3).

Tablo 4. Hemşirelerin Yaş Aralıklarına Göre İzolasyon Önlemlerine Uyum Puanlarının Dağılımı

		İzolasyon Önlemlerine Uyum Düzeyi				
		n	EÖ	ES	ES1	ES3
Yaş (yıl)	¹ 18-28 yaş	85	78,75±6,34 (79)	80,71±5,46 (82)	79,78±5,91 (80)	79,40±6,38 (79)
	² 29-38 yaş	39	81,05±5,73 (81)	81,82±5,51 (82)	80,08±6,57 (81)	79,62±5,48 (80)
	³ ≥39 yaş	20	74,85±11,96 (78)	76,25±12,84 (80)	77,50±9,18 (79)	74,70±13,48 (78)
^a p			0,009**	0,013*	0,325	0,034*
^d p (1-2)			0,305	1,000	-	1,000
^d p (1-3)			0,093	0,032*	-	0,040*
^d p (2-3)			0,006**	0,012*	-	0,049*
^a Oneway ANOVA Test			^d Bonferroni Test		*p<0,05	**p<0,01

Yaşa göre EÖ ölçümlerdeki uyum düzeyleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık saptandı (p=0,009; p<0,01). Anlamlı farklılığa neden olan grubu saptamak için yapılan ikili karşılaştırmalar sonucu; 29-38 yaş hemşirelerin uyum düzeyleri 39 yaş ve üzerinde olanlardan yüksek bulundu (p=0,006; p<0,01). Diğer ikili karşılaştırmalarda istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık saptanmadı (p>0,05).

Yaşa göre ES ölçümlerdeki uyum düzeyleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık saptandı (p=0,013; p<0,05). Anlamlı farklılığa neden olan grubu saptamak için yapılan ikili karşılaştırmalar sonucu; 18-28 yaşındaki (p=0,032) ve 29-38 yaşındaki (p=0,012) hemşirelerin uyum düzeyleri, 39 yaş ve üzerinde olanlardan yüksek bulundu (p<0,05). Yaşı 18-28 ve 29-38 olan hemşirelerin ES ölçümlerdeki uyum düzeyleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık saptanmadı (p>0,05).

Yaşa göre ES1 ölçümlerdeki izolasyon önlemleri uyum düzeyleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık saptanmadı (p>0,05).

Yaşa göre ES3 ölçümlerdeki uyum düzeyleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık saptandı ($p=0,034$; $p<0,05$). Anlamlı farklılığa neden olan grubu saptamak için yapılan ikili karşılaştırmalar sonucu; 18-28 yaş ($p=0,040$) ve 29-38 yaş ($p=0,049$) hemşirelerin uyum düzeyleri, 39 yaş ve üzerinde olanlardan yüksek bulundu ($p<0,05$). Diğer ikili karşılaştırmalarda istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık saptanmadı ($p>0,05$).

Tablo 5. Hemşirelerin Cinsiyete Göre İzolasyon Önlemlerine Uyum Puanlarının Dağılımı

		İzolasyon Önlemlerine Uyum Düzeyi				
		N	EÖ	ES	ES1	ES3
Cinsiyet	Kadın	131	78,63±7,55 (80)	80,44±7,21 (82)	79,28±6,71 (80)	78,64±7,88 (79)
	Erkek	13	80,92±5,51 (81)	79,92±6,13 (80)	82,15±5,11 (81)	80,46±4,98 (79)
°p			0,313	0,665	0,130	0,470

°Mann Whitney U Test

Tablo 5'e hemşirelerin cinsiyete göre EÖ, ES, ES1 ve ES3 ölçümlerinde izolasyon önlemleri uyum durumları istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermedi ($p>0,05$).

Tablo 6. Hemşirelerin Öğrenim Durumuna Göre İzolasyon Önlemlerine Uyum Puanlarının Dağılımı

		İzolasyon Önlemlerine Uyum Düzeyi				
		n	EÖ	ES	ES1	ES3
Öğrenim durumu	¹ Lise	41	77,00±6,75 (77)	78,51±5,21 (79)	78,12±5,96 (79)	77,27±5,70 (77)
	² Ön lisans	15	76,80±7,93 (77)	78,47±8,97 (78)	77,20±5,13 (77)	76,53±13,25 (81)
	³ Lisans	81	79,78±7,58 (81)	81,65±7,47 (83)	80,64±6,79 (81)	79,91±7,13 (80)
	⁴ YL/Doktora	7	83,00±4,97 (82)	80,86±5,98 (80)	80,14±9,35 (83)	79,86±7,08 (82)
^f p			0,065	0,008**	0,108	0,092
^g p (1-2)			-	1,000	-	-
^g p (1-3)			-	0,005**	-	-
^g p (1-4)			-	1,000	-	-
^g p (2-3)			-	0,861	-	-
^g p (2-4)			-	1,000	-	-
^g p (3-4)			-	1,000	-	-
^f Kruskall Wallis Test			^g Bonferroni-Dunn Test	**p<0,01		

Öğrenim durumuna göre EÖ, ES1 ve ES3 ölçümlerde izolasyon önlemleri uyum düzeyleri istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermedi ($p>0,05$).

Öğrenim durumuna göre ES ölçümler arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık saptandı ($p=0,008$; $p<0,01$). Anlamlı farklılığa neden olan grubu saptamak için yapılan ikili karşılaştırmalar sonucu; lisans mezunlarının uyum düzeyi lise mezunlarından yüksek bulundu ($p=0,005$; $p<0,01$). Diğer ikili karşılaştırmalarda istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık saptanmadı ($p>0,05$).

Tablo 7. Hemşirelerin Çalıştığı Kuruma Göre İzolasyon Önlemlerine Uyum Puanlarının Dağılımı

		İzolasyon Önlemlerine Uyum Düzeyi				
		N	EÖ	ES	ES1	ES3
Kurum	¹ Devlet	47	77,77±9,12 (80)	79,77±9,61 (82)	78,19±7,89 (78)	77,74±10,09 (80)
	² Üniversite	52	81,90±5,50 (83)	82,42±5,32 (84)	82,46±4,66 (82)	81,73±5,74 (83)
	³ Özel	45	76,40±6,15 (76)	78,69±5,13 (80)	77,58±6,03 (79)	76,53±5,47 (76)
^a p			0,001**	0,003**	0,001**	0,002**
^d p (1-2)			0,013*	0,221	0,003**	0,024*
^d p (1-3)			1,000	0,779	1,000	1,000
^d p (2-3)			0,001**	0,002**	0,001**	0,002**
^a Oneway ANOVA Test **p<0,01			^d Bonferroni Test		*p<0,05	

Çalışılan kuruma göre EÖ ölçümlerdeki uyum düzeyleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık saptandı ($p=0,001$; $p<0,01$). Anlamlı farklılığa neden olan grubu saptamak için yapılan ikili karşılaştırmalar sonucu; üniversitede çalışan hemşirelerin uyum düzeyleri, devlet ($p=0,013$) ve özel hastanede çalışan ($p=0,001$) hemşirelerden yüksek bulundu ($p<0,05$). Devlet ve özel hastanede çalışan hemşirelerin EÖ ölçümlerindeki uyum düzeyleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık saptanmadı ($p>0,05$).

Çalışılan kuruma göre ES ölçümlerdeki uyum düzeyleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık saptandı ($p=0,003$; $p<0,01$). Anlamlı farklılığa neden olan grubu saptamak için yapılan ikili karşılaştırmalar sonucu; üniversitede çalışan hemşirelerin uyum düzeyleri özelde çalışan hemşirelerden yüksek bulundu ($p=0,002$; $p<0,01$). Diğer ikili karşılaştırmalarda istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık saptanmadı ($p>0,05$).

Çalışılan kuruma göre ES1 ölçümlerdeki uyum düzeyleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık saptandı ($p=0,001$; $p<0,01$). Anlamlı farklılığa neden olan

grubu saptamak için yapılan ikili karşılaştırmalar sonucu; üniversitede çalışan hemşirelerin uyum düzeyleri, devlet ($p=0,003$) ve özel hastanede çalışan ($p=0,001$) hemşirelerden yüksek bulundu ($p<0,01$). Devlet ve özel hastanede çalışan hemşirelerin ES1 ölçümlerindeki uyum düzeyleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık saptanmadı ($p>0,05$).

Çalışılan kuruma göre ES3 ölçümlerindeki uyum düzeyleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık saptandı ($p=0,001$; $p<0,01$). Anlamlı farklılığa neden olan grubu saptamak için yapılan ikili karşılaştırmalar sonucu; üniversitede çalışan hemşirelerin uyum düzeyleri, devlet ($p=0,024$) ve özel hastanede çalışan ($p=0,002$) hemşirelerden yüksek bulundu ($p<0,05$). Devlet hastanesi ve özel hastanede çalışan hemşirelerin ES3 ölçümlerindeki uyum düzeyleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık saptanmadı ($p>0,05$).

Tablo 8. Hemşirelerin Meslekte Çalışma Sürelerine Göre İzolasyon Önlemlerine Uyum Puanlarının Dağılımı

		İzolasyon Önlemlerine Uyum Düzeyi				
		N	EÖ	ES	ES1	ES3
Meslekte çalışma süresi	¹ 0-5 yıl	83	78,76±6,42 (79)	80,7±5,57 (82)	79,71±6,11 (80)	78,99±6,26 (79)
	² 6-10 yıl	32	81,31±5,83 (82)	81,59±5,58 (82)	81,06±5,81 (82)	80,47±5,59 (81)
	³ ≥11 yıl	29	76,31±10,4 (78)	78,17±11,2 (81)	77,38±8,34 (78)	76,45±11,92 (78)
^a p			0,030*	0,334	0,089	0,117
^d p (1-2)			0,282	-	-	-
^d p (1-3)			0,363	-	-	-
^d p (2-3)			0,025*	-	-	-

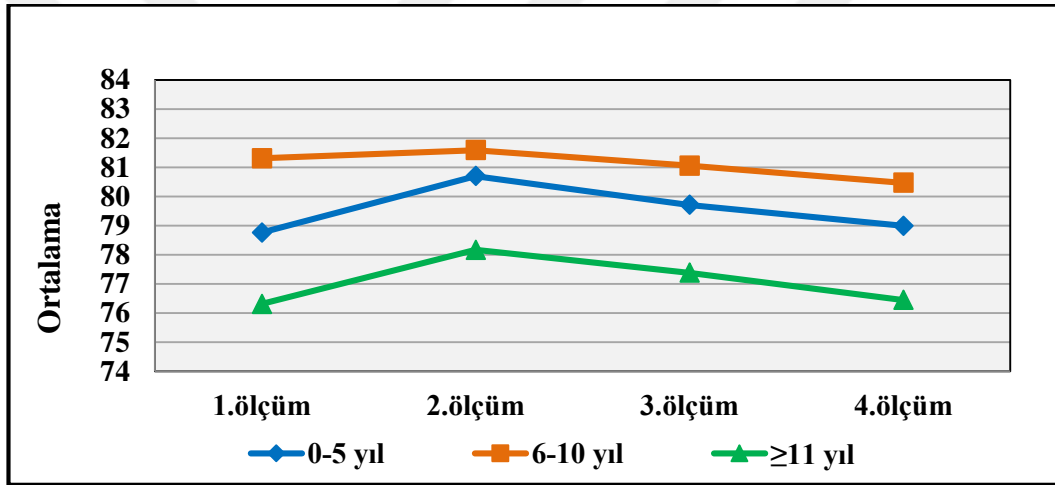
^aOneway ANOVA Test

^dBonferroni Test

* $p<0,05$

Meslekte çalışma süresine göre EÖ ölçümdeki uyum düzeyleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık saptandı ($p=0,030$; $p<0,05$). Anlamlı farklılığa neden olan grubu saptamak için yapılan ikili karşılaştırmalar sonucu; 6-10 yıldır meslekte çalışan hemşirelerin uyum düzeyleri 11 yıl ve daha uzun süredir çalışanlardan yüksek bulundu ($p=0,025$; $p<0,05$). Diğer ikili karşılaştırmalarda istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık saptanmadı ($p>0,05$).

Meslekte çalışma süresine göre ES, ES1 ve ES3 ölçümlerindeki izolasyon önlemlerine uyum düzeyleri istatistiksel açıdan anlamlı farklılık göstermedi ($p>0,05$).



1.ölçüm: Eğitim öncesi, **2.ölçüm:** Eğitimden hemen sonra, **3.ölçüm:** Eğitimden 1 ay sonra, **4.ölçüm:** Eğitimden 3 ay sonra

Şekil 3. Hemşirelerin Meslekte Çalışma Sürelerine Göre İzolasyon Önlemlerine Uyum Düzeylerini Gösteren İlişki Grafiği

Tablo 9 Hemşirelerin Çalışılan Birime Göre İzolasyon Önlemlerine Uyum puanlarının Dağılımı

		İzolasyon Önlemlerine Uyum Düzeyi				
		N	EÖ	ES	ES1	ES3
			Ort±Ss (Medyan)	Ort±Ss (Medyan)	Ort±Ss (Medyan)	Ort±Ss (Medyan)
Birim	¹ Servis	50	76,88±9,48 (78,5)	78,66±9,18 (81)	77,82±7,58 (78)	76,56±9,82 (78)
	² Ameliyathane	40	79,85±5,67 (81)	81,10±5,14 (82)	80,50±5,72 (81)	79,50±6,44 (78)
	³ Yoğun bakım	54	79,89±5,99 (79,5)	81,46±5,87 (82)	80,43±6,08 (80)	80,37±5,61 (81)
	^a p		0,069	0,100	0,074	0,031*
	^d p (1-2)		0,173	0,314	0,167	0,204
	^d p (1-3)		0,114	0,133	0,133	0,033*
	^d p (2-3)		1,000	1,000	1,000	1,000
	^a Oneway ANOVA Test		^d Bonferroni Test		*p<0,05	

Çalışılan birime göre ES3 ölçümündeki uyum düzeyleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık saptandı ($p=0,031$; $p<0,05$). Anlamlı farklılığa neden olan grubu saptamak için yapılan ikili karşılaştırmalar sonucu; yoğun bakımda çalışan hemşirelerin uyum düzeyleri serviste çalışanlardan yüksek bulundu ($p=0,033$; $p<0,05$). Diğer ikili karşılaştırmalarda istatistiksel açıdan anlamlı farklılık saptanmadı ($p>0,05$).

Çalışılan birime göre EÖ, ES ve ES1 ölçümlerindeki izolasyon önlemlerine uyum düzeyleri istatistiksel açıdan anlamlı farklılık göstermedi ($p>0,05$).

Tablo 10. Hemşirelerin İzolasyon Önlemleri Uygulamalarına İlişkin Sorulara Verdikleri Yanıtların Dağılımı

		EÖ		ES		ES1		ES3		P
		N	%	N	%	n	%	n	%	
İzolasyon Önlemleri Hastane Enfeksiyonlarını Önlemede Etkili Midir?	Evet	142	%98,6	142	%98,6	142	%98,6	142	%98,6	-
	Hayır	2	%1,4	2	%1,4	2	%1,4	2	%1,4	
İzolasyon Önlemlerini Uyguladığınız Hasta Oldu mu?	Evet	114	%79,2	114	%79,2	121	%84,0	122	%84,7	X ² =2,644 p=0,450
	Hayır	30	%20,8	30	%20,8	23	%16,0	22	%15,3	

“İzolasyon Önlemleri Hastane Enfeksiyonlarını Önlemede Etkili midir? ” sorusuna hemşirelerin EÖ, ES, ES1, ES3 ölçümlerde %98,6’sı (n=142) evet, %1,4’ü (n=2) hayır dediği görüldü.

“İzolasyon Önlemlerini Uyguladığınız Hasta Oldu mu?” ifadesi açısından ölçümler arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmadı (X²=2,644; p=0,450>0.05).

Tablo 11. Bilgi Sorularına Verilen Yanıtların Doğru Yanıtlama Oranlarının Dağılımı

		EÖ		ES		ES1		ES3		P
		n	%	N	%	n	%	n	%	
Hastane Enfeksiyonu İçin Yapılan Tanımlardan Hangisi Doğrudur?	Yanlış	27	%18,8	7	%4,9	22	%15,3	28	%19,4	X²=15,721 p=0,001
	Doğru	117	%81,2	137	%95,1	122	%84,7	116	%80,6	
İzolasyon İçin Yapılan Tanımlardan Hangisi Doğrudur?	Yanlış	36	%25,0	16	%11,1	29	%20,1	36	%25,0	X²=11,444 p=0,010
	Doğru	108	%75,0	128	%88,9	115	%79,9	108	%75,0	
Standart Önlemlerde; Kontaminasyonu Önlemek İçin Giyilen Koruyucu Ekipmanların Giyme Sırası Nasıl Olmalıdır?	Yanlış	84	%58,3	39	%27,1	54	%37,5	65	%45,1	X²=30,700 p=0,000
	Doğru	60	%41,7	105	%72,9	90	%62,5	79	%54,9	
Standart Önlemlerde; Kontaminasyonu Önlemek İçin Giyilen Koruyucu Ekipmanların Çıkarma Sırası Nasıl Olmalıdır?	Yanlış	105	%72,9	44	%30,6	69	%47,9	82	%56,9	X²=54,150 p=0,000
	Doğru	39	%27,1	100	%69,4	75	%52,1	62	%43,1	
Aşağıdakilerden Hangisinde Damlacık Önlemleri, Solunum Önlemleri Ve Temas Önlemlerinin Figürleri Sırasıyla Doğru Olarak Verilmiştir?	Yanlış	50	%34,7	23	%16,0	43	%29,9	48	%33,3	X²=15,617 p=0,001
	Doğru	94	%65,3	121	%84,0	101	%70,1	96	%66,7	
Hastane Enfeksiyonunu Önlemede En Önemli Ve Mutlaka Uygulanması Gereken Önlem Aşağıdakilerden Hangisidir?	Yanlış	67	%46,5	27	%18,8	49	%34,0	50	%34,7	X²=25,146 p=0,000
	Doğru	77	%53,5	117	%81,3	95	%66,0	94	%65,3	

“Hastane Enfeksiyonu İçin Yapılan Tanımlardan Hangisi Doğrudur?” ifadesi açısından ölçümler arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark bulundu ($X^2=15,721$; $p=0,001<0.05$).

“İzolasyon İçin Yapılan Tanımlardan Hangisi Doğrudur?” ifadesi açısından ölçümler arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark bulundu ($X^2=11,444$; $p=0,010<0.05$).

“Standart Önlemlerde; Kontaminasyonu Önlemek İçin Giyilen Koruyucu Ekipmanların Giyme Sırası Nasıl Olmalıdır?” ifadesi açısından ölçümler arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark bulundu ($X^2=30,700$; $p=0,000<0.05$).

“Standart Önlemlerde; Kontaminasyonu Önlemek İçin Giyilen Koruyucu Ekipmanların Çıkarma Sırası Nasıl Olmalıdır?” ifadesi açısından ölçümler arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark bulundu ($X^2=54,150$; $p=0,000<0.05$).

“Aşağıdakilerden Hangisinde Damlacık Önlemleri, Solunum Önlemleri Ve Temas Önlemlerinin Figürleri Sırasıyla Doğru Olarak Verilmiştir?” ifadesi açısından ölçümler arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark bulundu ($X^2=15,617$; $p=0,001<0.05$).

“Hastane Enfeksiyonunu Önlemede En Önemli Ve Mutlaka Uygulanması Gereken Önlem Aşağıdakilerden Hangisidir?” ifadesi açısından ölçümler arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark bulundu ($X^2=25,146$; $p=0,000<0.05$).

Tablo 12. Hemşirelerin Hastane Enfeksiyonunu Önlemede En Önemli Yöntem Sorusuna Verilen Tanımlamalarının Değerlendirilmesi n=144

		EÖ	ES	ES1	ES3
		n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
HE	Eldiven giyme	39 (27,1)	9 (6,3)	17 (11,8)	22 (15,3)
önlemede	UV kullanımı	0 (0)	1 (0,7)	0 (0)	1 (0,7)
en önemli	İzolasyon	28 (19,4)	17 (11,8)	32 (22,2)	27 (18,8)
Yöntem?	<u>El yıkama</u>	77 (53,5)	117 (81,3)	95 (66,0)	94 (65,3)

“*HE’ni önlemede en önemli yöntem?*” sorusuna verilen yanıtlar incelendiğinde hemşirelerin EÖ ölçümde; %27,1 (n=39) eldiven giyme, %19,4 (n=28) izolasyon, %53,5 (n=77) el yıkama ES ölçümde; %6,3 (n=9) eldiven giyme, %0,7 (n=1) UV kullanımı, %11,8 (n=17) izolasyon, %81,3 (n=117) el yıkama ES1 ölçümde; %11,8 (n=17) eldiven giyme, %22,2 (n=32) izolasyon, %66 (n=95) el yıkama ES3 ölçümde; %15,3 (n=22) eldiven giyme, %0,7 (n=1) UV kullanımı, %18,8 (n=27) izolasyon, %65,3 (n=94) el yıkama cevabı alındı.

Tablo 13. Hemşirelerin Çalışılan Kurum ve Çalışılan Birime Göre Hastane Enfeksiyonu Tanımına Verilen Doğru Cevapların Dağılımı n=144

		Hastane Enfeksiyonu Tanımı							
		EÖ		ES		ES1		ES3	
		Doğru	Yanlış	Doğru	Yanlış	Doğru	Yanlış	Doğru	Yanlış
		n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Kurum	Devlet	34 (72,3)	13 (27,7)	41 (87,2)	6 (12,8)	40 (85,1)	7 (14,9)	39 (83,0)	8 (17,0)
	Üniversite	49 (94,2)	3 (5,8)	52 (100)	0 (0)	49 (94,2)	3 (5,8)	48 (92,3)	4 (7,7)
	Özel	34 (75,6)	11 (24,4)	44 (97,8)	1 (2,2)	33 (73,3)	12 (26,7)	29 (64,4)	16 (35,6)
		^c p	0,010*	^b 0,007**		0,017*		0,002**	
Birim	Servis	37 (74,0)	13 (26,0)	48 (96,0)	2 (4,0)	42 (84,0)	8 (16,0)	37 (74,0)	13 (26,0)
	Ameliyathane	35 (87,5)	5 (12,5)	40 (100)	0 (0)	37 (92,5)	3 (7,5)	36 (90,0)	4 (10,0)
	Yoğun bakım	45 (83,3)	9 (16,7)	49 (90,7)	5 (9,3)	43 (79,6)	11 (20,4)	43 (79,6)	11 (20,4)
		^c p	0,234	^b 0,130		0,226		0,159	

^bFisher Freeman Halton Test
*p<0,05

^cPearson Chi-Square Test
**p<0,01

Çalışılan kuruma göre EÖ ölçümlerde HE tanımına verilen doğru cevap oranları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık saptandı (p=0,010; p<0,05). Anlamlı farklılığa neden olan grubu saptamak için yapılan ikili karşılaştırmalar sonucu; üniversitede çalışan hemşirelerin doğru cevap oranı, devlet (p=0,003) ve özel hastanede çalışan (p=0,009) hemşirelerden yüksek bulundu (p<0,01). Diğer ikili karşılaştırmalarda istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık saptanmadı (p>0,05).

Çalışılan kuruma göre ES ölçümlerde HE tanımına verilen doğru cevap oranları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık saptandı (p=0,007; p<0,01). Anlamlı farklılığa neden olan grubu saptamak için yapılan ikili karşılaştırmalar sonucu; üniversitede çalışan hemşirelerin doğru cevap oranı, devlet hastanesinde çalışan (p=0,008) hemşirelerde yüksek bulundu (p<0,01). Diğer ikili karşılaştırmalarda istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık saptanmadı (p>0,05).

Çalışılan kuruma göre ES1, ES3 ölçümlerinde HE tanımına verilen doğru cevap oranları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık saptandı ($p=0,017$, $p=0,002$; $p<0,05$). Anlamlı farklılığa neden olan grubu saptamak için yapılan ikili karşılaştırmalar sonucu; üniversitede çalışan hemşirelerin doğru cevap oranı, özel hastanelerde çalışan ($p=0,005$, $p=0,001$) hemşirelerden yüksek bulundu ($p<0,01$). Diğer ikili karşılaştırmalarda istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık saptanmadı ($p>0,05$).

Birimler arası ölçümlerde; HE tanımına verilen doğru cevap oranları istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermedi ($p>0,05$).

Tablo 14. Hemşirelerin Çalışılan Kurum ve Çalışılan Birime Göre İzolasyon Tanımına Verilen Doğru Cevapların Dağılımı $n=144$

		İzolasyon Tanımlamaları							
		EÖ		ES		ES1		ES3	
		Doğru n (%)	Yanlış n (%)	Doğru n (%)	Yanlış n (%)	Doğru n (%)	Yanlış n (%)	Doğru n (%)	Yanlış n (%)
Kurum	Devlet	29 (61,7)	18 (38,3)	38 (80,9)	9 (19,1)	36 (76,6)	11 (23,4)	35 (74,5)	12 (25,5)
	Üniversite	48 (92,3)	4 (7,7)	52 (100)	0 (0)	49 (94,2)	3 (5,8)	48 (92,3)	4 (7,7)
	Özel	31 (68,9)	14 (31,1)	38 (84,4)	7 (15,6)	30 (66,7)	15 (33,3)	25 (55,6)	20 (44,4)
		^b p	0,001**	0,005**		0,003**		0,001**	
Birim	Servis	37 (74,0)	13 (26,0)	46 (92,0)	4 (8,0)	40 (80,0)	10 (20,0)	35 (70,0)	15 (30,0)
	Ameliyathane	34 (85,0)	6 (15,0)	37 (92,5)	3 (7,5)	34 (85,0)	6 (15,0)	32 (80,0)	8 (20,0)
	Yoğun bakım	37 (68,5)	17 (31,5)	45 (83,3)	9 (16,7)	41 (75,9)	13 (24,1)	41 (75,9)	13 (24,1)
		^b p	0,185	0,259		0,555		0,159	

^cPearson Chi-Square Test

* $p<0,05$

** $p<0,01$

Çalışılan kuruma göre EÖ, ES, ES1, ES3 ölçümlerde izolasyon tanımına verilen doğru cevap oranları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık saptandı ($p=0,001$, $p=0,005$, $p=0,003$, $p=0,001$; $p<0,01$). Anlamlı farklılığa neden olan grubu saptamak için yapılan ikili karşılaştırmalar sonucu; üniversitede çalışan hemşirelerin

doğru cevap oranı, devlet ($p=0,001$, $p=0,012$, $p=0,016$, $p=0,016$) ve özel hastanede çalışan ($p=0,003$, $p=0,003$, $p=0,001$, $p=0,001$) hemşirelerden yüksek bulundu ($p<0,01$). Diğer ikili karşılaştırmalarda istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık saptanmadı ($p>0,05$).

Birimler arası ölçümlerde; izolasyon tanımına verilen doğru cevap oranları istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermedi ($p>0,05$).

Tablo 15. Hemşirelerin Çalışılan Kurum ve Çalışılan Birime Göre Koruyucu Ekipmanları Giyme Sırasına Verilen Doğru Cevapların Dağılımı $n=144$

		Koruyucu Ekipmanları Giyme Sırası							
		EÖ		ES		ES1		ES3	
		Doğru	Yanlış	Doğru	Yanlış	Doğru	Yanlış	Doğru	Yanlış
		n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Kurum	Devlet	15	32	29	18	26	21	24	23
		(31,9)	(68,1)	(61,7)	(38,5)	(55,3)	(44,7)	(51,1)	(48,9)
	Üniversite	30	22	45	7	38	14	34	18
		(57,7)	(42,3)	(86,5)	(13,5)	(73,1)	(26,9)	(65,4)	(34,6)
	Özel	15	30	31	14	26	19	21	24
		(33,3)	(66,7)	(68,9)	(31,1)	(57,8)	(42,2)	(46,7)	(53,3)
		^b p	0,013*	0,016*		0,139		0,148	
Birim	Servis	20	30	38	12	38	12	31	19
		(40,0)	(60,0)	(76,0)	(24,0)	(76,0)	(24,0)	(62,0)	(38,0)
	Ameliyathane	14	26	30	10	24	16	21	19
		(35,0)	(65,0)	(75,0)	(25,0)	(60,0)	(40,0)	(52,5)	(47,5)
	Yoğun bakım	26	28	37	17	28	26	27	27
		(48,15)	(51,9)	(68,5)	(31,5)	(51,9)	(48,1)	(50,0)	(50,0)
		^b p	0,423	0,651		0,037*		0,442	

^cPearson Chi-Square Test * $p<0,05$

Çalışılan kuruma göre EÖ, ES ölçümlerde koruyucu ekipmanları giyme sırasına verilen doğru cevap oranları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık saptandı ($p=0,013$, $p=0,016$; $p<0,05$). Anlamlı farklılığa neden olan grubu saptamak için yapılan ikili karşılaştırmalar sonucu; üniversitede çalışan hemşirelerin doğru cevap oranı, devlet ($p=0,010$, $p=0,005$) ve özel hastanelerde çalışan ($p=0,016$, $p=0,035$) hemşirelerden yüksek bulundu ($p<0,05$). Diğer ikili karşılaştırmalarda istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık saptanmadı ($p>0,05$).

Çalışılan kuruma göre ES1, ES3 ölçümlerde koruyucu ekipmanları giyme sırasına verilen doğru cevap oranları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık saptanmadı ($p>0,05$).

Birimler arası ölçümlerde; koruyucu ekipmanları giyme sırasına verilen doğru cevap oranları istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermedi ($p>0,05$).

Tablo 16. Hemşirelerin Çalışılan Kurum ve Çalışılan Birime Göre Koruyucu Ekipmanları Çıkarma Sırasına Verilen Doğru Cevapların Dağılımı n=144

		Koruyucu Ekipmanları Çıkarma Sırası							
		EÖ		ES		ES1		ES3	
		Doğru	Yanlış	Doğru	Yanlış	Doğru	Yanlış	Doğru	Yanlış
		n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Kurum	Devlet	9 (19,1)	38 (80,9)	31 (66,0)	16 (34,0)	20 (42,6)	27 (57,4)	13 (27,7)	34 (72,3)
	Üniversite	22 (42,3)	30 (57,7)	40 (76,9)	12 (23,1)	32 (61,5)	20 (38,5)	29 (55,8)	23 (44,2)
	Özel	8 (17,8)	37 (82,2)	29 (64,49)	16 (35,6)	23 (51,1)	22 (48,9)	20 (44,4)	25 (55,6)
		^b p	0,008**	0,338		0,166		0,018*	
Birim	Servis	11 (22,0)	39 (78,0)	32 (64,0)	18 (36,0)	28 (56,0)	22 (44,0)	25 (50,0)	25 (50,0)
	Ameliyathane	10 (25,0)	30 (75,0)	31 (77,5)	9 (22,5)	20 (50,0)	20 (50,0)	15 (37,5)	25 (62,5)
	Yoğun bakım	18 (33,3)	36 (66,7)	37 (68,5)	17 (31,5)	27 (50,0)	27 (50,0)	22 (60,7)	32 (59,3)
		^b p	0,404	0,378		0,790		0,448	

^cPearson Chi-Square Test

* $p<0,05$

Çalışılan kuruma göre EÖ ölçümlerde koruyucu ekipmanları çıkarma sırasına verilen doğru cevap oranları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık saptandı ($p=0,008$; $p<0,01$). Anlamlı farklılığa neden olan grubu saptamak için yapılan ikili karşılaştırmalar sonucu; üniversitede çalışan hemşirelerin doğru cevap oranı, devlet ($p=0,013$) ve özel hastanelerde çalışan ($p=0,009$) hemşirelerden yüksek bulundu ($p<0,01$). Diğer ikili karşılaştırmalarda istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık saptanmadı ($p>0,05$).

Çalışılan kuruma göre ES, ES1 ölçümlerinde koruyucu ekipmanları çıkarma sırasına verilen doğru cevap oranları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık saptanmadı ($p>0,05$).

Çalışılan kuruma göre ES3 ölçümlerde koruyucu ekipmanları çıkarma sırasına verilen doğru cevap oranları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık saptandı ($p=0,018$; $p<0,05$). Anlamlı farklılığa neden olan grubu saptamak için yapılan ikili karşılaştırmalar sonucu; üniversite ve özel hastanelerde çalışan hemşirelerin doğru cevap oranı, devlet hastanesinde çalışan hemşirelerden yüksek bulundu ($p=0,005$; $p=0,022$; $p<0,05$). Diğer ikili karşılaştırmalarda istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık saptanmadı ($p>0,05$).

Birimler arası ölçümlerde; ekipmanları çıkarma sırasına verilen doğru cevap oranları istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermedi ($p>0,05$).

Tablo 17. Hemşirelerin Çalışılan Kurum ve Çalışılan Birime Göre Hastane Enfeksiyonunu Önlemede En Önemli Önlem Sorusuna Verilen Doğru Cevapların Dağılımı $n=144$

		Hastane Enfeksiyonu İçin Alınan En Önemli Önlem							
		EÖ		ES		ES1		ES3	
		Doğru	Yanlış	Doğru	Yanlış	Doğru	Yanlış	Doğru	Yanlış
		n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Kurum	Devlet	25 (53,2)	22 (46,8)	36 (76,6)	11 (23,4)	30 (63,8)	17 (36,2)	28 (59,6)	19 (40,9)
	Üniversite	35 (67,3)	17 (32,7)	46 (88,5)	6 (11,5)	41 (78,8)	11 (21,2)	42 (80,8)	10 (19,2)
	Özel	17 (37,8)	28 (62,2)	35 (77,8)	10 (22,2)	24 (53,3)	21 (46,7)	24 (53,3)	21 (46,7)
		^b p	0,015*	0,247		0,028*		0,011*	
Birim	Servis	26 (52,0)	24 (48,0)	40 (80,0)	10 (20,0)	31 (62,0)	19 (38,0)	31 (62,0)	19 (38,0)
	Ameliyathane	19 (47,5)	21 (52,5)	31 (77,5)	9 (22,5)	26 (65,0)	14 (35,0)	25 (62,5)	15 (37,5)
	Yoğun bakım	32 (59,3)	22 (40,7)	46 (85,2)	8 (14,8)	38 (70,4)	16 (29,6)	38 (70,4)	16 (29,6)
		^b p	0,511	0,616		0,659		0,609	

^cPearson Chi-Square Test

* $p<0,05$

Çalışılan kuruma göre EÖ ölçümlerde hastane enfeksiyonuna karşı alınan en önemli önleme verilen doğru cevap oranları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık saptandı ($p=0,015$; $p<0,05$). Anlamlı farklılığa neden olan grubu saptamak için yapılan ikili karşılaştırmalar sonucu; devlet hastanesi ve üniversitenin SUAM’de çalışan hemşirelerin doğru cevap oranı, özel hastanelerde çalışan hemşirelerden yüksek bulundu ($p=0,017$; $p=0,004$; $p<0,01$). Diğer ikili karşılaştırmalarda istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık saptanmadı ($p>0,05$).

Çalışılan kuruma göre ES ölçümlerde hastane enfeksiyonuna karşı alınan en önemli önleme verilen doğru cevap oranları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık saptanmadı ($p>0,05$).

Çalışılan kuruma ES1 ölçümlerde hastane enfeksiyonuna karşı alınan en önemli önleme verilen doğru cevap oranları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık saptandı ($p=0,028$; $p<0,05$). Anlamlı farklılığa neden olan grubu saptamak için yapılan ikili karşılaştırmalar sonucu; üniversitede çalışan hemşirelerin doğru cevap oranı, özel hastanelerde çalışan hemşirelerden yüksek bulundu ($p=0,008$; $p<0,01$). Diğer ikili karşılaştırmalarda istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık saptanmadı ($p>0,05$).

Çalışılan kuruma göre ES3 ölçümlerde hastane enfeksiyonuna karşı alınan en önemli önleme verilen doğru cevap oranları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık saptandı ($p=0,011$; $p<0,05$). Anlamlı farklılığa neden olan grubu saptamak için yapılan ikili karşılaştırmalar sonucu; üniversitede çalışan hemşirelerin doğru cevap oranı, devlet ($p=0,021$) ve özel hastanelerde çalışan hemşirelerden yüksek bulundu ($p=0,004$; $p<0,01$). Diğer ikili karşılaştırmalarda istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık saptanmadı ($p>0,05$).

Birimler arası ölçümlerde; hastane enfeksiyonuna karşı alınan en önemli önleme verilen doğru cevap oranları istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermedi ($p>0,05$).

Tablo 18. Hemşirelerin Uyguladıkları İzolasyon Türü Dağılımı

		EÖ	ES	ES1	ES3	P	
		n (%)	n (%)	n (%)	n (%)		
İzolasyon yöntemleri	Damlacık	36 (25,0)	36 (25,0)	44 (30,6)	47 (32,6)	$X^2=3,243$	$p=0,356$
	Solunum	34 (23,6)	34 (23,6)	41 (28,5)	43 (29,9)	$X^2=2,359$	$p=0,501$
	Temas	95 (66,0)	97 (67,4)	103 (71,5)	105 (72,9)	$X^2=2,225$	$p=0,527$

▪Birden çok seçim yapılmıştır.

Tablo 18’de hemşirelerin EÖ, ES, ES1, ES3 ölçümlerinde uyguladıkları izolasyon türü dağılımları istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermedi ($p>0,05$).

Tablo 19. Çalışılan Birimlere Göre İzolasyon Önlemlerini Uygularken Sıkıntı Yaşanan Konuların Değerlendirmesi

		Birim			p
		Servis	Ameliyathane	Yoğun bakım	
		n (%)	n (%)	n (%)	
Sıkıntı yaşamıyorum	Yok	16 (32,0)	26 (65,0)	41 (75,9)	0,001**
	Var	34 (68,0)	14 (35,0)	13 (24,1)	
Çalışan personel sayısının azlığı	Yok	14 (28,0)	4 (10,0)	13 (24,1)	0,101
	Var	36 (72,0)	36 (90,0)	41 (75,9)	
Vardiya sistemi ile çalışma	Yok	40 (80,0)	26 (65,0)	39 (72,2)	0,279
	Var	10 (20,0)	14 (35,0)	15 (27,8)	
Koruyucu ekipmanların yetersizliği	Yok	27 (54,0)	6 (15,0)	29 (53,7)	0,001**
	Var	23 (46,0)	34 (85,0)	25 (46,3)	
Koruyucu malzemenin uzak yere monte edilmesi	Yok	37 (74,0)	18 (45,0)	43 (79,6)	0,001**
	Var	13 (26,0)	22 (55,0)	11 (20,4)	
İzole hastayı normal hastadan ayırt edememe	Yok	38 (76,0)	30 (75,0)	46 (85,2)	0,385
	Var	12 (24,0)	10 (25,0)	8 (14,8)	
İzolasyon simgelerini tanımama	Yok	48 (96,0)	29 (72,5)	51 (94,4)	b0,002**
	Var	2 (4,0)	11 (27,5)	3 (5,6)	
Sağlık çalışanlarının izolasyon önlemlerine uyumsuzluğu	Yok	38 (76,0)	16 (40,0)	40 (74,1)	0,001**
	Var	12 (24,0)	24 (60,0)	14 (25,9)	
Hastanın ve hasta yakınlarının izolasyon önlemlerine uyumsuzluğu	Yok	16 (32,0)	17 (42,5)	21 (38,9)	0,572
	Var	34 (68,0)	23 (57,5)	33 (61,1)	
Ortak kullanım malzemelerinin ayrılması	Yok	33 (66,0)	25 (62,5)	41 (75,9)	0,333
	Var	17 (34,0)	15 (37,5)	13 (24,1)	
Eldivenin doğru kullanımı	Yok	44 (88,0)	32 (80,0)	49 (90,7)	0,300
	Var	6 (12,0)	8 (20,0)	5 (9,3)	
Sterilizasyon-dezenfeksiyonun sağlanması	Yok	46 (92,0)	30 (75,0)	51 (94,4)	b0,016*
	Var	4 (8,0)	10 (25,0)	3 (5,6)	
İzolasyon uygulanacak hastanın servise / birime kabulü	Yok	45 (90,0)	30 (75,0)	42 (77,8)	0,138
	Var	5 (10,0)	10 (25,0)	12 (22,2)	
İzole hastanın transportunun sağlanması	Yok	42 (84,0)	25 (62,5)	46 (85,2)	0,015*
	Var	8 (16,0)	15 (37,5)	8 (14,8)	
Kurumsal standartların / talimatların yetersiz olması	Yok	49 (98,0)	23 (57,5)	44 (81,5)	0,001**
	Var	1 (2,0)	17 (42,5)	10 (18,5)	
Hastane Enfeksiyon Kontrol Komitesi üyeleri ile yeterli iletişimin kurulamaması	Yok	44 (88,0)	24 (60,0)	39 (72,2)	0,009**
	Var	6 (12,0)	16 (40,0)	15 (27,8)	

^bFisher Freeman Halton Test
**p<0,01

^cPearson Chi-Square Test

*p<0,05

Çalışılan birime göre **“Sıkıntı yaşamama”** oranları arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık saptandı ($p=0,001$; $p<0,01$). Serviste çalışan hemşirelerde sıkıntı yaşamama oranı ameliyathane ve yoğun bakımda çalışanlardan yüksek bulundu.

Çalışılan birime göre **“Koruyucu ekipmanların yetersizliği”** konusunda sıkıntı yaşama oranları arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık saptandı ($p=0,001$; $p<0,01$). Ameliyathanede çalışan hemşirelerde bu konudan dolayı sıkıntı yaşama oranı servis ve yoğun bakım hemşirelerinden yüksek bulundu.

Çalışılan birime göre **“Koruyucu malzemenin uzak yere monte edilmesi”** konusunda sıkıntı yaşama oranları arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık saptandı ($p=0,001$; $p<0,01$). Ameliyathanede çalışan hemşirelerde bu konudan dolayı sıkıntı yaşama oranı servis ve yoğun bakım hemşirelerinden yüksek bulundu.

Çalışılan birime göre **“İzolasyon simgelerini tanımama”** konusunda sıkıntı yaşama oranları arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık saptandı ($p=0,002$; $p<0,01$). Ameliyathanede çalışan hemşirelerde bu konudan dolayı sıkıntı yaşama oranı servis ve yoğun bakım hemşirelerinden yüksek bulundu.

Çalışılan birime göre **“Sağlık çalışanlarının izolasyon önlemlerine uyumsuzluğu”** konusunda sıkıntı yaşama oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı ($p=0,001$; $p<0,01$). Ameliyathanede çalışan hemşirelerde bu konudan dolayı sıkıntı yaşama oranı servis ve yoğun bakım hemşirelerinden yüksek bulundu.

Çalışılan birime göre **“Sterilizasyon-dezenfeksiyonun sağlanması”** konusunda sıkıntı yaşama oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı ($p=0,016$; $p<0,05$). Ameliyathanede çalışan hemşirelerde bu konudan dolayı sıkıntı yaşama oranı servis ve yoğun bakım hemşirelerinden yüksek bulundu.

Çalışılan birime göre **“İzole hastanın transportunun sağlanması”** konusunda sıkıntı yaşama oranları arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık saptandı ($p=0,015$; $p<0,05$). Ameliyathanede çalışan hemşirelerde bu konudan dolayı sıkıntı yaşama oranı servis ve yoğun bakım hemşirelerinden yüksek bulundu.

Çalışılan birime göre **“Kurumsal standartların / talimatların yetersiz olması”** konusunda sıkıntı yaşama oranları arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık saptandı ($p=0,001$; $p<0,01$). Ameliyathanede çalışan hemşirelerde bu

konudan dolayı sıkıntı yaşama oranı servis ve yoğun bakım hemşirelerinden yüksek bulundu.

Çalışılan birime göre “*Hastane Enfeksiyon Kontrol Komitesi üyeleri ile yeterli iletişimin kurulamaması*” konusunda sıkıntı yaşama oranları arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık saptandı ($p=0,009$; $p<0,01$). Ameliyathane ve yoğun bakım hemşirelerinde bu konudan dolayı sıkıntı yaşama oranı servis hemşirelerinden yüksek bulundu.

Çalışılan birime göre diğer yaşanan sıkıntılar istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermedi ($p>0,05$).



5-TARTIŞMA

Hastane enfeksiyonları'nın önlenabilir olması ve HE içerisinde CAE'nın üriner sistem enfeksiyonlarından sonra ikinci sırada yer aldığı düşünüldüğünde, cerrahi hemşirelerin HE ve CAE'nın kontrolü ve önlenmesindeki rol ve sorumluluklarının önemi belirginleşmektedir (Aksoy 2012, Yılmaz ve diğ. 2014). Bu bölümde; araştırma sonucunda elde edilen, cerrahi hemşirelerin kişisel bilgileri ve izolasyon önlemlerine uyumları ile ilgili bulgular, literatür bilgileri doğrultusunda tartışılmıştır.

5.1. Araştırmaya Katılan Hemşirelerin İÖÜP'nin Yorumlanması

Araştırmanın bulgularına göre; hemşirelerin İÖÜÖ toplam puan ortalamasının eğitim öncesi 78,883, eğitimden hemen sonra 80,389, Eğitimden 1ay sonra 79,542, Eğitimden 3 ay sonra 78,806 olduğu görüldü (Tablo 3). Yapılan çalışmalarda hemşirelerin İÖÜÖ puan ortalamalarını; Pekuslu ve diğ.(2011) hemşirelerin izolasyon önlemlerine ilişkin eğitim alma durumunun %66 olduğu çalışmada;74,59±10,67, Yüceer ve diğ.(2012) hemşirelerin %86'sının HE'na ilişkin iki yılda bir eğitim aldığı çalışmada; 78,72, Zencir ve diğ.(2013) hemşirelerin izolasyon önlemlerine ilişkin eğitim alma durumunun %82,7 olduğu çalışmada; 78,12±9,97, Demir (2014) hemşirelerin %88,1'inin çalıştıkları kurumlarda izolasyon önlemlerine ilişkin eğitim aldığı çalışmasında; 80, Özden ve Özveren (2016) hemşirelerin izolasyon önlemlerine ilişkin eğitim alma durumunun %78,4 olduğu çalışmada; 66.75±11.80, Erden ve diğ. (2015) ise hemşirelerin %79'unun izolasyon önlemlerine ilişkin eğitim aldığı çalışmada; 77,26±6,56 olarak bulmuştur. Bu sonuçlar doğrultusunda; araştırmamıza katılan hemşirelerin izolasyon önlemlerine uyumlarının yüksek olduğu ve yapılan diğer çalışmalarla benzerlik gösterdiği görüldü.

5.2. Araştırmaya Katılan Hemşirelerin İÖUP'nın Bireysel ve Mesleki Özellikler ile Yorumlanması

Araştırmaya katılan hemşirelerin demografik ve mesleki özellikleri incelendiğinde; hemşirelerinin yaş ortalamasının $28,9 \pm 8,49$, %91'inin kadın, %56,3'ünün lisans mezunu, %58,3'ünün meslekte beş yıldan daha az, %81,9'unun ise çalışılan birimde beş yıldan daha az çalışma süresine sahip olduğu, %32,6'sının devlet, %36,1'inin üniversite, %31,3'ünün özel hastanelerde, %34,7'sinin servis, %27,8'inin ameliyathane, %37,52'inin yoğun bakım birimlerinde çalıştığı görüldü (Tablo 2). Hemşirelerin çalışılan kuruma göre yaş düzeyleri, öğrenim durumu, meslekte çalışma süresi ve birimde çalışma süresi arasında istatistiksel açıdan anlamlı **farklılık saptanırken** ($p=0,001$; $p<0,01$), cinsiyet ve çalışılan birimler arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir **farklılık saptanmadı** ($p>0,05$).

Araştırma sonuçlarına göre; hemşirelerin yaşları, öğrenim durumları, çalıştığı kurumlar, çalışılan birim ve meslekte çalışma süreleri izolasyon önlemine uyumlarında **etkili** olurken ($p<0,05$), cinsiyet izolasyon önlemlerine uyumu **etkilememektedir** ($p>0,05$)(Tablo 4,6,7,8,9). Zencir ve diğ.(2013) yaş ortalaması $30,11 \pm 6,34$ olan hemşireler üzerinde yaptıkları çalışmada yaş, meslekte çalışma süresi ve eğitim düzeyi gibi faktörlerin izolasyon önlemlerine uyumu etkilediği sonuçlarını elde etmişlerdir. Yüceer ve diğ.(2012) ise yaş, cinsiyet, eğitim alma durumu ve çalışma süresinin uyumu arttırdığı sonuçlarını bulmuşlardır. Demir(2014) yaş ve cinsiyetin uyumu etkilemediğini belirtmiş ve çalışmamızla ters düşmüştür. Bir başka çalışmada ise Pekuslu ve diğ..(2011) yaş ortalaması $35,27 \pm 7,25$ olan ve %67'si kadınlardan oluşan katılımcıların, yaş, cinsiyet, meslekte çalışma yılı, izolasyon konusunda bilgilendirilme, izolasyon önlemlerini uygulama ve mesleki gelişimi yeterli bulma durumlarının izolasyon önlemlerine uyumu etkilediği sonuçlarını bulmuşlardır. Erden ve diğ.(2015) yoğun bakım ünitelerinde çalışan doktor ve hemşirelerin izolasyon önlemlerine uyumlarını değerlendirmek yaş ortalaması $28,18 \pm 3,59$, %67'si hemşire ve %77'sinin kadın olduğu katılımcılarla yaptıkları çalışmada, yaş, cinsiyet, meslek, izolasyon eğitimi alma durumu, çalışılan ünite ve toplam görev süresi izolasyon önlemlerine uyumu etkilemezken, birimdeki çalışma süresinin izolasyon önlemlerine uyumu arttırdığı sonuçlarını bulmuşlardır. Özden ve

Özveren (2016) hemşirelerin izolasyon önlemlerine uyumunda mesleki ve kurumsal faktörlerin belirlenmesi üzerine yapılan çalışmada yoğun bakımda çalışan hemşirelerin izolasyon önlemlerine uyum puanlarını (68,60±10,68), dahili (65,57±13,25) ve cerrahi (66,86±10,79) birimdeki hemşirelerden yüksek bulmuştur. Bu sonuçlar doğrultusunda; Demir (2014) ve Erden ve diğ.(2015) çalışma sonucuyla (cinsiyet ve birimde çalışma süresi hariç) uyum göstermeyen bu sonuçlar, cinsiyet faktörü dışında Özden ve diğ., Zencir ve diğ., Pekuslu ve diğ., Yüceer ve diğ. 'nin çalışma sonuçları ile benzerlik göstermektedir.

5.3. Araştırmaya Katılan Hemşirelerin HE İlişkin Bilgi Durumlarının Yorumlanması

Araştırmamızda hemşirelerin HE bilgi durumlarına ilişkin iki soru yöneltildi;

“*Hastane enfeksiyonu tanımı*” sorusuna; hemşirelerin EÖ %81,2'sinin, ES %95,1'inin, ES1 % 84,7'sinin, ES3 % 80,6'sının “*Hastaneye başvuruda inkübasyon döneminde olmayan, hastaneye yattıktan 48-72 saat sonra gelişen ya da taburcu olduktan sonra 10 gün içinde ortaya çıkan enfeksiyonlardır*” diyerek doğru bilgiye sahip olduğu belirlendi (Tablo 11). Kurumlar arası ölçümlerde üniversitede çalışan hemşirelerin doğru cevap oranı, devlet hastanesi ve özel hastanelerde çalışan hemşirelerden yüksek bulundu (Tablo 13). Birimler arası ölçümlerde HE tanımına verilen doğru cevap oranları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermedi (Tablo 13). Yapılan diğer araştırmalarda hemşirelerin; Tanyeri(2018) %91,82'sinin, Mankan ve Kaşıkçı(2015) %81,1'inin, Demir(2014) %77'sinin, Aytaç ve diğ.(2008) %78,1'inin, Diker(2003) %71,2'sinin, HE doğru tanımladığı görüldü. Literatür ile araştırmamızın sonuçları karşılaştırıldığında Tanyeri, Mankan ve Kaşıkçı ile uyumlu olduğu ve diğer çalışmalara oranla hemşirelerin bilgi durumlarının daha yüksek olduğu görüldü.

“*Hastane enfeksiyonunu önlemede en önemli ve mutlaka uygulanması gereken önlem hangisidir?*” sorusuna hemşirelerin EÖ %53,5'inin, ES %81,3'ünün, ES1 % 66'sinin, ES3 %65,3'ünün “*el yıkama*” yanıtı vererek doğru bilgiye sahip olduğu belirlendi. Hemşirelerin verdikleri diğer yanıtlar incelendiğinde el yıkama, izolasyon, eldiven giyme şeklinde sıralandığı görüldü (Tablo 11).

Kurumlar arası ölçümlerde üniversitede çalışan hemşirelerin doğru cevap oranı, devlet hastanesi ve özel hastanelerde çalışan hemşirelerden yüksek bulundu (Tablo 17). Birimler arası HE'nı önlemek için en önemli önlem sorusuna verilen doğru cevap oranları ise istatistiksel açıdan anlamlı farklılık göstermedi (Tablo 17). Yapılan diğer çalışmalara bakıldığında hemşirelerin; Diker(2003) %65'inin, Çetinoğlu(2005) %94,9'unun, Naharcı(2006) %84,8'inin, Demir(2014) %81,5'inin, Tanyeri(2018) %93,64'ünün, el hijyenini HE'nın kontrolünde en önemli uygulama olarak ifade ettiği görüldü. Literatürde yer alan çalışmalar ile bulgularımız karşılaştırıldığında Diker'in çalışması ile uyumlu olduğu ve hemşirelerin el yıkamanın önemine ilişkin bilgilerinin yapılan diğer çalışmalara göre daha düşük düzeyde olduğu görüldü. Nedeni olarak ise araştırma kapsamındaki hemşirelerin yaş ortalaması ve meslekte çalışma süresinin az olması düşünüldü.

5.4. Araştırmaya Katılan Hemşirelerin İzolasyon Önlemlerine İlişkin Bilgi Durumlarının Yorumlanması

Araştırmada hemşirelerin izolasyon bilgi durumlarına ilişkin üç soru yöneltildi;

“*İzolasyonun tanımı*” sorusuna; hemşirelerin EÖ %75'inin, ES %88,9'unun, ES1 % 79,9'unun, ES3 % 75'inin “*İnfekte hastadan, diğer hastalara, hastane ziyaretçilerine ve sağlık çalışanlarına mikroorganizmaların bulaşmasının engellenmesidir*” diyerek doğru bilgiye sahip olduğu görüldü (Tablo 11). Kurumlar arası ölçümlerde üniversitede çalışan hemşirelerin doğru cevap oranı, devlet hastanesi ve özel hastanelerde çalışan hemşirelerden yüksek bulundu (Tablo 14). Birimler arası izolasyon tanımına verilen doğru cevap oranları ise istatistiksel açıdan anlamlı farklılık göstermedi (Tablo 14). “*İzolasyon Figürlerini Tanıma*” sorusuna; hemşirelerin EÖ %65,3'ünün, ES %84'ünün, ES1 % 70,1'inin, ES3 %66,7'sinin “*Çiçek- Yaprak- Yıldız*” diyerek doğru yanıt verdiği tespit edildi (Tablo 11). Çalışılan birime göre ameliyathanede çalışan hemşirelerin izolasyon simgelerini tanımama oranı servis ve yoğun bakım hemşirelerinden yüksek bulundu (Tablo 19). Bu sonuçlara bakıldığında araştırma kapsamındaki hemşirelerin izolasyona ilişkin

doğru cevap oranlarının orta düzeyde olduğu görüldü. Ameliyathane hemşirelerinin ameliyat öncesi ve ameliyat sonrası dönemde hastaların kişisel bakımlarında yer almaması, araştırma kapsamındaki hemşirelerin yaş ortalaması ve meslekte çalışma yıllarının az olması doğru cevap oranlarının orta düzeyde olmasının nedenleri arasında düşünüldü. **“İzolasyon önlemleri hastane enfeksiyonlarını önlemede etkilimidir?”** sorusuna hemşirelerin %98,6’sının “*evet*” yanıtını vererek doğru bilgiye sahip olduğu belirlendi (Tablo 10). İsmailoğlu ve diğ.(2014) %86,3ü lisans mezunu, yaş ortalaması 29,18±4,97 ve %50’sinin beş yıldan daha az çalışma süresine sahip olduğu hemşirelerle olan çalışmada, hemşirelerin %95,2’si HE’ni önlemede izolasyonu gerekli bulmuştur. Çalışmamızda hemşirelerin bu konudaki farkındalıklarının İsmailoğlu ve diğ. (2014) çalışmasındaki hemşirelerden yüksek olduğu görüldü.

5.5. Araştırmaya Katılan Hemşirelerin Koruyucu Ekipman Kullanımlarına İlişkin Bilgi Durumlarının Yorumlanması

Araştırmamızda hemşirelere koruyucu bariyer önlemleri ilişkin iki soru yöneltildi;

“Standart önlemlerde; kontaminasyonu önlemek için giyilen koruyucu ekipmanların giyme sırası nasıldır?” sorusuna hemşirelerin EÖ %41,7’sinin, ES %72,9’unun, ES1 % 62,5’inin, ES3 %54,9’unun **“Önlük-Maske-Gözlük-Eldiven”** diyerek doğru bilgiye sahip olduğu görüldü (Tablo 11). Kurumlar arası ölçümlerde üniversitede çalışan hemşirelerin doğru cevap oranı, devlet hastanesi ve özel hastanelerde çalışan hemşirelerden yüksek bulundu (Tablo 15). Birimler arası koruyucu ekipmanları giyme sırasına verilen doğru cevap oranları istatistiksel açıdan anlamlı farklılık göstermedi (Tablo 15). **“Standart önlemlerde; kontaminasyonu önlemek için giyilen koruyucu ekipmanların çıkarma sırası?”** için ise; hemşirelerin EÖ %27,1’inin, ES %69,4’ünün, ES1 % 52,1’inin, ES3 %43,1’inin **“Eldiven-Gözlük- Önlük -Maske”** diyerek doğru yanıt verdiği tespit edildi (Tablo 11). Kurumlar arası ölçümlerde üniversitede çalışan hemşirelerin doğru cevap oranı, devlet ve özel hastanelerde çalışan hemşirelerden; özel hastanelerde çalışan hemşirelerin doğru cevap oranı, devlet hastanesinde çalışan hemşirelerden yüksek

bulundu (Tablo 16). Birimler arası koruyucu ekipmanları çıkarma sırasına verilen doğru cevap oranları istatistiksel açıdan anlamlı farklılık göstermedi (Tablo 16). Hemşirelerin koruyucu ekipman kullanımına ilişkin diğer araştırmalar incelendiğinde; Martin ve diğ.(2003) hemşirelerin önlük kullanımını %55, maske ve yüz koruyucu kullanımını %6 bulmuştur. Olgun ve Şimşek(2010) hemşirelerin kemoterapi hazırlığı sırasında hemşirelerin %76,9'unun, kemoterapi ilacı uygularken ise %56,2'sinin eldiven giydiğini belirlemiş, ilaç hazırlığı sırasında gömlek kullanımını %65,4, maske kullanımını %40, gözlük kullanımını %25,4 olarak tespit etmiştir. Demir(2013) ise hemşirelerin %60,4'ünün maske, %28,9'unun önlük, %20,6'sının bone, %7,4'ünün gözlük kullandıklarını saptamıştır. Eldiven kullanımına ilişkin düzeylerine bakıldığında; Görak ve diğ.(2011) kan alma sırasında hemşirelerin % 37 oranında eldiven kullandığını saptamıştır. Parlar ve diğ.(2003) hasta bakımı sırasında hemşirelerin % 97,7 oranında eldiven giydiği ancak hasta değişimlerinde eldiven değiştirmenin %46,7'ye düştüğü belirlemiştir. Arda ve diğ.(2005) yoğun bakım ünitelerinde hastadan hastaya geçişte eldiven değiştirme oranının %32,9 olduğunu tespit etmiştir. Demir(2014) hemşirelerin %29,6'sının gözlük ve maske kullanımında, %30,4'ünün de önlük kullanımı sırasında sıkıntı yaşadıklarını tespit etmiştir. Bu sonuçlar doğrultusunda; araştırmamızın sonuçları ile yapılan çalışmaların uyumlu olduğu hemşirelerin bariyer önlemlerine ilişkin bilgi durumlarının düşük olduğu görüldü. Hemşirelerin koruyucu ekipman kullanımının HE'nin önlenmesinden daha çok kendilerini korumak amaçlı olduğu, bariyer önlemlerinde bilgilendirilmeye ihtiyaçları oldukları gözlemlendi.

5.6. Araştırmaya Katılan Hemşirelerin Uyguladıkları İzolasyon Türlerinin Yorumlanması

Araştırma kapsamına alınan hemşirelere yöneltilen *“İzolasyon önlemlerini uyguladığınız hasta oldu mu?”* sorusuna EÖ ve ES %79,2'sinin, ES1 %84'ünün, ES3 %84,7'sinin *“evet”* yanıtını vererek, hemşirelerin izolasyon önlemlerini uygulamış oldukları ve çalışma süresi arttıkça izole hastalarla karşılaşma oranının arttığı tespit edildi (Tablo 10). Araştırmada hemşirelerin birden fazla bulaş yolunu işaretleyebildiği izolasyon türlerine bakıldığında ise %72,9'unun temas, %32,6'sının damlacık, %29,9'unun solunum izolasyonu uyguladığı görüldü (Tablo 18). Benzer

çalışmalara bakıldığında; Demir(2014) çalışmasında hemşirelerin %58,6'sının temas, %24,8'inin damlacık, % 3'ünün solunum ve %13,5'inin tüm izolasyon önlemlerini uyguladıklarını saptamıştır. Tayran(2010) ise hemşirelerin %82,9'unun en fazla temas izolasyonu uyguladığını belirlemiştir. Bu sonuçlar doğrultusunda araştırmamızın sonuçları ile yapılan çalışmaların uyumlu olduğu, hemşirelerin en fazla temas ve damlacık izolasyonu uyguladıkları görüldü.

5.7. Araştırmaya Katılan Hemşirelerin İzolasyon Önlemlerini Uygularken Sıkıntı Yaşadıkları Konuların Birimlere Göre Yorumlanması

Araştırma kapsamına alınan servis hemşirelerinin izolasyon önlemlerini uygularken *“sıkıntı yaşamama ”* oranı ameliyathane ve yoğun bakımda çalışan hemşirelerden yüksek bulundu (Tablo 19). Ameliyathane ve yoğun bakım ünitelerinde, temas ve enfeksiyon riskinin diğer birimlere göre yüksek olması, farklı tıp alanlarının bir arada çalışıyor olması ve koruyucu ekipman ihtiyacının artmasına bağlı izolasyon önlemlerini uygularken diğer birimlere oranla daha fazla sıkıntı yaşayacakları düşünüldü.

“Koruyucu ekipman yetersizliği” ile ilgili hemşirelerin, serviste %46'sının, ameliyathanede %85'inin, yoğun bakımda %46,3'ünün izolasyon önlemlerini uygularken sıkıntı yaşadığı tespit edildi. Ameliyathanede çalışan hemşirelerde bu konudan dolayı sıkıntı yaşama oranı servis ve yoğun bakım hemşirelerinden yüksek bulundu (Tablo 19). İzolasyon önlemlerini uygularken Demir(2014) hemşirelerin %33'ünün, Tayran(2010) ise hemşire ve hekimlerin en fazla malzeme eksikliği nedeniyle sıkıntı yaşadıklarını tespit etmiştir. Araştırmaların sonuçları doğrultusunda; ameliyathane ve yoğun bakım ünitelerinde hasta ve vücut sıvıları ile temas ve enfeksiyon riskinin yüksek olması, ameliyathanelerde izolasyon önlemi uygulanacak hastaların aynı anda ameliyata alınması, ameliyat sırasında ameliyata girecek tüm ekibin bu bariyer önlemlerini kullanması, ameliyathanelerdeki kişi ve vaka sayısının fazla olmasına bağlı koruyucu ekipman ihtiyacının artması, bu birimlerde malzeme eksikliğinin daha fazla yaşanabileceği ve izolasyon önlemlerine ilişkin uygulamaları negatif yönde etkileyebileceği düşünüldü.

“Sağlık çalışanlarının izolasyon önlemlerine uyumsuzluğu” ile ilgili hemşirelerin, serviste %24’ünün, ameliyathanede %60’ının, yoğun bakımda %25,9’unun izolasyon önlemlerini uygularken sıkıntı yaşadığı tespit edildi. Ameliyathanede çalışan hemşirelerde bu konudan dolayı sıkıntı yaşama oranı servis ve yoğun bakım hemşirelerinden yüksek bulundu (Tablo 19). Demir(2013) hemşirelerin %34,8’inin ve hekimlerin %48,6’sının hastaların izolasyon önlemlerine uyumsuz olduğunu düşündüğünü belirlemiştir. Pekuslu ve diğ.(2011) ise hemşire ve hekimlerin %46,6’sının, hastaların izolasyon önlemlerine uyumunda sıkıntı yaşadıklarını tespit etmiştir. Bu sonuçlar doğrultusunda izolasyon önlemlerine ilişkin bu konuda sağlık çalışanlarına, hasta ve yakınlarına düzenli aralıklarla eğitim verilmesi gerektiği düşünüldü.

“Sterilizasyon ve dezenfeksiyonun sağlanması” ile ilgili hemşirelerin serviste %8’inin, ameliyathanede %25’inin, yoğun bakımda %5,6’sının, **“Koruyucu malzemenin uzak yere monte edilmesi”** ile ilgili ise hemşirelerin serviste %26’sının, ameliyathanede %55’inin, yoğun bakımda %20,4’ünün izolasyon önlemlerini uygularken sıkıntı yaşadığı tespit edildi. Ameliyathanede çalışan hemşirelerde yukarıda belirtilen konulardan dolayı sıkıntı yaşama oranı servis ve yoğun bakım hemşirelerinden yüksek bulundu (Tablo 19). Demir(2014) çalışmasında hemşirelerin %21,5 ile hekimlerin %57,1’inin sterilizasyon ve dezenfeksiyon sağlanmasında, hemşirelerin %46,7’sinin, hekimlerin %65,7’sinin, ortak kullanılan malzemelerin ayrılması konusunda sıkıntı (malzemeleri kullanma yeri ve zamanlamayı düzenlemekte) yaşadıklarını tespit etmiştir. Bu sonuçlar doğrultusunda araştırmamızdaki hemşirelerin sıkıntı yaşama durumlarının Demir’in çalışmasındaki hemşirelere oranla daha düşük olduğu görüldü.

“Kurumsal standartların/talimatların yetersizliği” ile ilgili hemşirelerin, serviste %2’sinin, ameliyathanede %42,5’inin, yoğun bakımda %18,5’inin izolasyon önlemlerini uygularken sıkıntı yaşadığı belirlendi (Tablo 19). **“Hastane enfeksiyon kontrol komitesi üyeleri ile yeterli iletişim kurulamaması”** ile ilgili ise hemşirelerin, serviste %12’sinin, ameliyathanede %40’ının, yoğun bakımda ise %27,8’nini sıkıntı yaşadığı görüldü (Tablo 19). Ameliyathanede çalışan hemşirelerde yukarıda belirtilen konulardan dolayı sıkıntı yaşama oranı servis ve yoğun bakım

hemşirelerinden yüksek bulundu (Tablo 19). Demir(2014) hemşirelerin %95,6'sının hekimlerin ise %94,3'ünün EKK'si ile iletişime geçebildiğini tespit etmiştir. Bu sonuçlar doğrultusunda araştırmamızdaki hemşirelerin sıkıntı yaşama durumlarının Demir'in çalışmasındaki hemşirelere oranla daha yüksek olduğu görüldü.

“İzole hastanın transportunun sağlanması” ile ilgili çalışılan birime göre ise ameliyathane çalışan hemşirelerde bu konuda sıkıntı yaşama oranı servis ve yoğun bakım hemşirelerinden yüksek bulundu (Tablo 19). Demir(2014) hemşirelerin %29,6'sı ve hekimlerin %51,4'ünün izole hastanın transportu sırasında sıkıntı yaşadığını, Tayran(2010) ise hekimlerin, izole hastanın transportu sırasında sıkıntı yaşamadığını tespit etmiştir. Bu sonuçlar doğrultusunda araştırmamızın sonuçları ile yapılan çalışmaların uyumlu olduğu, hemşirelerin izole hasta transportuna ilişkin bilgilendirilmeye ihtiyaçları oldukları gözlemlendi.

Araştırma kapsamındaki hemşirelerin izolasyon önlemlerini uygularken; **“koruyucu ekipman yetersizliği, sağlık çalışanlarının izolasyon önlemlerine uyumsuzluğu, çalışan personel koruyucu malzemenin uzak yere monte edilmesi, sterilizasyon ve dezenfeksiyonun sağlanması, kurumsal standartların/talimatların yetersizliği, hastane enfeksiyon kontrol komitesi üyeleri ile yeterli iletişim kurulamaması”** ile ilgili konularda sıkıntı yaşadığı tespit edildi. Ameliyathanede çalışan hemşirelerde yukarıda belirtilen konulardan dolayı sıkıntı yaşama oranı servis ve yoğun bakım hemşirelerinden yüksek bulundu (Tablo 19). Ameliyathanelerde koruyucu ekipman ihtiyacının daha fazla olması, farklı tıp dallarının ve meslek gruplarının bir arada çalışıyor olması, karmaşık ve yoğun iş yüküne bağlı hemşireler içerisinde, ameliyathane hemşirelerinin daha fazla sıkıntı yaşayabileceği düşünüldü. Ayrıca Üniversite SUAM'nin taşınma ve kurulum döneminin, araştırma zamanına denk gelmesiyle bazı sonuçları da etkileyebileceği düşünüldü. Yeni kurulum aşamasındaki hastanelerde, fiziki mekan yetersizliği, finansman, malzeme ve çalışan eksikliği görülebilmektedir. Bu kurumsal faktörler hemşirelerin bilgilerini uygularken sıkıntı yaşayabilmelerine ve fiziki mekan yeterliliği, yeterli araç-gereç, yeterli çalışan sayısının araştırma sonuçlarını etkileyebileceğini düşündürmektedir. Enfeksiyon kontrolü ve izolasyon ile ilgili önlemlerin alınmasında, birimsel farklılıkların çalışanları olumlu veya olumsuz etkileyebileceği düşünülebilir.

6-SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Araştırma Tekirdağ/Süleymanpaşa ilçesindeki; Üniversitenin SUAM ile Devlet ve Özel hastanelerin cerrahi birimlerde çalışan hemşirelerin eğitim öncesi ve sonrası izolasyon önlemlerine uyumlarını değerlendirmek amacıyla kesitsel ve tanımlayıcı olarak yapıldı. Araştırmada elde edilen veriler incelendiğinde hemşirelerin demografik ve mesleki özelliklerinin izolasyon önlemlerine uyum düzeylerini etkilediği görüldü. Araştırmanın tüm verileri istatistiksel değerlendirmesi ayrıntılı şekilde ele alındığında, aşağıdaki sonuçlar elde edildi.

- ✓ Araştırma kapsamına alınan hemşirelerin;
 - %91'inin kadın olduğu,
 - %61,2'sinin lisans ve lisansüstü eğitimi aldığı,
 - %58,3'ünün beş yıldan az süredir hemşirelik mesleğini yaptığı,
 - 18 ile 58 yaşları arasında değiştiği, ortalamasının $28,29 \pm 8,49$ yıl olduğu,
 - %81,9'unun çalışılan birimde beş yıldan az süredir çalıştığı,
 - %32,6'sının devlet, %36,1'inin üniversite hastanesinde, %31,3'ünün özel hastanelerde çalıştığı,
 - %34,7'sinin servis, %27,8'inin ameliyathane, %37,52'sinin yoğun bakımda görev yaptığı saptandı (Tablo 2).
- ✓ Hemşirelerin %98,6'sı (n=142) izolasyon önlemlerinin *HE önlemede etkili olduğunu* ifade ettikleri görüldü (Tablo 10).
- ✓ Hemşirelerin % 84,7'si (n=122) *izolasyon önlemlerini uyguladıkları hasta olduğunu* ifade ettikleri görüldü (Tablo 10).
- ✓ Hemşirelerin EÖ %81,2'sinin, ES %95,1'inin, ES1 %84,7'sinin, ES3 %80,6'sının *hastane enfeksiyonu*'nu doğru tanımladığı belirlendi (Tablo 11).
- ✓ Hemşirelerin EÖ %75'inin, ES %88,9'unun, ES1 %79,9'unun, ES3 %75'inin *izolasyon*'u doğru tanımladığı belirlendi (Tablo 11).
- ✓ Hemşirelerin EÖ %41,7'sinin, ES %72,9'unun, ES1 %62,5'inin, ES3 %54,9'unun *standart önlemlerde kontaminasyonu önlemek için giyilen koruyucu ekipmanların giyme sırası*'nı doğru yanıtladığı belirlendi (Tablo 11).

- ✓ Hemşirelerin EÖ %27,1'inin, ES %69,4'ünün, ES1 %52,1'inin, ES3 %43,1'inin *standart önlemlerde kontaminasyonu önlemek için giyilen koruyucu ekipmanların çıkarma sırası*'ni doğru yanıtladığı belirlendi (Tablo11).
- ✓ Hemşirelerin EÖ %65,3'ünün, ES %84'ünün, ES1 %70,1'inin, ES3 %66,7'sinin *damlacık, solunum ve temas figürleri*'ni doğru tanımladığı belirlendi (Tablo 11).
- ✓ Hemşirelerin EÖ %53,5'inin, ES %81,3'ünün, ES1 %66'sının, ES3 %65,3'ünün *'HE'ni önlemede en önemli ve mutlaka uygulanması gereken önlem*' sorusuna el yıkama yanıtını vererek, doğru tanımladığı belirlendi (Tablo 11; Tablo 12).
- ✓ Hemşirelerin *'koruyucu ekipmanların yetersizliği, koruyucu malzemenin uzak yere monte edilmesi, izolasyon simgelerini tanımama, sağlık çalışanlarının izolasyon önlemlerine uyumsuzluğu, sterilizasyon-dezenfeksiyonun sağlanması, izole hastanın transportunun sağlanması, kurumsal standartların/talimatların yetersiz olması, hastane EKK üyeleri ile yeterli iletişimin kurulamaması*' ile ilgili konularda sıkıntı yaşadığı tespit edildi (Tablo 19).
- ✓ Hemşirelerin HE'ni önlemede izolasyon önlemlerine uyum ölçeğinden EÖ 78,883, ES 80,389, ES1 79,542, ES3 78,806 puan aldığı belirlendi (Tablo 3). Buna göre cerrahi hemşirelerin hastane enfeksiyonlarını önlemede izolasyon önlemlerine uyumlarının yüksek düzeyde olduğu; yaş, öğrenim durumu, çalışılan kurum, çalışılan birim ve meslekte çalışma süresinin izolasyon önlemlerine uyumu etkilediği saptandı (Tablo 4, Tablo 6, Tablo 7, Tablo 8, Tablo 9).

Araştırmamızdan elde edilen bulgulara dayanarak;

- ✓ Hastane EKK ve yönetim işbirliğinde, hemşirelerin ve sağlık profesyonellerinin izolasyon önlemleri ile ilgili çevresel ve kurumsal hangi konularda sıkıntı yaşadığının tespit edilmesi, ihtiyaç analizlerinin yapılması ve sıkıntıların giderilmesi,
- ✓ Hastane EKK; hemşireler ve sağlık çalışanlarının HE ve izolasyon önlemleri konusunda kalite birimi ile işbirliğine giderek, kalite iyileştirmeye gitmesi ve aktivite sonuçlarına yönelik aktif sürveyans çalışmaları yapması,
- ✓ HİE metotlarının etkinliği üzerine geniş kapsamlı araştırmaların yapılacağı bir envanter sistemi oluşturulması ve yönetimin bu oluşumda etkin rol alması,
- ✓ Hemşirelerin izolasyon önlemlerine uyumları konusunda hizmet içi eğitimlerin hemşirelerin mesleki ve kurumsal faktörleri dikkate alınarak planlanması,

- ✓ HİE'in belirli aralıklarla tekrarlanarak sürekliliğın sağlanması ve hemşirelerin izolasyon önlemlerine uyumlarına yönelik geniş örnekleme izleme ve değerlendirme çalışmalarının yapılması önerilebilir.



KAYNAKLAR

- ABDULRAHEM IS, AMODU MO, SAKA MJ (2012). Bolarinwa, O.A., Uthman, M.M.B. Knowledge, Awareness and Compliance With Standard Precautions Among Health Workers in North Eastearn Nigeria.J Community Med Health Educ; 131(2): Doi:10.4172/Jcmhe.1000131. 2(3): 1-5.
- ACCARDÌ R, CASTALDÌ S, MARZULLO A, RONCHÌ S, LAQUINTANA D, LUSIGNANÌ M (2017). Prevention of Healthcare Associated İnfections: A Descriptive Study. Ann Ig 29: 101–15.
- AĞIRBAŞ İ (2013). Hastane İnfeksiyonları Maliyet Analizi. Ankara Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projesi Sonuç Raporu. Ankara Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri, Proje No: 10B3430001, 142.
- AKSOY G (2012). Cerrahi Hemşireliği I. İçinde: Cerrahi İnfeksiyonlar. Aksoy G, Kanan N, Akyolcu N (eds).İstanbul Tıp Kitabevleri, İstanbul, 153-201.
- ALP E (2012). Enfeksiyon Kontrol Programı. 55. Baskı, Kayseri: Erciyes Üniversitesi Rektörlük Matbaası.
- ARDA B, ŞENOL Ş, TAŞBAKAN IM (2005). Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Yoğun Bakım Ünitelerinde El Temizliği Kurallarına Uyumunun Değerlendirilmesi. Yoğun Bakım Dergisi 5(3): 182- 186.
- ARISOY Y (2009). Sağlık çalışanlarının hukuki sorumlulukları, 2(4): 183-187.
- ARMAN D (2013). El Yıkama ve El Dezenfeksiyonu. Doğanay M, Ünal S, Çetinkaya Şardan Y (ed). Hastane Enfeksiyonları, 71-89.
- ARROWSMİTH VA, MAUNDER JA, SARGENT RJ, TAYLOR R (2001). Removal of nail polish and finger rings to prevent surgical infections. Cochrane Database Sys Rev(4): CD003325.
- ASADOLLAHİ M, BOSTANABAD MA, JEBRAİLİ M, MAHALLEİ M, RASOOLİ AS, ABDOLALİPOUR M (2015). Nurses Knowledge Regarding Hand Hygiene and Its Individual and Organizational Predictors. J Caring Sci 4: 45-53. 23.

- ASLANER H, AKINCI E, BUT A, KANYILMAZ D, BAŞTUĞ A, AYPAK A, YETKİN MA, ÖNGÜRÜ P, BODUR H (2018). Üçüncü Basamak Bir Hastanede Tespit Edilen Cerrahi Alan Enfeksiyonlarının Değerlendirilmesi. Turk Hij Den Biyol Derg. 2018; 75(3): 265-276.
- AŞÇIOĞLU S (2007). Hastane Enfeksiyonları. Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi, 64 (1).
- AYGÜN P (2004). Yoğun bakımda enfeksiyon kontrolü: çevre temizliği. İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, İstanbul.
- AYTAÇ N, NAHARCI H, ÖZTUNÇ G (2008). Adana’da Eğitim Araştırma Hastanelerinin Yoğun Bakım Hemşirelerinde Hastane Enfeksiyonları Bilgi Düzeyi. ADÜ Tıp Fakültesi Dergisi; 9(3): 9-15.
- BAĞDU M (2014). Hemşirelikte Hizmet İçi Eğitim: Nazilli Devlet Hastanesi Örneği. Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Yönetimi Anabilim Dalı Hastane ve Sağlık Kurumları Yönetimi Bilim Dalı, İstanbul.
- BAKANLIĞI, T.C MİLLİ EĞİTİM (2016). Sağlık Hizmetleri, Hastane Enfeksiyonlarından Korunma. 3-22.
- BAKANLIĞI, T.C. MEB (2012). Sağlık Hizmetleri Sekreterliği. Enfeksiyon Hastalıklarının Bulaşma Yolları Ankara.
- BAKANLIĞI, T.C. MEB (2012). Sağlık Hizmetleri Sekreterliği. Enfeksiyon Zinciri ve Bağışıklık Ankara.
- BAKANLIĞI, T.C. SAĞLIK (2007). Hastane Enfeksiyonları ile Mücadele (Performans Denetimi Raporu), Sayıştay Başkanlığı, Ankara.
- BAKANLIĞI, T.C. SAĞLIK (2016). Yataklı Tedavi Kurumları Enfeksiyon Kontrol Yönetmeliği
- BAYKAM N (2013). Hastane Havalandırma Sistemlerinin Düzenlenmesi ve Hava Yolu İle Bulaşan Nozokomiyal Enfeksiyonların Önlenmesi. Doğanay M, Ünal S, Çetinkaya Şardan Y (ed). Hastane Enfeksiyonları 587-596.

- BOLAMAN AZ (2012). Hematopoetik Kök Hücre Nakli Ünitesi Enfeksiyon Kontrol Önlemleri. 7. Ulusal Kemik İliği Transplantasyonu ve Kök Hücre Tedavileri Kongresi. Antalya, 81-88.
- BOLON M (2011). Hand hygiene. *Infect Dis Clin North Am* 25: 21-43.
- BOYCE J, PITTET D (2002). Guideline for Hand Hygiene in Healthcare Settings Recommendations of the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee and the HICPAC/SHEA/APIC/IDSA Hand Hygiene Task Force. Centers for Disease Control and Prevention. *MMWR* 51:No. RR-16.
- BOYCE JM, KELLIHER S, VALLANDE N (2000). Skin irritation and dryness associated with two handhygiene regimens: Soap and water hand washing versus hand antisepsis with an alcoholic hand gel. *Infect Control Hosp Epidemiol* 21: 442-8.
- BOYCE JM (2000). Using alcohol for hand antisepsis: Dispelling myths. *Infect Control Hosp Epidemiol* 21: 438-41.
- CDC (2002). Centers for Disease Control and Prevention. Guideline for Hand Hygiene in Health-Care Settings: Recommendations of the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee and the HICPAC/SHEA/APIC/IDSA Hand Hygiene Task Force. *MMWR* 51(No. RR-16)
- ÇETİNOĞLU EÇ (2005). Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Hemşirelerinin El Yıkama Konusunda Bilgilerinin Değerlendirilmesi, 4. Ulusal Sterilizasyon Dezenfeksiyon Kongresi, Samsun 20- 24 Nisan 544.
- ÇAKIR A (2010). Özel bir hastanede çalışan hemşirelerin temas izolasyonu uygulamalarının gözlenmesi. Acıbadem Kadıköy Hastanesi, İstanbul.
- ÇAYLAN R (2005). Hastane İnfeksiyonlarının önlenmesinde izolasyon ilkeleri. *Hastane İnfeksiyonları Dergisi*, 9: 185-195.
- ÇETİNKAYA ŞARDAN Y (2007). Yoğun Bakım Ünitelerinde Enfeksiyon Kontrolünde Sık Yapılan Hatalar. İçinde: Yoğun Bakım Ünitesinde İnfeksiyon Kontrolü. Arman D (Ed.). Bilimsel Tıp Yayınevi, Ankara, 73-80.

ÇETİNOĞLU EÇ, CANBAZ S, AKER S, PEKŞEN Y (2005). Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Hemşirelerinin El Yıkama Konusunda Bilgilerinin Değerlendirilmesi, 4. Ulusal Sterilizasyon Dezenfeksiyon Kongresi, Samsun 20- 24 Nisan 2005: 544

ÇÖLAŞAN F (2000). Hastane havalandırma- klima sistemleri. Hastane İnfeksiyonları Dergisi 4: 84-8.

DEMİR E (2013). Fırat Üniversitesi Hastanesinde Görev Yapan Hemşirelerin Hastane Enfeksiyonları Konusundaki Bilgi, Tutum ve Davranışlarının Değerlendirilmesi. YLT. Fırat Üniversitesi. Halk Sağlığı Anabilim Dalı. Elazığ.

DEMİR Z (2014). Çocuklarla Çalışan Hemşire ve Hekimlerin İzolasyon Önlemlerine Uyumunun Değerlendirilmesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı, Mersin.

DİKER S (2003). Uşak İl Merkezi Hastanesinde Çalışan Hemşirelerin Hastane Enfeksiyonlarına İlişkin Bilgi Düzeylerinin Ölçümü, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, YLT, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Kocatepe Üniversitesi, Afyon.

DİLARA İ (2010). İzolasyon Önlemleri. Akdeniz Üniversitesi.

DOĞANAY M, ÜNAL S, ÇETİNKAYA ŞARDAN Y (EDS), (2013). Hastane Enfeksiyonları.

DOKUZOĞUZ B (2003). İzolasyon Uygulamaları. Hastane Enfeksiyonları Dergisi, C7: S:3, Ankara.

EDMOND MB, WENZEL RP (2000). Isolation. In: Mandell GL, Bennett JE, Dolin R (eds). Principles and Practice of Infectious Diseases. 5th ed. Philadelphia: Churchill Livingstone, 2991-4.

EFSTATHIOU G, PAPASTAVROU E, RAFTOPOULOS V, MERKOURIS A (2011). Factors Influencing Nurses' Compliance With Standard Precautions in

order to Avoid Occupational Exposure to Microorganisms: A Focus Group Study. BMC Nursing; 10:1 Doi:10.1186/1472-6955-10-1.

ELLİDOKUZ H, AKSAKOĞLU G (2002). Enfeksiyon Hastalıklarına Epidemiyolojik Bakış. Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi, C:11, S:4 291.

EL-NAWAWY AA, ABD EL-FATTAH MM, METWALLY HA, BARAKAT SS, HASSAN IA (2006). One Year Study Of Bacterial and Fungal Nosocomial Infections Among Patients İn Pediatric İntensive Care Unit (PICU) in Alexandria. J Trop Pediatr (Elektronik Journal), 52(3):185-191.

ERDEN S, BAYRAK KAHRAMAN B, BULUT B (2015). Yoğun Bakım Ünitelerinde Çalışan Doktor ve Hemşirelerin İzolasyon Önlemlerine Uyumlarının Değerlendirilmesi. 4(3):388-398.

ERDİL F, ÖZHAN ELBAŞ N (2001). Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği. 4. Baskı, Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu , Ankara. 84-101.

ERTEK M (2008). Hastane Enfeksiyonları: Türkiye Verileri. İ.Ü Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri Sempozyum Dizisi No: 60. Öztürk R, Saltoğlu N, Aygün G (eds). Hastane Enfeksiyonları Korunma ve Kontrol, 9-14.

ESEN Ş (2010). İzolasyon Önlemleri. Türkiye Klinikleri Dergisi (Elektronik Journal), 3(1): 62-69

ETİ ASLAN F (2009). Cerrahi Hemşireliğin Tarihçesi. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 12: 1.

FLANAGAN E, CASSONE M, MONTOYA A, MODY L (2016). Infection Control in Alternative Health Care Settings: An Update. Infect Dis Clin North Am 30: 785–804.

GALAL YS, LABİB JR, ABOUELHAMD WA (2014). Impact of an İnfection Control Program on Nurses' Knowledge and Attitude in Pediatric İntensive Care Units at Cairo University Hospitals. J Egypt Public Health Assoc 89: 22-8. 17.

GÖRAK G, SAVAŞER S, YILDIZ S (2011). Bulaşıcı Hastalıklar Hemşireliği. 1. Baskı, İstanbul: İstanbul Tıp Kitabevi, 39-67.

GUIHERMETTİ M, HERNANDES SED, FUKURSHIGUE Y, GARCIA LB, CARDOSO CL (2001). Effectiveness of hand cleansing agent for removing methicillin resistant Staphylococcus aureus from contaminated hands. Infect Control Hosp Epidemiol 22: 105-8.

GÜLAY Z (2007). Hastane İnfeksiyonları ve Önemi. VIII. Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi.

GÜNAYDIN M (2012). El Hijyeni. Ankem Dergisi. 26 (EK 2):306-308.

GÜNER R (2011). Öncelik Hangisinde? El Hijyeni. Hastane İnfeksiyonları Dergisi. 15:110.112.

HALCOMB E J, FERNANDEZ R, GRIFFITHS R (2006). Identification of MRSA Reservoirs in the Acute Care Setting:a Systematic Review. International Journal Evidence Based Healthcare, 6:50-77.

HALCOMB EJ, GRIFFITHS R, FERNANDEZ R (2008). The Role of Patient Isolation and Compliance with Isolation Practices in the Control of Nosocomial MRSA in Acute Care. International Journal Evidence Based Healthcare; 6: 206-224.

HELDER O K, BRUG J, LOOMAN CWN (2010). The Impact of an Education Program on Hand Hygiene Compliance and Nosocomial Infection Incidence in an Urban Neonatal Intensive Care Unit: an Interventive Study with Before and After Comparison. International Journal of Nursing Studies. 2010; 47(10): 1245-1252.

HORAN TC, GAYNES RP (2004). Surveillance of Nosocomial Infections. In: Mayhall CG (ed): Hospital Epidemiology and Infection Control. 3. Baskı. Philadelphia: Lippincott Williams Wilkins, 1659-1702.

<https://dosyamerkez.saglik.gov.tr> Erişim tarihi: 25.11.2018.

- İSMAİLOĞLU EG, ZAYBAK A, BABADAĞ K (2014). Examination of Nurses. Compliance With Isolation Precautions In Turkey. *Pensee Journal*, 76(11): 63-73.
- JONES RN (2001). Resistance Patterns Among Nosocomial Pathogens. Trends Over the Past Few Years *Chest*, 119: 397-404.
- KANOUFF AJ, DEHAVEN KD, KAPLAN PD (2008). Prevention of Nosocomial Infections in the Intensive Care Unit. *Crit. Yoğun Bakım Hemşirelerinde Hastane Enfeksiyonları Bilgi Düzeyi*.14. *Care Nurs Q* 2008; 31(4):302-308.
- KARABEY S (2013). Hastane Enfeksiyonlarının Sürveyansı. . Doğanay M, Ünal S, Çetinkaya Şardan Y (ed). *Hastane Enfeksiyonları* 255-290.
- KARABEY S, ÇETİNKAYA ŞARDAN Y, ALP E, ERGÖNÜL Ö, ESEN Ş, KAYMAKÇI H (2008). El Hijyeni Kılavuzu. *Hastane Enfeksiyonları Dergisi*, 12(Ek 1):3-30.
- KARAHOCAGİL M, YAMAN G, GÖKTAŞ U, SÜNNETÇİOĞLU M, ÇIKMAN A, BİLİCİ A, YAPICI K, BARAN Aİ, BİNİCİ İ, AKDENİZ H (2011). Hastane Enfeksiyon Etkenlerinin ve Direnç Profillerinin Belirlenmesi, *Van Tıp Dergisi*.
- KRAMER A, BERNİG T, KAMPF G (2002). Clinical double blind trial on the dermal tolerans and user acceptibility of six alcohol based hand disinfectants for hygienic hand disinfection. *J Hosp Infect*, 51: 114-20.
- KURT H, GÜNDEŞ S, GEYİK MF (EDS) (2013). *Enfeksiyon Hastalıkları Kitabı*. Nobel Tıp Kitapevleri.
- KURT İ (2000). *Yetişkin Eğitimi*. Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.
- LARSON EL, AIELLO AE, BASTRY J (2001). Assessment of two hand hygiene regimens for intensive care unit personel. *Crit Care Med* 29: 944-51.
- LİNG ML, APİSARNTHANARAK A, THU LTA, VİLLANUEVA V, PANDJAİTAN C, YUSOF MY (2015). APSIC Guidelines for Environmental Cleaning and Decontamination. *Antimicrob Resist Infect Control* 4: 58.

- MANKAN T, KAŞIKÇI MK (2015). Hemşirelerin Hastane Enfeksiyonlarının Önlemeye İlişkin Bilgi Düzeyleri. İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 4(1): 11-16.
- MARTİN S, LARSON E (2003). Chemotherapy-Handling Practices of Outpatient and Office-Based Oncology Nurses. *Oncol Nurse Forum* 30(4): 575-81.
- MERT G, GÜL HC, EYİGÜN, PC (2011). Hastane Ortamından Oluşan Hastane Enfeksiyonları Epidemiyolojisi, *TAF Prev Med Bull* 10 (3):379-386.
- MULBERYY G, SNYDER AT, HEİLMAN J, PYREK J, STAHL J (2001). Evaluation of a waterless, scrubless chlorhexidine gluconate/ethanol surgical scrub for antimicrobial efficacy. *Am J Infect Control* 29: 337-82.
- NAHARCI H (2006). Adana İlindeki Çeşitli Hastanelerin Yoğun Bakım Ünitelerinde Çalışan Hemşirelerin Hastane Enfeksiyonlarının Önlenmesinde Etkili Olan Önlemlere İlişkin Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi. YLT, Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı, Adana.
- OK E (2013). Cerrahi Alan Enfeksiyonları. . Doğanay M, Ünal S, Çetinkaya Şardan Y (ed). *Hastane Enfeksiyonları* 899-914.
- OĞUZ B, KURUTKAN NM (2013). Hastane Kaynaklı Enfeksiyonları Azaltmanın Altın Kuralı El Hijyeni: Kamu ve Özel Hastane Karşılaştırması. *Konuralp Tıp Dergisi*, 5(2): 36-42.
- OLGUN N, ŞİMŞEK H (2010). Kemoterapi Hazırlayan ve Uygulayan Hemşirelerin Güvenlik Önlemlerini Kullanma Durumları ve Önlem Almalarını Etkileyen Faktörler. *Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi*, 13-23.
- ÖNCÜL A, KOÇULU S, ELEVLİ K (2012). Bir Devlet Hastanesinin Yoğun Bakım Ünitelerinde Kazanılan Hastane Enfeksiyonlarının Epidemiyolojisi, Şişli Etfal Hastanesi Tıp Bülteni, C.46:2.
- ÖZTÜRK R (2007). Yoğun Bakım Birimlerinde İnfeksiyon Kontrolü: “Sıfır İnfeksiyon Hedefi”. *Yoğun Bakım Dergisi (Elektronik Journal)*, 7(1): 188-193.

- ÖZTÜRK R, CESUR S, ŞİMŞEK EM, ŞEN S, SANAL L (2018). Yoğun Bakım Ünitesinde Çalışan Sağlık Personellerinin Enfeksiyon Kontrol Önlemleri Hakkındaki Bilgi Düzeyinin Değerlendirilmesi, Orta Doğu Tıp Dergisi, 333462.
- ÖZDEN D, ÖZVEREN H (2016). Hemşirelerin İzolasyon Önlemlerine Uyumunda Mesleki ve Kurumsal Faktörlerin Belirlenmesi, Jaren Hemşirelik Akademik Araştırma Dergisi, 24-32.
- PARLAR S, OVAYOLU N, BOZKURT İA (2003). Yoğun Bakım Ünitelerinde Çalışan Hemşirelerin El Hijyeni, Eldiven Giyme ve Antiseptik Kullanımı Konusundaki Bilgi Tutum ve Uygulamaları. Hemşirelik Formu Dergisi 6(4): 60-68.
- PATTERSON JE (2004). Isolation of patients with communicable diseases. In: Mayhall CG (ed). Hospital Epidemiology and Infection Control. Philadelphia: Williams and Wilkins, 1702-25.
- PEKUSLU S, DEMİRCİ H, TAŞÇIOĞLU S (2011). Bir Devlet Hastanesinde Çalışan Hekim ve Hemşirelerin İzolasyon Önlemlerine Uyumlarının Değerlendirilmesi. Beylik U, Önder Ö, Güler H, Öztürk A. III. Uluslararası Sağlıkta Performans Ve Kalite Kongresi. Sözel Bildiriler Kitabı. Tedavi Hizmetleri Genel Müdürlüğü. 1. Basım, 51-62.
- PRATT RJ, PELLOWE C, LOVEDAY HP (2001). The epic Project: Developing national evidence-based guidelines for preventing healthcare associated infections. J Hosp Infect, 47 (Suppl):3-37.
- ROSENTHAL VD, GUZMAN S, SAFDAR N (2005). Reduction in Nosocomial Infection with Improved Hand Hygiene in Intensive Care Units of a Tertiary Care Hospital in Argentina, Am J Infect Control 2005; 33(7): 392-397.
- SARVAN S (2010). Asepsi, Üniversal Önlemler ve İzolasyon Uygulamaları. Sabuncu N, Akça AF. (Ed.) Klinik Beceriler-Sağlığın Değerlendirilmesi, Hasta Bakımı ve Takibi, I. Baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 62-90.

- SAVAŞ DUMAN Ç, SULUHAN D, DURDURAN Y (2016). Birinci Basamak Sağlık Kuruluşlarında Çalışan Hekim Dışı Sağlık Profesyonellerinin Hizmet İçi Eğitim Gereksinimlerinin Belirlenmesi. Bakırköy Tıp Dergisi, 12:3 118-123
- SEZER O, ARDIÇ N (2012). Öksürük ve Damlacık Enfeksiyonu. Türkiye Klinikleri Dergisi (Elektronik Journal), 3(4): 4-8.
- SİEGEL J, STRAUSBAUGH L, JACKSON M, RHİNEHART E, CHİARELLO LA (2007). Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings Recommendations of the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee.
- SODHİ K, SHRİVASTAVA A, ARYA M, KUMAR M (2013). Knowledge of Infection Control Practices Among İntensive Care Nurses in a Tertiary Care Hospital. J Infect Public Health 6: 269-75.
- SPRAGUE E, REYNOLDS S, BRİNDLEY PG (2015). Patient İsolation Precautions: Are they Worth it? Can Respir J 2015; published online Nov 5.
- ŞEN TAŞ S, KAHVECİ K (2018). Uzun Süreli Yoğun Bakım Ünitesi ve Palyatif Bakım Merkezinde Hastane Enfeksiyonlarının Sürveyansı: Üç yıllık analiz. J Contemp Med 8(1):55-59.
- ŞAHİN H, AKINCI G (2004). İzolasyon Yöntemleri. Hastane İnfeksiyonları Kontrolü El Kitabı. Türkyılmaz R. (Ed.). Hastane İnfeksiyonları Derneği Yayını No:2, Bilimsel Tıp Yayınevi, Ankara, 309-316.
- ŞARDAN YÇ (2007). Hastane İnfeksiyonlarından Korunma Yöntemleri. Hacettepe Üninersitesi Tıp Fakültesi, Ankara.
- ŞENVİREN B (2014). Hizmet İçi Eğitim, Türleri ve Sağlık Kurumlarında Hizmet İçi Eğitim. YLT, İstanbul.
- TANYERİ K (2018). Hemşirelerin Hastane Enfeksiyonlarını Önlemede İzolasyon Önlemlerine Uyumlularının Belirlenmesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, YLT. KKTC Yakın Doğu Üniversitesi.

- TAVŞANCIL E (2006). Tutumların Ölçülmesi ve SPSS ile Veri Analizi. 3.Baskı, Nobel Yayın Dağıtım, İstanbul.
- TAYRAN N (2010). Hemşire ve Hekimlerin İzolasyon Önlemlerine Uyumu. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü YLT, İstanbul.
- TAYRAN N, ULUPINAR S (2011). Bir Ölçek Geliştirme Çalışması: İzolasyon Önlemlerine Uyum Ölçeğinin Geçerlilik ve Güvenirliliği. İ.Ü.F.N Hem. Dergisi, 19 (2): 89-98.
- TÖRECİ K, ÇETİNKAYA ŞARDAN Y (2013). Hastane Enfeksiyonları Kontrolünün Tarihçesi: Dünyadaki ve Türkiye'deki Durumu. . Doğanay M, Ünal S, Çetinkaya Şardan Y (ed). Hastane Enfeksiyonları. 1-20.
- TÜRK HASTANE İNFEKSİYONLARI VE KONTROLÜ DERNEĞİ (2006). İzolasyon Önlemleri Çalışma Grubu (2006). İzolasyon Önlemleri Kılavuzu. Hastane İnfeksiyonları Dergisi, 10: Ek 2.
- USLUER G, ESEN Ş, DOKUZOĞUZ B, URAL O, AKAN H, ARCAGÖK C, ŞAHİN H (2006). İzolasyon Önlemleri Kılavuzu. Ankara.
- USLUER G (2013). İzolasyon Yöntemleri. . Doğanay M, Ünal S, Çetinkaya Şardan Y (ed). Hastane Enfeksiyonları 51-70.
- UZUNKÖY A (2005). Cerrahi Alan Enfeksiyonları: Risk Faktörleri ve Önleme Yöntemleri. Turkish Journal Of Trauma & Emergency Surgery Ulus Trauma Dergisi (Elektronik Journal), 11(4): 269-281.
- WORLD HEALTH ORGANİZATİON (2011). The Burden of Health Care-Associated İnfektion Worldwide, World Health Organization, Geneva, Switzerland.
- WİDMER AF (2000). Replace Hand Washing With Use of a Waterless Alcohol Hand Rub. Clin Infect Dis, 31:136-43.
- WİLKE A, GÜNDEŞ GS (2001). Türkiye'de İnfeksiyon Kontrol Programları ve Uygulamaları. Aktüel Tıp Dergisi, 6(3): 1-6.

WİLKE TOPÇU A, SÖYLETİR G, DOĞANAY M (EDS) (2002). Enfeksiyon Hastalıkları ve Mikrobiyoojisi Kitabı. Nobel Tıp Kitapevleri.

www.tdk.gov.tr (Erişim Tarihi: 02.01. 2019).

YETKİN A, KANYILMAZ D, BODUR H (2010). H1N1 ve Yoğun Bakım Ünitesinde İnfeksiyon Kontrolü. Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara.

YILMAZ GR, BAYAZIT NF, ERDİNÇ Ş (2014). Cerrahi Alan İnfeksiyonları (SSI). Flora; 19(4):145-156.

YILMAZ M (2008). İzolasyon Önlemlerine ve Çok İlaça Dirençli Bakteri Enfeksiyonlarının Önlenmesi ve Kontrolü. İ.Ü Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri Sempozyum Dizisi No: 60. Öztürk R, Saltoğlu N, Aygün G (eds). Hastane Enfeksiyonları Korunma ve Kontrol, 213-220.

YUMRUTAŞ M (2018). Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Hizmet İçi Eğitim Etkinliklerinin Değerlendirilmesi. YLT, Ankara.

YÜCEER S, BULUT H, ÖZTÜRK F (2012). Nöroşirürji Yoğun Bakım Ünitesinde Çalışan Hemşirelerin ve Doktorların İzolasyon Önlemlerine Uyumlarının Değerlendirilmesi. Türk Nöroşiruji Dergisi (Elektronik Journal), Cilt:22: 341-342.

ZENCİR G, BAYRAKTAR D, KHORSHİD L (2013). Bir Kamu Hastanesi'nde Çalışan Hemşirelerin İzolasyon Önlemlerine Uyumu. Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi; 29(2):61-70.

EKLER

EK-1: BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

Araştırmanın Amacı: Araştırma cerrahi birimlerde çalışan hemşirelerin eğitim öncesi ve sonrası izolasyon önlemlerine uyumlarını değerlendirmek amacıyla yapılacaktır.

Araştırmada İzlenecek Yöntem:

Araştırma verileri hemşirelere yönelik hazırlanan Kişisel Bilgi ve Veri toplama Formu ile geçerliliği ve güvenilirliği yapılmış olan İzolasyon Önlemlerine Uyum Ölçeği (İÖÜÖ) kullanılarak toplanacaktır. Katılımcılara izolasyon önlemleri konusunda 1 defa, yaklaşık 30dk süren teorik eğitim verilecektir. İzolasyon önlemlerine uyum ölçeği ve kişisel bilgi ve veri toplama formu; eğitici tarafından verilecek olan eğitimden hemen önce ve sonra, eğitimden sonra 1.ay ve eğitimden sonra 3.ay olmak üzere 4 defa tekrar edilecektir.

Bu araştırmanın protokolü, Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi etik değerlendirme komitesi tarafından değerlendirilmiş ve onaylanmıştır. Helsinki beyannamesinde ortaya konan etik prensiplere riayet edilecektir. Bu formun bir kopyası size saklamanız için verilecektir.

Alternatif Tedavi veya Girişimler: Alternatif tedavi ve girişim yoktur.

Araştırma Sırasında Karşılaşılabilecek Riskler: Karşılaşılabilecek risk yoktur.

Araştırma İlacının Olası Yan Etkileri: İlaç kullanımı yoktur.

Araştırma Süresince 24 Saat Ulaşılabilecek Kişi Adı / Soyadı / Telefonu: Emine KARAGÜLLE KOZA/ 05304163888

Bu araştırmaya katılmanız tamamen gizli tutulacaktır. Bununla birlikte yetkili kurumların müfettişleri araştırmanın geçerli yasalar ve sağlık makamları mevzuatına uygun olarak yürütülmesini garantilemek üzere araştırmaya ilişkin kayıtlarınızı incelemekle yükümlü olabilirler. Kayıtlarınızdaki bilgiler sadece bu araştırma amacıyla ve bu araştırmayı izleyen yayınlar için kullanılacaktır. Her durumda

kimliğiniz saklanacaktır. Her durumda kimliğiniz diğer amaçlar için kullanılmayacak veya üçüncü şahıslara açıklanmayacaktır. İşlemler için sizden ücret alınmayacaktır.

Yukarıda yer alan ve araştırmaya başlamadan önce gönüllüye verilmesi gereken bilgileri okudum ve sözlü olarak dinledim. Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formundaki tüm açıklamaları okudum. Bana, yukarıda konusu ve amacı belirtilen araştırma ile ilgili yazılı ve sözlü açıklama aşağıda adı belirtilen hekim tarafından yapıldı. Aklıma gelen tüm soruları araştırmacıya sordum, yazılı ve sözlü olarak bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Çalışmaya katılmayı isteyip istemediğime karar vermem için bana yeterli zaman tanındı. Araştırmaya gönüllü olarak katıldığımı, istediğim zaman gerekçeli veya gerekçesiz olarak araştırmadan ayrılabilceğimi ve kendi isteğime bakılmaksızın araştırmacı tarafından araştırma dışı bırakılabileceğimi biliyorum.

Söz konusu araştırmaya, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın kendi rızamla katılmayı kabul ediyorum, bana ait tıbbi bilgilerin gözden geçirilmesi, transfer edilmesi ve işlenmesi konusunda araştırma yürütücüsüne yetki veriyorum ve söz konusu araştırmaya ilişkin bana yapılan katılım davetini hiçbir zorlama ve baskı olmaksızın büyük bir gönüllülük içerisinde kabul ediyorum.

Gönüllünün Adı / Soyadı / İmzası / Tarih

Açıklamaları Yapan Kişinin Adı / Soyadı / İmzası / Tarih: Emine KARAGÜLLE
KOZA

Gerekliyse Olur İşlemine Tanık Olan Kişinin Adı / Soyadı / İmzası / Tarih

Gerekliyse Yasal Temsilcinin Adı / Soyadı / İmzası / Tarih

EK-2: ÇALIŞAN VERİ FORMU

Sayın katılımcı,

Bu çalışma cerrahi birimlerde çalışan hemşirelerin eğitim öncesi ve sonrası izolasyon önlemlerine uyumlarının değerlendirilmesi amacıyla yapılmaktadır. Anketin doldurulması 5-10 dakikanızı alacaktır. Yardımlarınız ve göstermiş olduğunuz ilgi için teşekkür ederim.

Namık Kemal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

Yüksek Lisans Öğrencisi

Emine KARAGÜLLE KOZA

1- Cinsiyet: : Kadın () Erkek()

2- Yaş:

3- Öğrenim durumunuzu işaretleyiniz?

a)Lise () b)Önlisans () c)Lisans () d)Yüksek Lisans/Doktora ()

4-Çalıştığı kurumun adı: a)Kamu b)Üniversite c)Özel

5- Çalışılan birim:

a)Servis b)Ameliyathane c)Yoğun bakım

6- Meslekte çalışma süresi:

a)0-5 yıl b)6-10 yıl c)11-15 yıl d)16-20 yıl e)21 yıl ve üzeri

7-Çalışılan birimdeki çalışma süresi:

a)0-5 yıl b)6-10 yıl c)11-15 yıl d)16-20 yıl e)21 yıl ve üzeri

8- Hastane enfeksiyonu için yapılan tanımlardan hangisi doğrudur?

a) Başvuru sırasında inkübasyon döneminde olan, hastaneye başvurduktan 48-72 saat sonra gelişen enfeksiyonlardır.

b) Hastadan hastaya bulaşan 48-72 saat sonra gelişen enfeksiyonlardır.

c) Hasta taburcu olduktan sonra ortaya çıkan enfeksiyonlardır.

d) Hastaneye başvuruda inkübasyon döneminde olmayan, hastaneye yattıktan 48-72 saat sonra gelişen ya da taburcu olduktan sonra 10 gün içinde ortaya çıkan enfeksiyonlardır.

9-İzolasyon önlemleri hastane enfeksiyonlarını önlemede etkilimidir?

- a)Evet b)Hayır

10)İzolasyon önlemlerini uyguladığınız hasta oldumu?(cevabınız evet ise

11.soruyu cevaplayınız)

- a)Evet b)Hayır

11)Hangi tür izolasyonu uyguladınız?

- a)Damlacık izolasyon b)Solunum izolasyonu
c)Temas izolasyonu d)Diğer belirtiniz.....

12)İzolasyon için yapılan tanımlardan hangisi doğrudur?

- a) Enfeksiyonun önlenmesi için, patojen mikroorganizmaların yok edilmesi işlemidir.
b) Vücut yüzeyinde (deri ve mukozalarda) ve lezyonlarda (yara vb.) bulunan patojen mikroorganizmaların, kimyasal maddelerle temizlenmesi işlemidir.
c) Bir madde ya da cismin, birlikte bulunduğu her türlü mikroorganizma topluluklarından arındırılması işlemidir.
d) İnfekte hastadan, diğer hastalara, hastane ziyaretçilerine ve sağlık çalışanlarına mikroorganizmaların bulaşmasının engellenmesidir.

13)Standart önlemlerde; kontaminasyonu önlemek için giyilen koruyucu ekipmanların giyme sırası nasıl olmalıdır?

- a) Maske- Gözlük- Önlük- Eldiven b)Önlük-Maske-Gözlük-Eldiven
c) Gözlük- Maske- Önlük- Eldiven d) Eldiven- Gözlük- Maske- Önlük

14) Standart önlemlerde; kontaminasyonu önlemek için giyilen koruyucu ekipmanların çıkarma sırası nasıl olmalıdır?

- a) Eldiven-Önlük- Maske- Gözlük
b) Eldiven - Önlük -Gözlük- Maske
c) Eldiven - Maske- Önlük- Gözlük
d) Eldiven- Gözlük- Önlük -Maske

15)Aşağıda Damlacık önlemleri,solunum önlemleri ve temas önlemlerinin figürleri sırasıyla doğru olarak verilmiştir?

- a) Yıldız-Yaprak-Çiçek
b) Yaprak- Yıldız- Çiçek
c) Çiçek- Yaprak- Yıldız
d) Çiçek- Yıldız- Yaprak

16)Hastane enfeksiyonunu önlemede en önemli ve mutlaka uygulanması gereken önlem aşağıdakilerden hangisidir?

- a) Eldiven Giyme
b) UV (ultraviyole ışık) kullanılması
c) İzolasyon
d) El Yıkama
e) Diğer varsa belirtiniz.....

17)İzolasyon önlemlerini uygularken aşağıdakilerden hangisinde/hangilerinde sıkıntı yaşıyorsunuz?(Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

- a) Sıkıntı yaşamıyorum ()
b) Çalışan personel sayısının azlığı ()
c) Vardiya sistemi ile çalışma ()
d) Koruyucu ekipmanların yetersizliği ()
e) Koruyucu malzemenin(örneğin el dezenfektanı,lavoba vb) uzak yere monte edilmesi()
f) İzole hastayı normal hastadan ayırt edememe ()
g) İzolasyon simgelerini tanımama ()
h) Sağlık çalışanlarının(hekim hemşire personel) izolasyon önlemlerine uyumsuzluğu ()
i) Hastanın ve hasta yakınlarının izolasyon önlemlerine uyumsuzluğu ()

- j) Ortak kullanım malzemelerinin ayrılması ()
- k) Eldivenin doğru kullanımı ()
- l) Sterilizasyon-dezenfeksiyonun sağlanması ()
- m) İzolasyon uygulanacak hastanın servise / birime kabulü ()
- n) İzole hastanın transportunun sağlanması ()
- o) Kurumsal standartların / talimatların yetersiz olması ()
- p) Hastane Enfeksiyon Kontrol Komitesi üyeleri ile yeterli iletişimin kurulamaması ()
- q) Diğer varsa belirtiniz



EK-3: İZOLASYON ÖNLEMLERİNE UYUM ÖLÇEĞİ

Aşağıda izolasyon önlemlerine yönelik ifadeler yer almaktadır. Her bir ifadeye katılım derecenizi ilgili sütunun altını (X) şeklinde işaretleyerek belirtiniz. Ölçek üzerine adınızı yazmayınız ve hiçbir maddeyi boş bırakmamaya özen gösteriniz. Cevaplarınız gizli tutulacak, hiç kimse neyi işaretlediğinizi bilmeyecektir. Katıldığınız için teşekkür ederim.



	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Fikrim Yok	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
1. İzolasyon önlemlerini uygulayarak, hastane enfeksiyonlarının kontrol edilebileceğine inanırım.					
2. İzolasyon önlemlerinin kesintisiz uygulanması konusunun takipçisi olurum.					
3. Hastada patojen mikroorganizma birden fazla yol (solunum yolu, temas yolu gibi) ile bulaşıyor ise izolasyon önlemlerini birlikte uygulayırım.					
4. İzolasyon uygulanan hasta ile temastan önce ellerimi yıkarım.					
5. Temas izolasyonu uygulanan hastanın bakım ve tedavisi sırasında eldiven giymediğim zamanlar olur.					
6. İzolasyon uygulanan hastanın odasından çıkmadan önce eldivenimi çıkarırım.					
7. Eldiveni çıkarınca el yıkama ya da el ovalamaya gereksinim duymam.					
8. Sıkı temas izolasyonunda koruyucu önlük giyerim.					
9. Koruyucu maske ıslandığında değiştirmeye özen gösteririm.					
10. İzolasyon uygulanan hastanın nakli sırasında gerekli bariyer önlemlerin (eldiven, önlük, maske, vb. kullanımı) uygulanmasını sağlarım.					
11. İzolasyon uygulanan hastanın başka bir birimde muayenesi söz konusu ise, ilgili birim sorumlusunu izolasyon önlemlerine devam etmesi konusunda uyarırım.					
12. İzolasyon uygulanan hastanın yarasına çıplak elle dokunulmasında sakınca görmem					
13. İzolasyon uygulanan hastanın odası dışında dolaşmasına izin vermem.					
14. İzolasyon uygulanan hastada ziyaret kısıtlaması yaparım.					
15. İzolasyon odasında az dokunulan yüzeylere (duvar yüzeyi, vb.) göre, çok dokunulan yüzeylerin (kapı kolu, etejer vb.) ve hasta tuvaleti temizliğinin daha sık yapılmasını sağlarım					
16. İzolasyon odasında oluşan tıbbi atığın, kurallara uygun olarak atılmasına özen gösteririm.					
17. Enfeksiyon bulaşma riski nedeniyle izolasyon uygulanan hastaya bakım vermek istemem.					
18. İzolasyon odasında kullanılan temizlik malzemelerinin (paspas, temizlik bezi, deterjan vb.) diğer hasta odalarında kullanılmamasına özen gösteririm					

EK 4: İZOLASYON ÖNLEMLERİNE UYUM ÖLÇEĞİ (İÖÜÖ) İZİN YAZISI

Gönderen: Nurgül Tayran <tayranster@gmail.com>

Gönderildi: 4 Mart 2016 Cuma 07:54

Kime: emine karagulle

Konu: Re: NKÜ Ölçek izni

Merhaba Emine Hanım,

Sağlık sorunlarım nedeniyle size dönemedim. İlginize teşekkür ederim. Ölçek ve değerlendirme ile ilgili bilgi ektedir. Çalışmanızı yayınlarsanız yayın yeri ve yılı hakkında geri dönerseniz, yada tez bitiminde tezinizi paylaşırsanız çok sevinirim.

Çalışmalarınızda başarılar dilerim.

Sevgilerimle,

Uzm. Hem. Nurgül Tayran

İÜ. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Enfeksiyon Kontrol Hemşiresi

05423311380

02124143000-21971

İZOLASYON ÖNLEMLERİNE UYUM ÖLÇEĞİ (İÖÜÖ)

FN Hemşirelik Dergisinin 2011 Haziran sayısında yayınlanan makalede de belirtildiği üzere (sh 97; sonuç ve öneriler kısmında) ölçeğin tek boyutlu olarak kullanılmasını önermekteyiz. İlgili makalenin aynı sayfasında tartışmanın son bölümünde açıklandığı üzere bir ölçeğin tek boyutlu kullanılması için açıklanan varyans oranı değeri önemlidir. Tek boyutlu ölçeklerde açıklanan varyans oranının %30, çok boyutlu ölçeklerde daha yüksek olması beklenmektedir (Şencan H. 2005, Büyüköztürk 2008, Watson ve Thompson 2006). İÖÜÖ varyansının %50.50'si açıklanmıştır. Cronbach alfa değeri 0.85'tir.

Analizler sonucunda çevre kontrolü ve el hijyeni, eldiven kullanımı alt boyutlarındaki madde sayılarının az olması (4 madde ve 3 madde) nedeniyle Cronbach alfa değeri diğer boyutlara göre (bulaşma yolu alt boyutu ile çalışan ve hasta güvenliği alt boyutu) daha düşük çıkmıştır. Bu konuda da madde sayısının az olmasının etkili olduğu düşünülmüştür. Ölçeğin tek boyutlu olarak kullanımının veri analizinde daha yararlı olacağı öngörülmüştür.

Ölçekte olumsuz ifadeler (madde 5, 7, 12, 17) büyükten küçüğe doğru (5, 4, 3, 2, 1), ters, olumlu olan diğer maddeler ise küçükten büyüğe doğru (1, 2, 3, 4, 5) puanlanmaktadır. Puanlamada toplam puan (en düşük puan 18, en yüksek puan 90) ya da ortalama (en düşük ortalama 1; en yüksek ortalama 5) kullanılabilir. Ben konu ile ilgili tez çalışmamda ortalama puanı kullanıldı, 5 üzerinden değerlendirildi. Puan yükseldikçe uyum artıyor şeklinde yorumlandı.

EK 5:ETİK KURUL ONAYLARI

T.C
NAMIK KEMAL ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ DEKANLIĞI
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu



Sayı:2016/

14/04/2016

Sayın: Yrd. Doç. Dr. Tülin YILDIZ

Namık Kemal Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kuruluna sunmuş olduğunuz **“Cerrahi Birimlerde Çalışan Hemşirelerin Eğitim Öncesi Ve Sonrası İzolasyon Önlemlerine Uyumlarının Değerlendirilmesine Yönelik Bir Çalışma”** başlıklı ve 2016/62/04/11 nolu retrospektif/prospektif araştırmanız incelenmiş olup, ilgili kurumlardan gerekli izinlerin alınması şartıyla, yürütülmesine etik açıdan herhangi bir sakınca olmadığına oybirliği/oyçokluğu ile karar verilmiştir.

NKÜ GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU	
ÇALIŞMA ESASI	Klinik Araştırmalar Hakkında Yönetmelik, İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu

Unvanı/Adı/Soyadı	Araştırma ile ilişki		Katılım		İmza
	Var	Yok	Evet	Hayır	
Prof. Dr. Ahmet GÜREL	V <input type="checkbox"/>	Y <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. M. Metin DONMA	V <input type="checkbox"/>	Y <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Cevat AKTAŞ	V <input type="checkbox"/>	Y <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Savaş GÜZEL	V <input type="checkbox"/>	Y <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Hayati GÜNEŞ	V <input type="checkbox"/>	Y <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Yakup ALBAYRAK	V <input type="checkbox"/>	Y <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Yrd. Doç. Dr. Birol TOPÇU	V <input type="checkbox"/>	Y <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Yrd. Doç. Dr. B. Cüneyt TURAN	V <input type="checkbox"/>	Y <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Yrd. Doç. Dr. Ertan ŞAHİN	V <input type="checkbox"/>	Y <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Yrd. Doç. Dr. Mehmet ÇEBER	V <input type="checkbox"/>	Y <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Yrd.Doç.Dr. Özgür KARAKOYUN	V <input type="checkbox"/>	Y <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Yrd. Doç. Dr. Ömer KURT	V <input type="checkbox"/>	Y <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Yrd. Doç. Dr. Sonat Pınar KARA	V <input type="checkbox"/>	Y <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	

Başkanın Unvanı /Adı/ Soyadı /İmza: Prof. Dr. Ahmet GÜREL

Namık Kemal Mah. Kampüs Cad. No:1 59030
Telefon: (0 282) 250 59 04 - Faks: (0 282) 250 99 28
Elektronik Ağ: <http://tip.nku.edu.tr>


Ayrıntılı Bilgi İçin: Engin Deniz RENÇBER
e- posta: edrencber@nku.edu.tr

**NAMIK KEMAL ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK ARAŞTIRMA VE
UYGULAMA MERKEZ MÜDÜRLÜĞÜNE**


Sorumlu yürütücüsü olduğum " Cerrahi birimlerde çalışan hemşirelerin eğitim öncesi ve sonrası izolasyon önlemlerine uyumlarının değerlendirilmesine yönelik bir çalışma " isimli çalışma Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'na sunulacaktır.

Bu araştırmanın merkezinizde yapılabilmesi için gereken izin verilmesini arz ederim.

21.10.2016



Yrd. Doç. Dr. Tülin YILDIZ
Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği
Anabilim Dalı


T.C.
NAMIK KEMAL ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi
Doç. Dr. Erdoğan GÜLTEKİN
Merkez Müdürü

Doç. Dr. Erdoğan GÜLTEKİN
Merkez Müdürü

Evrak Tarih ve Sayısı: 17/03/2016-12736



T.C.
NAMIK KEMAL ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Müdürlüğü

Sayı : 45976400-730.08.03-

Konu : Anket Uygulama İzni

NAMIK KEMAL ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE
(Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü)

İlgi : Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü 15/03/2016 tarihli, 12510 sayılı ve "Anket Uygulama İzni" konulu yazı

İlgi sayılı yazınız tarafımızca incelenmiş olup; Enstitünüz Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Yüksek Lisans Programı 1145206101 numaralı öğrenciniz Emine KARAGÜLLE KOZA, Lisansüstü tezi kapsamında danışmanı Yrd.Doç.Dr. Tülin YILDIZ'ın nezaretinde "Cerrahi Birimlerde Çalışan Hemşirelerin Eğitim Öncesi ve Sonrası İzolasyon Önlemlerine Uyumlarının Değerlendirilmesine Yönelik Bir Çalışma" konulu anket çalışmasını Merkez Müdürlüğümüzdeki gönüllü katılımcılara uygulaması uygun görülmüştür.

Bilgilerinizi ve gereğini arz ederim.

e-İmzalıdır.
Doç. Dr. Erdoğan GÜLTEKİN
Merkez Müdürü

Evrak Doğrulama İçin : http://ebys.nku.edu.tr/Validate_Doc.aspx?V=BENU20FB

Namik Kemal Mah. Kampüs Cad. Süleymanpaşa / TEKİRDAĞ
Tel : 0282 250 00 00 / 5430
E-Posta : bashkimlik@nku.edu.tr; hastane@nku.edu.tr

Ayrıntılı bilgi için irtibat: Vural Duğan
Faks: (282) 250 9950
Elektronik ağ: <http://hastane.nku.edu.tr/>

Bu belge 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununun 5. Maddesi gereğince güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Evrak Tarih ve Sayısı: 31/03/2016-4665



T.C.
NAMIK KEMAL ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü

Sayı : 30060643-730.08.03-

Konu : Anket Uygulama İzni

Sayın Emine KARAGÜLLE KOZA

İlgi : Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi 17/03/2016 tarihli, 12736 sayılı ve "Anket Uygulama İzni" konulu yazı

Enstitümüz Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programında hazırlamakta olduğunuz lisansüstü tezi kapsamında Yrd. Doç. Dr. Tülin YILDIZ ile yapmayı planladığınız "Cerrahi Birimlerde Çalışan Hemşirelerin Eğitim Öncesi ve Sonrası İzolasyon Önlemlerine Uyumlarının Değerlendirilmesine Yönelik Bir Çalışma" konulu çalışmanıza yönelik Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezinde gönüllü katılımcılarla anket uygulaması yapmanız uygun görülmüş olup ilgili yazı ekte sunulmaktadır.

Bilgilerinizi rica ederim.

e-İmzalıdır
Prof. Dr. Burhan TURGUT
Müdür

EK :
Anket Uygulama İzni (1 sayfa)

Evrakı Doğrulamak İçin : http://ebys.nku.edu.tr/Validate_Doc.aspx?V=BEAC29P8

Namik Kemal Mah. Kampüs Cad. Süleymanpaşa / TEKİRDAĞ

Ayrıntılı bilgi için irtibat: İlgen Erkoç

Tel: 0282 250 00 00 /

Faks: (282) 250 9931

E-Posta: saglikbilimleri@nku.edu.trElektronik ağı: <http://sbe.nku.edu.tr/>

Bu belge 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununun 5. Maddesi gereğince güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Tarih ve Sayı: 11/04/2016-5367



T.C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
TÜRKİYE KAMU HASTANELERİ KURUMU
Tekirdağ İli Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği

TEKİRDAĞ İLİ KAMU HASTANELERİ BİRLİĞİ GENEL
SEKRETERLİĞİ - TEKİRDAĞ KİHB EĞİTİM HİZMETLERİ
BİRLİĞİ
04-04/2016.12.03 - 42232655 - 044 - E.148
00021663136

Sayı : 42232655/044
Konu : Araştırma İzni/ Emine Karagülle
KOZA

NAMIK KEMAL ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
DAĞITIM YERLERİNE
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü

- İlgi :a) Namık Kemal Üniversitesinin 15/03/2016 tarihli ve 30060643-730.08.03-3982
sayılı yazısı.
b) Emine Karagülle KOZA' nın 23/03/2016 tarihli dilekçesi.

Namık Kemal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Yüksek Lisans Programı öğrencisi Emine KARAGÜLLE KOZA, Yrd. Doç. Dr. Tülin YILDIZ danışmanlığında yürüteceği " Cerrahi Birimlerde Çalışan Hemşirelerin Eğitim Öncesi ve Sonrası İzolasyon Önlemlerine Uyumlularının Değerlendirilmesine Yönelik Bir Çalışma " isimli yüksek lisans tezinin eğitim ve anketlerini Tekirdağ Devlet Hastanesi Cerrahi birimlerde çalışan hemşirelere Nisan 2016 - Kasım 2016 tarihleri arasında uygulamak için gerekli izin talebinde bulunmuştur.

Araştırma başvurusu komisyonumuz tarafından incelenmiş ve uygulamanın hizmeti aksatmayacak şekilde yürütülmesi, ankete katılımın gönüllülük esasına göre yapılması, çalışma sonucunun Kurumumuz bilgisi dışında ilan edilmemesi ve çalışma sonucunun bir örneğinin CD formatında Genel Sekreterliğimiz Eğitim ve Ar-Ge Birimine teslim edilmesi şartıyla çalışmanın yapılmasının uygun olduğuna karar verilmiştir.

Gereğini arz ve rica ederim.

Uzm. Dr. Seyit Ali GÜMÜŞTAŞ
Genel Sekreter

Ek:

- 1- Kişisel Bilgi ve Veri Formu (2 Sayfa)
2-İzolasyon Önlemlerine Uyum Ölçeği (1 Sayfa)

Dağıtım:

Namık Kemal Üniversitesi Rektörlüğü (Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü)

Tekirdağ Devlet Hastanesi

Emine Karagülle KOZA (emine_karagulle88@hotmail.com)

Güvenli Elektronik İmzalı
Aslı ile Aynıdır
04.04.2016

100. Yıl Mah. Hüseyin Mumcuoğlu Cad. No:37/A 59100/ TEKİRDAĞ
tekirdagkhh.egitim@saglik.gov.tr www.tekirdag.khb.saglik.gov.tr Fax: 0 282 262 57 29
Gülaydın TABU Ebe 0 282 2586565/1049

TEKİRDAĞ KAMU HASTANELERİ BİRLİĞİ
Hadis TÜRK
V.H.K.B.

Evrağın elektronik imzalı suretine <http://e-belge.saglik.gov.tr> adresinden a4afa77a-9dce-4d5d-b9f6-791b42872367 kodu ile erişebilirsiniz.
Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanuna göre güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

NAMIK KEMAL ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ'NE

Tarafınızca hastanemizde 2016 Nisan-2016 Kasım tarihleri arasında "Cerrahi birimlerde çalışan hemşirelerin eğitim öncesi ve sonrası izolasyon önlemlerine uyumlarının değerlendirilmesi" isimli çalışma yapılmak istenmiştir. Talebiniz yönetim kurulu tarafından değerlendirilmiş olmuştur, çalışmanın yapılması uygun görülmüştür.

Ameliyathane Sorumlu Hekimi

ÖZEL TEKİRDAĞ YAŞAM HASTANESİ
Uzm. Dr. Mehmet BERK YÜREK
Dip. Tes. No: 23104
Anestezi Uzmanı
Dip. Tes. No: 89005
Uzm. Dr. Mehmet BERK YÜREK
Dip. Tes. No: 23104
Anestezi Uzmanı
Dip. Tes. No: 89005

ÖZEL TEKİRDAĞ YAŞAM HASTANESİ
Uzm. Dr. Mehmet BERK YÜREK
Dip. Tes. No: 23104
Anestezi Uzmanı
EKK Başkanı

**Özel Tekirdağ Yaşam Hastanesi
BAŞHEKİM**

ÖZEL TEKİRDAĞ YAŞAM HASTANESİ
Op. Dr. Mehmet Önder ÖNEN
Dip. Tes. No: 130712
Kadın Hastalıkları ve Doğum Uzmanı

NAMIK KEMAL ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ'NE

Tarafınızca Hastanemizde 2016 Nisan -2016 Kasım tarihleri arasında "Cerrahi birimlerde çalışan Hemşirelerin eğitim öncesi ve sonrası izolasyon önlemlerine uyumlarının değerlendirilmesi" isimli çalışma yapılmak istenmiştir. Talebiniz yönetim kurulu tarafından değerlendirilmiş olmuş, çalışmanın yapılması uygun görülmüştür.

Genel Koordinatör

Dr. Meriç KUMBUL

Dr. Meriç KUMBUL
Genel Koordinatör

ÖZEL STAR MEDICA HASTANESİ
Simetrik Sağlık Hizmetleri Tic. A.Ş.
Ortaçami Mh. Çonguz Topel Meydanı No: 10
T: 0282 451 7157 F: 263 3366 S. Paşa T. Dağ
M. Köyü D: 144 T. Sic. No: 10614
M. Köyü D: 144 T. Sic. No: 140 0091

Başhekim

Doç. Dr. Özgür BİGE



ÖZGEÇMİŞ

Araştırmacı, 1988 yılında Tekirdağ' da doğdu. İlk, orta ve lise öğrenimini Tekirdağ' da tamamladı. 2006-2010 yılında Kocaeli Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu Hemşirelik Bölümü'nden mezun oldu.2007-2011 yılında ise Anadolu Üniversitesi İşletme Bölümü'nden mezun oldu.2010-2012 yılları arasında Ameliyathane Hemşiresi, 2012 2014 yılları arasında Namık Kemal Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkez Müdürlüğü'nde Ameliyathane Sorumlu Hemşiresi olarak çalıştı. Halen Ameliyathane Hemşiresi olarak görevine devam etmektedir.

