

T.C.
MERSİN ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

**ÇOCUKLARLA ÇALIŞAN HEMŞİRE VE HEKİMLERİN İZOLASYON
ÖNLEMLERİNE UYUMUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ**

Zuhal DEMİR

YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMAN

Doç. Dr. Hacer ÇETİN

MERSİN – 2014

T.C.
MERSİN ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

**ÇOCUKLARLA ÇALIŞAN HEMŞİRE VE HEKİMLERİN İZOLASYON
ÖNLEMLERİNE UYUMUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ**

Zuhal DEMİR

YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMAN

Doç. Dr. Hacer ÇETİN

**Bu tez, Mersin Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi tarafından BAP-SBE
ÇSHH (ZD) 2012-5YL nolu proje olarak desteklenmiştir.**

Tez No: 254

MERSİN – 2014

Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Hemşirelik Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans Programı çerçevesinde yürütülmüş olan “Çocuklarla Çalışan Hemşire ve Hekimlerin İzolasyon Önlemlerine Uyumunun Değerlendirilmesi” başlıklı çalışma, jürimiz tarafından yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi: 27.06.2014



Prof. Dr. Necdet KUYUCU

Mersin Üniversitesi

Jüri Başkanı



Doç. Dr. Bahar TAŞDELEN

Mersin Üniversitesi

Jüri Üyesi



Doç. Dr. Hacer ÇETİN

Mersin Üniversitesi

Jüri Üyesi

Bu tez Enstitü Yönetim Kurulu'nun ...14.07.2014.. tarih ve ...2014/177.. sayılı kararı ile kabul edilmiştir.



Enstitü Müdürü
Prof. Dr. Ş. Necat Yılmaz

TEŞEKKÜR

Yüksek lisansım boyunca desteğini esirgemeyen ve bu güzel eseri oluşturmamda bana yol gösteren saygıdeğer ve sevgili hocam Doç. Dr. Hacer ÇETİN'e,

Bilimsel Araştırma Projesi ile tez çalışmama finansal destek sağlayan Mersin Üniversitesi Rektörlüğü Bilimsel Araştırma Projeleri birimine,

Araştırmaya katkıda bulunan; “Mersin Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Hastanesi” ve “Mersin Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi” çocuk servislerinde çalışan hemşire ve hekimlere,

Araştırmada, istatistiksel sonuçlar elde etme ve yorumlamada bana yardımcı olan sevgili Didem OVLA'ya,

Hemşirelik eğitim ve öğrenimimde katkısı olan tüm hocalarıma,

Bu önemli süreçte sabırla yanımda olan ve bana destek veren canım annem Zeynep DEMİR, babam Ahmet DEMİR ve sevgili kardeşlerime teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

| | <u>Sayfa no</u> |
|---|-----------------|
| KABUL VE ONAY | ii |
| TEŞEKKÜR | iii |
| İÇİNDEKİLER | iv |
| ŞEKİLLER DİZİNİ | viii |
| ÇİZELGELER DİZİNİ | ix |
| SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ | xi |
| ÖZET | xii |
| ABSTRACT | xiii |
| 1. GİRİŞ | 1 |
| 2. GENEL BİLGİLER | 6 |
| 2.1. Hastane Enfeksiyonları..... | 6 |
| 2.1.1. Hastane Enfeksiyonlarının Tanımı..... | 6 |
| 2.1.2. Hastane Enfeksiyonlarının Tarihçesi..... | 6 |
| 2.1.3. Hastane Enfeksiyonlarının Önemi..... | 9 |
| 2.1.4. Hastane Enfeksiyonlarının Yayılması..... | 13 |
| 2.1.4.1. Enfeksiyon Kaynağı..... | 13 |
| 2.1.4.2. Duyarlı Konak..... | 13 |
| 2.1.4.3. Bulaşma/Yayılma Yolları..... | 14 |

| | |
|--|----|
| 2.2. İzolasyon..... | 15 |
| 2.2.1. İzolasyonun Tanımı..... | 15 |
| 2.2.2. İzolasyonun Önemi..... | 18 |
| 2.3. İzolasyon Önlemleri..... | 18 |
| 2.3.1. Standart Önlemler..... | 19 |
| 2.3.1.1. El Hijyenini Sağlama Teknikleri..... | 20 |
| 2.3.1.1.1. Sosyal El Yıkama Tekniği | 23 |
| 2.3.1.1.2. Hijyenik El Yıkama Tekniği | 23 |
| 2.3.1.1.3. El Antisepsisi Tekniği | 23 |
| 2.3.1.1.4. Cerrahi El Yıkama Tekniği | 24 |
| 2.3.1.2. Eldiven Kullanımı..... | 24 |
| 2.3.1.3. Yüz Koruyucuları (Maske, Gözlük) ve Galoş Kullanımı.... | 25 |
| 2.3.1.4. Koruyucu Önlük Kullanımı..... | 26 |
| 2.3.2. Bulaşma Yoluna Yönelik Önlemler..... | 26 |
| 2.3.2.1. Damlacık Önlemleri..... | 27 |
| 2.3.2.2. Solunum (Hava Yolu) Önlemleri | 28 |
| 2.3.2.3. Temas Önlemleri..... | 29 |
| 2.4. Hemşire ve Hekimlerin İzolasyon Önlemlerine Uyumunun Önemi..... | 30 |
| 2.5. İzolasyon Önlemlerine Uyumu Etkileyen Faktörler..... | 32 |
| 2.5.1. Bireysel Faktörler..... | 32 |
| 2.5.2. Kurumsal Faktörler..... | 33 |

| | <u>Sayfa no</u> |
|---|------------------------|
| 2.5.3. Hasta ve Hasta Yakınlarına Ait Faktörler..... | 34 |
| 2.6. İzolasyon Önlemleri, Hastane Enfeksiyonları ve İzolasyon Önlemlerine Uyuma Yönelik Yapılan Çalışmalar..... | 34 |
| 3. GEREÇ VE YÖNTEM..... | 40 |
| 3.1. Araştırmanın Amacı..... | 40 |
| 3.2. Araştırmanın Türü..... | 40 |
| 3.3. Araştırmanın Yapıldığı Yerler ve Özellikleri..... | 40 |
| 3.4. Araştırmanın Evreni..... | 41 |
| 3.5. Araştırmanın Örnekleme..... | 41 |
| 3.6. Verilerin Toplanması..... | 41 |
| 3.6.1. Veri Toplama Araçlarının Hazırlanması..... | 41 |
| 3.6.1.1. Kişisel Bilgi Formu..... | 42 |
| 3.6.1.2. İzolasyon Önlemlerine Uyum Ölçeği (İÖUÖ)..... | 42 |
| 3.6.2. Veri Toplama Araçlarının Ön Uygulaması..... | 43 |
| 3.6.3. Veri Toplama Araçlarının Uygulanması..... | 43 |
| 3.6.4. Veri Toplama Araçlarının Değerlendirilmesi..... | 44 |
| 4. BULGULAR..... | 45 |
| 5. TARTIŞMA..... | 64 |
| 6. SONUÇLAR VE ÖNERİLER..... | 75 |
| 6.1. Sonuçlar..... | 75 |
| 6.2. Öneriler..... | 79 |

| | <u>Sayfa no</u> |
|---|------------------------|
| 7. KAYNAKLAR | 80 |
| EKLER | 93 |
| Ek-1: Kişisel Bilgi Formu..... | 93 |
| Ek-2: İzolasyon Önlemlerine Uyum Ölçeği (İÖUÖ)..... | 99 |
| Ek-3: Etik Kurul Onayı..... | 101 |
| Ek-4: İzin Belgeleri | 105 |
| ÖZGEÇMİŞ | 110 |

ŞEKİLLER DİZİNİ

| | <u>Sayfa no</u> |
|--|------------------------|
| Şekil 2.1. Enfeksiyon Zinciri..... | 17 |
| Şekil 4.1. Hemşire ve Hekimlerin Çalışma Süreleri ile İzolasyon Önlemlerine Uyumlarını Gösteren İlişki Grafiği..... | 47 |
| Şekil 4.2. Hemşirelerin Yaşlarına Göre İzolasyon Önlemlerine Uyumlarını Gösteren İlişki Grafiği | 51 |
| Şekil 4.3. Hekimlerin Yaşlarına Göre İzolasyon Önlemlerine Uyumlarını Gösteren İlişki Grafiği..... | 51 |

ÇİZELGELER DİZİNİ

Sayfa no

| | |
|--|----|
| Çizelge 3.1. Araştırma Evreninde Bulunan Hemşire ve Hekimlerin Hastanelere Göre Dağılımı...41 | 41 |
| Çizelge 4.1. Araştırma Örneklemindeki Hemşire ve Hekimlerin Hastanelere Göre Dağılımı.....45 | 45 |
| Çizelge 4.2 Araştırmaya Katılan Hemşire ve Hekimlerin Tanıtıcı Özellikleri.....46 | 46 |
| Çizelge 4.3. Araştırmaya Katılan Hemşire ve Hekimlerin Yaş Ortalamasının Dağılımı.....46 | 46 |
| Çizelge 4.4. Hemşire ve Hekimlerin Çalışma Sürelerine Göre İzolasyon Önlemlerine Uyum Puanlarının Dağılımı.....47 | 47 |
| Çizelge 4.5. Hemşire ve Hekimlerin Eğitim Durumlarına Göre İzolasyon Önlemlerine Uyum Puanlarının Dağılımı.....48 | 48 |
| Çizelge 4.6. Hemşirelerin Yaş Aralıklarına Göre İzolasyon Önlemlerine Uyumlarının Dağılımı.....49 | 49 |
| Çizelge 4.7. Hekimlerin Yaş Aralıklarına Göre İzolasyon Önlemlerine Uyumlarının Dağılımı.....49 | 49 |
| Çizelge 4.8. Hemşire ve Hekimlerin Cinsiyetlerine Göre İzolasyon Önlemlerine Uyumlarının Dağılımı.....50 | 50 |
| Çizelge 4.9. Hemşire ve Hekimlerin Yaşları ile İzolasyon Önlemlerine Uyumu Arasındaki İlişkiler.....50 | 50 |
| Çizelge 4.10. Hemşire ve Hekimlerin Hastane Enfeksiyonu Tanımlamalarının Dağılımı..52 | 52 |
| Çizelge 4.11. Hemşire ve Hekimlerin En Sık Görülen Hastane Enfeksiyonlarını Bilme Durumlarının Dağılımı52 | 52 |
| Çizelge 4.12. Hemşire ve Hekimlerin Hastane Enfeksiyonlarını Önlemek İçin Önerilerinin Dağılımı.....53 | 53 |

| | |
|---|----|
| Çizelge 4.13. Hemşire ve Hekimlerin Hastane Enfeksiyonlarını Önlemede Antibiyotik Kullanımının Kontrol Altına Alınmasının Önemine İlişkin Görüşlerinin Dağılımı | 54 |
| Çizelge 4.14. Hemşire ve Hekimlere Göre Hastane Enfeksiyonlarını Önlemede Hepatit B Aşısının Öneminin Dağılımı..... | 54 |
| Çizelge 4.15. Hemşire ve Hekimlerin Uyguladıkları İzolasyon Önlemlerinin Dağılımı..... | 55 |
| Çizelge 4.16. Hemşire ve Hekimlerin İzolasyon Uygulanan Hastayı Tek Kişilik Odaya Alabilme Durumlarının Dağılımı..... | 56 |
| Çizelge 4.17. Hemşire ve Hekimlerin İzolasyon Önlemlerine Yönelik Eğitim Alma Durumlarının Dağılımı..... | 57 |
| Çizelge 4.18. Hemşire ve Hekimlerin İzolasyon Önlemlerine Uyum Konusunda Yaşadıkları Sıkıntılarının Dağılımı..... | 58 |
| Çizelge 4.19. Araştırmanın Uygulandığı Hastanelerin İzolasyon Önlemlerine Uyum Puanlarının Dağılımı..... | 61 |
| Çizelge 4.20. Araştırmanın Uygulandığı Hastanelerin Hemşirelerinin ve Hekimlerinin İzolasyon Önlemlerine Uyum Puanlarının Dağılımı..... | 62 |
| Çizelge 4.21. Çocuklarla Çalışan Hemşire ve Hekimlerin İzolasyon Önlemlerine Uyum Puanlarının Dağılımı..... | 63 |

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

ABD: Amerika Birleşik Devletleri

AIDS: Acquired Immuno Deficiency Syndrome (Edinilmiş Bağışıklık Eksikliği Sendromu)

CDC: The Centers For Disease Control and Prevention (Hastalık Kontrol ve Korunma Merkezleri)

ÇDM: Çoklu Dirençli Mikroorganizma

DSÖ: Dünya Sağlık Örgütü

EHEC: Entero Hemorojik Echherichia Coli

FDA: Food and Drug Administration (Gıda ve İlaç Dairesi)

GSBL: Genişlemiş Spektrumlu Beta-Laktamaz

HBV: Hepatit B Virüs

HE: Hastane enfeksiyonları

HICPAC: Hospital İnfection Control Pratices Advisory Comitte

HIV: Human Immunodeficiency Virus (İnsan Bağışıklık Yetmezlik Virüsü)

MEÜ: Mersin Üniversitesi

MRSA: Metisiline Dirençli Staphylococcus Aureus

UHESA: Ulusal Hastane Enfeksiyonları Sürveyans Ağı

VRE: Vankomisine Dirençli Enterekoklar

YTK: Yataklı Tedavi Kurumları

WHO: World Health Organization (Dünya Sağlık Örgütü)

ÖZET

Zuhal DEMİR; Çocuklarla Çalışan Hemşire ve Hekimlerin İzolasyon Önlemlerine Uyumunun Değerlendirilmesi

Araştırma, çocuklarla çalışan hemşire ve hekimlerin izolasyon önlemlerine uyumunu değerlendirmek amacıyla yapılmıştır. Araştırma örneklemini, Mersin Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Hastanesi ve Mersin Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi Çocuk Servislerinde çalışan, araştırmaya katılmayı kabul eden 135 hemşire ve 35 hekimden oluşmuştur. Araştırmanın verileri; “Kişisel Bilgi Formu” ile “İzolasyon Önlemlerine Uyum Ölçeği” kullanılarak toplanmıştır. Araştırmada elde edilen veriler, SPSS 11.5 istatistik paket programında, uygun istatistiksel yöntemler kullanılarak değerlendirilmiştir. Araştırmaya katılan hemşirelerin yaş ortalaması 30,84±5,23 hekimlerin 35,71±7,41’dir. Hemşirelerin çalışma süreleri izolasyon önlemlerine uyumu etkilemezken hekimlerin çalışma süreleri arttıkça önlemlere uyumda artmaktadır (p=0,008). Hekimlerin yaşları arttıkça, izolasyon önlemlerine uyum puanları da artmaktadır (medyan:85, p=0,027) Cinsiyet izolasyon önlemlerine uyumu etkilememektedir. Hemşireler(%77) ve hekimler (%88,6) en sık görülen hastane enfeksiyonlarını doğru olarak tanımlayamamışlardır. Hemşire ve hekimler, hastane enfeksiyonlarını önlemede antibiyotik kullanımı(%91,9-94,3) ve hepatit B aşısının(%70,4-71,4) önemli olduğunu düşünmektedirler. Hemşire ve hekimler; el hijyeni, el dezenfektanı kullanımı, eldiven kullanımı, önlük kullanımı, malzeme temini, izole hastanın kabulü, hemşirelerin izolasyon önlemlerine uyumu, Enfeksiyon Kontrol Komitesi’ne ulaşma ve kurumsal olarak sıkıntı yaşamazken hekimlerin %65,7’si ortak kullanılan malzemelerin ayrılması konusunda sıkıntı yaşamaktadır. Hemşirelerin %45,9’u hekimlerin izolasyon önlemlerine uyumu konusunda sıkıntı yaşamaktadır. Hemşirelerin izolasyon önlemleri ile ilgili aldıkları hizmet içi eğitim (%88,1) hekimlere oranla daha fazladır (p<0,001). Hemşirelerin %81,5’i, hekimlerin ise %85,7’si; hastane enfeksiyonlarını önlemede en önemli ve mutlaka uygulanması gereken kural olarak el yıkamayı belirtmişlerdir. Sonuç olarak; çocuklarla çalışan hemşire ve hekimlerin izolasyon önlemlerine uyumları yüksektir (p=0,992). Hemşire ve hekimlerin izolasyon önlemlerine uyumları konusunda kurumsal desteğin devamı ve verilen eğitimlerin güncel bilgiler ışığında düzenli aralıklarla tekrarlanması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Çocuklar, Hemşire, Hekim, İzolasyon Önlemlerine Uyum.

ABSTRACT

Zuhal DEMİR; Evaluation of the Compliance of Nurses and Physicians Working with Children with Isolation Precautions

The aim of this study was to evaluate the compliance of nurses and physicians working with children with isolation precautions. The study sample consisted of 135 nurses and 35 physicians who were working in the Departments of Pediatrics of Mersin University Health Research and Implementation Center Hospital and Mersin Maternity and Child Health Hospital and who agreed to participate in the study. The Data were collected using a “Personal Information Form” and the “Compliance with Isolation Precautions Scale”. The Data were then analyzed through the SPSS 11.5 statistical package software and appropriate statistical methods. The mean ages of the nurses and the physicians surveyed were $30,84\pm 5,23$ and $35,71\pm 7,41$, respectively. While duration of working hours of the nurses did not affect compliance with isolation precautions, the physicians' compliance with isolation precautions increased in parallel to the duration of their working hours ($p=0,008$). Similarly, the physicians received higher scores on compliance with isolation precautions as their ages increased (median:85, $p=0,027$). On the other hand, gender did not affect compliance with isolation precautions. The nurses (77%) and the physicians (88,6%) were not able to correctly identify the most common hospital-acquired infections. The nurses and physicians believed that the use of antibiotics (91,9 to 94,3%) and hepatitis B vaccine (70,4 to 71,4%) were important in the prevention of hospital-acquired infections. Although the nurses and physicians did not have any problems about hand hygiene, use of hand sanitizer, use of gloves, use of gowns, supply of equipment, admission of isolated patients, nurses compliance with isolation precautions, contacting Infection Control Committee and institutional terms, 65,7% of the physicians had problems about the separation of materials shared. Also, 45,9% of the nurses had difficulty in physicians' compliance with isolation precautions. The nurses received more in-service training regarding isolation precautions (88,1%) than the physicians ($p<0,001$). In addition, 81,5% of the nurses and 85,7% of the physicians reported hand washing as the most important and essential precaution in the prevention of hospital-acquired infections. As a result, the nurses and physicians working with children received higher scores on compliance with isolation precautions ($p=0,992$). It is recommended that institutional support for nurses and physicians' compliance with isolation precautions should be continued and training activities provided should be periodically repeated in the light of latest developments.

Keywords: Children, Nurses, Physicians, Compliance with Isolation Precautions.

1.GİRİŞ

Ayrırma, soyutlama tecrit etme anlamına gelen izolasyon; hastalık yapan mikroorganizmaların yayılımını önlemede en etkili yoldur. Bu nedenle belirli bir enfeksiyonu olan hastanın izole edilmesi hastane içi enfeksiyon yayılımını azaltmaktadır. İzolasyon; bulaşıcı hastalıkların yayılmasını önlediği için günümüzde enfeksiyon kontrolünde en önemli yeri tutmaktadır.

İzolasyon önlemleri, hastane enfeksiyonlarını önlemede en etkili yöntem olarak görülmektedir (1,2). İzolasyon önlemleri; el yıkama, özel oda sağlama, eldiven kullanımı, koruyucu giysi kullanımı, hasta atıklarının kontrolü, sterilizasyon vb. işlemleri kapsamaktadır (1, 3, 4). Nazokomiyal enfeksiyon olarak da adlandırılan hastane enfeksiyonları, genellikle hastaneye yattıktan 48-72 saat sonra ve taburculuktan sonra ilk 10 gün içinde gelişebilmektedir. Hastane enfeksiyonları hastanelerin kuruluşu ile ortaya çıkan çok eski bir sağlık sorununu oluşturmaktadır. Hastane enfeksiyonları hastanede kalış süresinde uzamaya, morbidite ve mortalitede artışa, maliyette artışa, yaşam kalitesinde azalmaya neden olmanın yanı sıra sağlık çalışanlarını da tehdit etmektedir. Bağışıklık sistemi zayıf olan hastalarda ve bir yaşın altındaki çocuklarda daha fazla risk oluşturan hastane enfeksiyonları ölümlere de yol açabilmektedir (5, 6). Hastane enfeksiyonları ölümcül olmakla birlikte, önlenebilir enfeksiyonlar arasında olduğu için önemini korumaktadır. Hastane enfeksiyonlarının azaltılmasında hastanın bakımından sorumlu sağlık ekibinin rolü büyüktür (1, 7-9).

Hasta ile en fazla temas halinde olan sağlık çalışanları hemşireler ve hekimlerdir. Hemşireler ve hekimler başta olmak üzere tüm sağlık ekibinin izolasyon önlemlerini bilmesi ve uygulaması hastane enfeksiyonlarını önlemede vazgeçilmez kurallar arasında yer almaktadır. İzolasyon önlemlerine uyumun artırılması, hastane enfeksiyonlarının azaltılmasına katkı sağlamaktadır. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) raporunda; her yıl 109 milyondan fazla insanın hastaneye yattığını bildirmektedir. Aynı rapora göre; hastanede yatan her 10 hastadan biri hastane enfeksiyonu ile karşı karşıya kalmaktadır. Bu oranın yatan hasta sayısındaki artışa paralel artış gösterdiği vurgulanmaktadır. Ayrıca DSÖ raporunda; hastane enfeksiyonlarının hastanede yatış süresini 5-10 gün arttırdığını, yılda

30.000'den fazla kişinin hastane enfeksiyonları nedeniyle yaşamını kaybettiğini, diğer yatan hasta ve çalışanlar için de risk faktörü oluşturduğunu belirtilmektedir (10, 11). Hastane enfeksiyonları her yaş grubundan insanları olumsuz etkileyebilmektedir. Hassas yaş grubu olarak bilinen çocuklarda da hastane enfeksiyonlarına sık rastlanmakta morbidite ve mortalite düzeyleri olumsuz etkilenebilmektedir. Hastaneye başvuran çocukların %3-5'i hastane enfeksiyonlarından etkilenmektedir. Hastane enfeksiyonlarından etkilenme oranı yoğun bakım ünitelerinde daha da artmaktadır (7). Dünyada olduğu gibi ülkemizde de hastane enfeksiyonları önemli bir sağlık sorununu oluşturmaktadır (1, 5, 7, 11, 12).

Hastane enfeksiyonlarının ortaya çıkmasında; hastanede yapılan girişimsel işlemler, temizlik kurallarına uymada yetersizlik, fiziksel yetersizlikler, sağlık çalışanlarının sayısı ve niteliğindeki yetersizlikler, izolasyon önlemlerine uymada yetersizlik, hastanın bağışıklık sistemiyle ilgili sorunlar önemli risk faktörlerindedir. Ayrıca bir yaşın altındaki çocuklar enfeksiyona daha fazla eğilimlidirler. Çocuklar enfeksiyonlardan korunma davranışlarında bir takım yetersizlikler gösterebilmektedirler. Bu nedenle, çocukların bakımından sorumlu kişilerin izolasyon önlemlerine uyumu daha da önem kazanabilmektedir (1,13).

Hastane enfeksiyonlarını önlemede; izolasyon birçok işlemle gerçekleştirilebilir. Bunlardan bazıları; el yıkama, özel oda, koruyucu giysi kullanma, sterilizasyon, atıkların dikkatli toplanması gibi önlemleri kapsamaktadır (1,12). İzolasyon önlemleri hastane enfeksiyonlarının kontrolünde önemli bir yer tutmaktadır. İzolasyon önlemleri Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) ilk defa 1977 yılında Hastalık Kontrol ve Korunma Merkezi (The Centers For Disease Control and Prevention: CDC) tarafından gündeme getirilmiştir (1).

İzolasyon önlemleri; standart önlemler (üniversal önlemler, evrensel önlemler, kan ve vücut sıvı sekresyonları önlemleri) ve geçiş önlemleri (bulaşma yoluna yönelik önlemler) olarak iki başlık altında toplanabilmektedir. İzolasyonun tipi, enfeksiyon oluşturan mikroorganizmaya ve bulaşma yoluna göre de belirlenebilmektedir (1, 2, 7, 14).

İzolasyon önlemlerinden standart önlemler; kan ve vücut sıvılarıyla bulaşabilecek etkenlere yönelik önlemleri kapsamaktadır. Hastanedeki tüm hastalara tanısı ve

enfeksiyonuna bakılmaksızın uygulanması gereken önlemleri oluşturmaktadır. Standart önlemler; kan, vücut sıvıları, sekresyonlar, bütünlüğü bozulmuş deri için uygulanan önlemlerdir. Uygulamada standart önlemler, eldiven, maske, önlük, gözlük ve yüz koruyucular gibi bariyerlerin kullanılmasıyla sağlanabilmektedir (15, 16). Standart önlemlerin temel ilkelerini; el yıkama, atıkların uygun şekilde uzaklaştırılması, delici ve kesici aletlerin güvenli kullanımı, alınan örneklerin (kan, idrar ve vücut sıvıları) laboratuara uygun önlemler alınarak gönderilmesi ve gerekli durumlarda özel oda kullanımı oluşturmaktadır (1, 2, 7, 12, 14).

İzolasyon önlemlerinden olan bulaşma yollarına yönelik önlemleri ise; enfeksiyonu oluşturan mikroorganizmaların bulaşma yolunu temel alan önlemler oluşturmaktadır. Bulaşma yoluna yönelik izolasyon önlemleri; damlacık önlemleri, solunum (hava yolu) önlemleri ve temas önlemleri olarak üç grupta toplanmaktadır (1, 2, 7, 17).

Damlacık önlemleri solunum yolundan çıkan ve beş mikrondan büyük enfekte damlacıkların sağlam kişilere geçişini önlemek için uygulanmaktadır. Bulaşma olasılığını önlemek için, bir metreden yakın mesafelerde uygulanan izolasyon önlemleridir. İzolasyon önlemlerinden damlacık önlemlerinin sağlanması; yakın temas için maske kullanımı ve tek kişilik odayı kapsamaktadır. Solunumla (hava yolu) bulaşma yoluna yönelik izolasyon önlemlerinde ise; solunumla bulaşan ve beş mikrondan küçük partiküllerle bulaşabilen enfeksiyon hastalıklarını önlemek için uygulanabilmektedir. Solunum önlemleri; daha hızlı bulaşma, daha çok kişiyi enfekte etme riski olduğundan daha ciddi ve sıkı kontrollü izolasyonu önlemlerini gerektirmektedir. Solunum yolu ile bulaşmaya yönelik izolasyon önlemleri; maske, tek kişilik oda ve negatif basınçlı havalandırmayı kapsamaktadır. Temas yoluyla bulaşmaya yönelik izolasyon önlemleri; hızlı ve yoğun yayılım gösteren enfeksiyon hastalıklarında uygulanmaktadır. Temasla bulaşma doğrudan ya da dolaylı (enfekte eşya, yiyecek içecek) olabilmektedir. Temas yoluyla bulaşmaya yönelik izolasyon önlemleri genel olarak; önlük kullanımı, eldiven kullanımı ve tek kişilik odayı kapsamaktadır. Hastalara uygulanan izolasyon önlemleri, hastanın bulaştırıcı kabul edildiği sürece devam ettirilmelidir (1, 2, 7, 18).

Hastane enfeksiyonlarının yayılmasında üç önemli faktör bulunmaktadır. Bunlar; enfeksiyon kaynağı, duyarlı konak ve bulaşma yollarıdır. Enfeksiyon kaynağını

genellikle kişilerin kendi endojen floraları, canlı ve cansız nesnelere oluşturabilmektedir. Bulaşma yollarında ilk sırayı hasta ve sağlık personelinin elleri ile olan bulaşmalar oluşturabilmektedir. Ellerden sonra hastane enfeksiyonunun bulaşmasında; temas yolu, damlacık yolu, hava yolu ve ortak kullanılan araçlar etkili olabilmektedir (1, 5, 7, 15).

Enfeksiyonun kontrol altında tutulmasında öncelikle; hastane kaynaklı ajanın saptanması ve ona yönelik izolasyon önlemlerinin alınması yer almaktadır. Hastane enfeksiyonuna birçok etken neden olmakla birlikte bunlar arasında ilk sıralarda; Metisiline Dirençli Staphylococcus Aureus (MRSA), Vankomisine Dirençli Enterekoklar (VRE), Acinetobacter, Genişlemiş Spektrumlu Beta-laktamaz (GSBL) üreten enterik bakteriler ve Pseudomonas Aeruginosa yer almaktadır (1, 5, 7, 16, 19-21). Ayrıca MRSA hastane ortamı dışında toplumda da çocuklar için enfeksiyon riski oluşturabilmektedir (22). Gebelerde, loğusa kadınlarda ve yenidoğanlarda MRSA görülme oranı daha yüksek bulunmuştur (23, 24). Hastane enfeksiyonları en sık; idrar yolu enfeksiyonları, solunum sistemi enfeksiyonları, cerrahi yara enfeksiyonları ve kan dolaşımı enfeksiyonları şeklinde ortaya çıkabilmektedir. İzolasyon önlemlerinde etken ve etkenin bulaşma yolu, hastane enfeksiyonlarıyla uğraşan sağlık ekibinin çalışmalarında ilgilendiği odak konu olarak, sunulan hizmetlerin niteliğini belirleyebilmektedir. Etken ve bulaşma yolu bilinip gerekli izolasyon önlemleri alınırsa hastane enfeksiyonlarının yayılımında azalma sağlanabilmektedir (1, 5, 7, 16, 19, 20).

Hastane enfeksiyonlarının önlenmesi; el hijyeni, dezenfeksiyon, sterilizasyon, iyi işleyen bir sürveyans sistemi, kontrollü antibiyotik kullanımı, izolasyon önlemleri, temizlik uygulamaları ve bu uygulamaların aksatılmadan sürekli yapılmasını gerektirmektedir. En yüksek düzeyde önlemlerin uygulandığı hastanelerde bile hastane enfeksiyonlarını sıfırlamak mümkün olamamaktadır. Hastanede verilen bakım sırasında hastane enfeksiyonları oluşabilmektedir (1, 13, 25, 26) Hastane enfeksiyonlarının önlenmesinde; el temizliği, standart önlemler ve izolasyon en önde gelen önlemlerdir (1, 4, 18). Sağlık çalışanlarının izolasyon önlemlerine ilişkin uygulama tekniklerini doğru uygulaması, hastane enfeksiyonlarının önlenmesinde önemli bir yer tutmaktadır (2, 5, 6, 7, 14, 19, 27, 28)

Sağlık çalışanları bir taraftan hastalara hizmet verirken bir taraftan da hizmetin özelliğinden kaynaklanan birçok tehlikeye maruz kalabilmektedir. Çalışanlara

hastalardan enfeksiyon bulaşabileceği için izolasyon önlemlerini bilmeleri ve doğru uygulamaları kendi güvenlikleri açısından da çok önemli bir yer tutmaktadır. Çalışanlarla ilgili olarak, standart önlemler ve el yıkama ile bu risk en aza indirilebilmektedir (7, 17, 29-31).

İzolasyon önlemleri, günümüzde hasta ve hastane çalışanlarının enfeksiyon hastalıklarından korunmasında yaygın olarak kullanılan önlemlerdir. Hasta bakımı ve tedavisinin sürdürülmesinde önemli görevler üstlenen hemşire ve hekimlerin; el hijyeni başta olmak üzere, izolasyon önlemlerine uyumsuzluğu birçok salgın hastalıklara sebep olabilmektedir (1, 7-9). Bu nedenle sağlık çalışanlarının, izolasyon önlemlerini bilmesi ve uygulaması gerekmektedir. Hastane enfeksiyonları hastanede kalış süresinde uzama ve buna bağlı olarak maliyette artışa sebep olmaktadır. Bu enfeksiyonlar beraberinde; morbidite ve mortalitede de artışa, yaşam kalitesinde azalmaya, iş gücü kaybına neden olabilmekte ve sağlık çalışanları açısından da risk faktörü oluşturabilmektedir. Böylesine önemli ve önlenebilir olan, hastane enfeksiyonlarında sağlık çalışanlarının tutum ve davranışları çok önemlidir. Düzenli eğitimlerle sağlık çalışanlarının enfeksiyon kontrolü hakkındaki bilgilerinin yenilenmesi gerekmektedir. (1, 7, 17, 32, 33). Yapılacak düzenli eğitimlerin izolasyon önlemlerine uyumu arttıracığı düşünülmektedir. Personel eğitimlerinden önce, personelin izolasyon önlemlerine uyum durumlarının belirlenmesi yapılacak çalışmaları yönlendirebilecektir. Personel eğitimleri ve durum belirlenmesi ile ilgili güncel çalışmaların olması, yapılacak eğitimler için kanıt oluşturması bakımından önem taşımaktadır. Bu nedenle hemşire ve hekimlerin izolasyona uyum durumlarının belirlenmesine yönelik olarak yapılan çalışmaların; sağlık çalışanlarının enfeksiyon kontrollüne yönelik çalışmalarına ve ayrıca hasta ve personel sağlığına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Hastane Enfeksiyonları

2.1.1. Hastane Enfeksiyonlarının Tanımı

Hastane enfeksiyonları, sağlık hizmetleriyle ilişkili olarak hasta, sağlık personeli veya ziyaretçilerde ortaya çıkan enfeksiyonlardır. Hastane enfeksiyonları(HE) herhangi bir nedenle hastaneye başvuran hastaların, hastaneye başvurusunda inkübasyon döneminde olmayan, hastanın hastaneye yatışından 48–72 saat sonra ya da taburcu olduktan sonra ilk 10 gün içinde gelişebilen enfeksiyonlardır. Hastane enfeksiyonları; nozokomiyal enfeksiyon, hastane kaynaklı enfeksiyon, hastane kökenli enfeksiyon ya da bakımla kazanılan enfeksiyonlar olarak da adlandırılabilir (1, 34-38).

2.1.2. Hastane Enfeksiyonlarının Tarihçesi

Hastane enfeksiyonları ilk olarak ondokuzuncu yüzyılın ortalarında (1843 yılında) Oliver Wendell Holmes tarafından lohusalık ateşinin bulaşıcı olduğunu yayınlanmasıyla tanımlanmaya başlanmıştır. Aynı dönemlerde Dr. Ignaz Philipp Semmelweis de “The Etiology, The Concept And The Prophylaxis Of Childbed Fever” adlı monografisinde lohusalık ateşinin doktorların ve ebelerin kadavra ile kontamine olmuş ellerinden yayıldığını ileri sürerek enfeksiyonların bulaşmasında sağlık personelinin aracılık ettiğini saptamıştır. Ignaz Philipp Semmelweis bu konuda ileri sürdüğü hipotezini; otopsi odası ve doğumhanede yaptığı araştırmaları, klinik gözlemleri ve laboratuvar sonuçlarına dayanarak kanıtlamıştır (1).

Hastane enfeksiyonları ile ilgili gelişmeler, yirminci yüzyılda mikrobiyoloji alanındaki gelişmelerin hızına bağlı olarak, daha hızlı olmaya başlamıştır. Bunlardan bazıları;

- 1946 yılında ABD’de Hastalık Kontrol ve Korunma Merkezi kurulmuştur.

- 1950-1960'lı yıllarda Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'de Wise ve arkadaşları sürveyans çalışmaları başlatmıştır (1, 37).
- 1960 yılında Williams "Hastane Enfeksiyonları" adlı kitabını yayımlamıştır.
- 1970'li yıllarda hastane enfeksiyonlarıyla ilgili ciddi ilerlemeler kaydedilmiş; ABD'de Hastalık Kontrol ve Korunma Merkezleri Hastane Enfeksiyonları Bölümü kurulmuştur. Sürveyans aktivitelerine yardım etmek için hastane enfeksiyonlarının standart tanımları yapılmıştır (1, 37).
- 1966–1985 yılları arasında CDC; sürveyans ve enfeksiyon kontrol politikalarına uyumu değerlendirmek amacıyla; Hastane Enfeksiyonları Kontrol Etkinliği Çalışması (Study on the Efficacy of Nosocomial Infection Control=SENIC) projesini yürütmüş ve çalışmanın sonucunda hastane enfeksiyonlarının yıllık hızının %5,7 olduğunu belirlemiştir (39).
- 1983'de CDC "İzolasyon Rehberi'ni" yayımlamıştır.
- 1985'de CDC tarafından standart önlemler tanımlanmıştır.
- 1991 yılında Hastane Enfeksiyon Kontrol Uygulamaları Danışma Komitesi (Hospital Infection Control Practices Advisory Comitte=HICPAC) kurulmuştur.
- 1992'de yapılan çalışmalarda hastane enfeksiyonların ölümlerin %2,7'sinden dolayı, %0,9'undan doğrudan sorumlu olduğu saptanmıştır ve hastane enfeksiyonlarının yıllık maliyetinin 4,5 milyar dolar olduğu ortaya konmuştur (1, 37).
- 1996'da HICPAC-CDC yeni izolasyon önlemleri rehberini yayımlamıştır.
- Ülkemizde 1970 yılından itibaren enfeksiyon kontrol ekipleri kurulmaya başlanmış olup; 2005 yılında yayımlanan 'Yataklı Tedavi Kurumları Enfeksiyon Kontrol Yönetmeliği' ile daha geniş kapsamlı düzenlemeler yapılmış ve son halini almıştır (1, 40).
- 2007 yılında CDC izolasyon önlemleri rehberini tekrar düzenleyip yayımlamıştır (41).

- 2008 yılında CDC standart hastane enfeksiyonları tanı kriterlerini güncellemiştir.

Hastane enfeksiyonları konusundaki gelişmeler, paralelinde hemşirelerin bakımdaki uygulamalarını da etkilemiş ve halen etkilenmektedir. Hemşirelik tarihinde hastane enfeksiyonları ile ilgili bazı tarihi gelişmeler ise aşağıdaki gibidir;

- 1850’li yıllarda Kırım Savaşı sırasında görev yapan Florance Nightingale enfeksiyonların çevre kirliliğinden kaynaklandığını ve enfeksiyon oluşumunda çevre faktörünün önemli bir rol oynadığını vurgulamıştır. Kırım’da iki yıl boyunca hastaneye temiz su, yiyecek ve temiz bir çevre sağlayarak enfeksiyon nedeniyle ölüm oranının %42’den %2’ye düşmesini sağlamış böylece enfeksiyonların yayılmasında çevrenin önemini ortaya koymuştur (1, 37).

- Florance Nightingale yine 1890’lı yıllarda İngiltere’de aynı tanı ile hastanede yatarak tedavi alan hastaların ölüm oranının, hastane dışında tedavi alan hastaların ölüm oranından daha yüksek olduğunu gözlemlemiş ve bunun; aşırı kalabalık, iyi olmayan çevre koşulları ve yetersiz hemşirelik hizmetlerinden kaynaklanabileceğini dile getirmiştir (42).

- Ülkemizde ise 1970’den itibaren enfeksiyon kontrol ekipleri kurulmaya başlanmıştır. Bu çalışmaların sonucunda 2000 yılından itibaren tüm hastanelerde enfeksiyon kontrol komiteleri ve bu komitelerin içinde hemşirelerde yer alarak bu çalışmalar sürdürülmektedir (1). Enfeksiyon kontrol komitesindeki hemşireler, hastane genelinde komite işlevlerinin yürütülmesini sağlamaktadır. Bu nedenle tüm ünitelerdeki hekim ve hemşireler, enfeksiyon kontrol komitesine ve burada aktif çalışan hemşirelere karşı sorumluluklar bakımından bağlı olarak çalışmaktadırlar. Hastane enfeksiyonlarını önleme, gerektiğinde izolasyonu sağlama gibi çalışmaları yürütme, gerekli düzenlemeleri yapma, eğitilmesi gereken hasta, sağlık personeli ve aileyi eğitime de enfeksiyon kontrol komitesindeki hemşirelerin sorumlulukları arasında yer almaktadır. Belirtilen bu sorumlulukların yerine getirilmesini, bu komitelerin çalışmalarının sonuçları yönlendirebilmektedir (1, 42).

Ülkemizde 2007 yılında Sayıştay Başkanlığı, hastane enfeksiyonları konusunda yürütülen çalışmaların verimliliğinin ve etkisinin artırılması, sürekliliğinin

sağlanmasına katkıda bulunmak amacıyla bir denetim çalışması yapmıştır. Bu çalışmanın sonucunda ortaya; “Performans Denetim Raporu” adlı rapor çıkarılmıştır. Bu raporda hastane enfeksiyonları kontrolü konusunda gerekli “Hizmet Kalite Standartları” “Enfeksiyon Kontrolü ve Önlenmesi” ve “Hasta ve Çalışan Güvenliği” standartları belirlenip uygulanmasında önemli adımlar atılmıştır. Hastanelerin çoğunda içerikçe uygun enfeksiyon kontrol programları oluşturulmuş, sürveyans standartları belirlenmiş, uygulamalar ve geri bildirimler başlatılmıştır. Daha sonra da, hastane enfeksiyonları konusunda koordinasyon sağlanmış, öncelikle yenidoğan yoğun bakım birimlerinde olmak üzere, denetim çalışmaları başlatılmış, eğitilmiş hemşire sayısı çok önemli oranda arttırılmıştır. Bunlara ek olarak, enfeksiyon uzmanlarının enfeksiyon kontrolü konusunda bilgileri güncellenmiş, enfeksiyon kontrol komitelerine diğer uzmanlık alanlarının katılım ve desteği arttırılmıştır (43-45).

2.1.3. Hastane Enfeksiyonlarının Önemi

Hastane kaynaklı enfeksiyonlar; kişilerde fonksiyonel bozukluklara, duyuşsal strese, yaşam kalitesinin düşmesine ve ölüme neden olabildikleri gibi, ayrıca hastanede yatış süresinin uzamasına, iş kaybına, ilaç kullanımının artmasına, ekstra tanı ve laboratuvar yöntemlerine ve izolasyon ihtiyacı olması sebebiyle ekonomik yüke de sebep olabilmektedir (46).

Hastane enfeksiyonları geçmişte ve günümüzde, hemşirelik ve tıp uygulamaları içinde her zaman önemli bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır (44). Sağlık alanındaki tüm gelişmelere rağmen hastane enfeksiyonları; gelişmiş, gelişmekte olan ülkelerde görülmeye devam etmekte ve morbiditesi artmaktadır. Hastaların yanı sıra sağlık çalışanlarını da etkileyen hastane enfeksiyonları toplum için de risk oluşturabilmektedir. Hastane enfeksiyonlarına neden olan mikroorganizmalar; taburcu olan hastalar, çalışanlar ve ziyaretçiler yoluyla topluma yayılabilmektedir. Bu nedenle hastane enfeksiyonlarının kontrolü ve önlenmesi çok faktörlü bir halk sağlığı problemi olarak ele alınmalıdır. Hastane enfeksiyonlarında etken, patojen, antibiyotik dirençleri zaman içinde giderek değişmekte, diğer taraftan, yüksek enfeksiyon riski taşıyan tıbbi girişimler daha çok uygulanmaya başlanmaktadır. Bütün bunların sonucunda; hastane

enfeksiyonu oluşma riski de daha çok artabilmektedir. Bu riski azaltabilmek amacıyla, hastane enfeksiyonlarının sıklığı, dağılımı, hangi yerlerde geliştiği saptanmalıdır. Beraberinde alınan önlemlerin etkinliğini değerlendirmek için; ulusal ve uluslararası standartlarda verilerin doğru, tam, zamanında toplanması, analiz edilmesi, ilgili kurum ve kişilere geri bildirimlerinin yapılmasına yönelik olarak, iyi işleyen bir sürveyans sisteminin kurulması gerekmektedir. Ancak bu şekilde hastane enfeksiyonları kontrol altına alınabilir morbidite ve mortalitesinde azalma sağlanabilir (46, 47).

Hastane enfeksiyonları nedeniyle oluşan morbidite ve mortalite önemli bir sağlık sorunudur. İzlem ve tedavisi oldukça pahalı olan hastane enfeksiyonlarının önlenmesi ekonomik açıdan da büyük yararlar sağlayacaktır. Etken mikroorganizmaların antibiyotiğe direncinde görülen hızlı artış, tıbbi tedavideki gelişmelere paralel olarak bu ilaçların, canlıların biyolojisine yaptığı etki ile immün sistemi düşük hastaların sayılarında da artmalar gözlenmektedir. Bütün bunlarla birlikte, ileri teknolojinin sağlıkta kullanımı ve hastanede tıbbi bakım alınan sürenin uzaması hastanede gelişen enfeksiyonların gelecek yıllarda daha fazla artacağını düşündürmektedir. Bu durum hastane enfeksiyonlarının önemini arttırabilmektedir. Bu olasılıklara karşı, hastane enfeksiyonları ile ilgili çalışmaların daha fazla yapılması beklenmektedir (47).

Hastane enfeksiyonları erişkinlerde olduğu gibi çocuklarda da morbidite ve mortaliteye neden olup hastanede yatış süresinin uzamasına neden olmaktadır (48, 49). Yenidoğan yoğun bakım üniteleri hastane enfeksiyonlarının en sık rastlandığı birimler arasında bulunmaktadır (50). Düşük doğum ağırlıklı bebekler ve prematüre bebeklerin uzun süre hastanede yatmaları hastane enfeksiyonuna yakalanma oranını arttırabilmektedir. Yenidoğanda bağışıklık sisteminin yetişkinlere göre daha gelişmemiş olması ve prematürelere maternal kaynaklı immünglobinlerin de geçmemiş olması enfeksiyon tablosunun daha ağır seyretmesine yol açabilmektedir (51). Türk Tabipler Birliği 2005 yılında yenidoğan yoğun bakım ünitelerinde bebek ölümleri ile ilgili araştırma yapmış ve araştırmanın sonucunda rapor yayımlanmıştır. Yayımlanan bu raporda; hasta yükünün fazla olduğu birimlerde, hastane enfeksiyon oluşma riskinin daha yüksek olduğu, malzeme yetersizliği, ventilatör sayısının yetersiz olması, hasta sayısının fazla olması gibi nedenlerin bebek ölümlerini arttıran nedenler olduğu belirtilmiştir (52). Bu rapor sonucunda sağlık bakanlığı çocuk yoğun bakım ve

yenidoğan yoğun bakım ünitelerinde bir takım uygulama değişiklikleri içeren genelge yayımlamıştır (53). Yapılan düzenlemelerden sonra, 2006 yılında Balcı'nın bebek ölümlerini incelediği çalışmasında; ölüm nedeni arasında enfeksiyonun önceki yıllara oranla daha az olduğu, ölüm nedeninin daha çok prematüre doğum ve konjenital anomalilerden kaynaklandığı belirtilmektedir (38).

Dünya Sağlık Örgütü verilerine göre hastaneye yatan her on hastadan birinde hastane enfeksiyonu gelişmektedir. Gelişmekte olan ülkelerde hastanelerdeki yetersizlikler, personel ve eğitim eksikliği, antibiyotik kullanım politikalarının olmaması gibi birçok nedenle bu oranın daha da yüksek olduğu tahmin edilmektedir. Ülkemizde yapılan çeşitli çalışmalarda hastane enfeksiyon hızının %1–16,6 olduğu bildirilmiştir (43). Uygun antibiyotik kullanımı hastane enfeksiyonlarını önlemek ve dirençli mikroorganizmalar oluşmaması için gerekli uygulamalar arasında yer almaktadır. Bu konuda yapılan çalışmada antibiyotik uygunluğu değerlendirildiğinde; endikasyona uygun olmayan antibiyotik kullanımının %32,8 olduğu, doz aralığının uygun olmadığı tedavi oranının %32,1 ve antibiyotik dozunun güvenli olmadığı tedavi oranının %7,5 olduğu belirlenmiştir (54).

Hastane enfeksiyonlarının sıklığı ülkelere göre farklılık gösterdiği gibi, aynı ülkede, hastaneden hastaneye değişmekte, hatta aynı hastane içinde klinikten kliniğe ve yıl içinde aylara ve mevsimlere göre de zamanla farklılık gösterebilmektedir (43, 48).

Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de önemli bir sağlık sorunu olan hastane enfeksiyonları uygun önlemler alındığında azaltılabilen ve önlenabilen hastalıklardandır. Hastane enfeksiyonlarıyla mücadelenin temelini iyi işleyen bir sürveyans sistemi oluşturmaktadır. Ülkemizde yönetmelik gereği ayaktan günlük tedavi hizmetleri veren kuruluşlar haricinde, tüm kamu ve özel yataklı tedavi kurumlarında hastane enfeksiyonları sürveyansı yapmak ve bildirmek zorunludur (40, 55). Hastane enfeksiyonları tanısı CDC'nin 2008 yılında güncellenen standart tanı kriterlerine göre konulmakta, sürveyans verileri standart formlarla toplanmaktadır. Hastane enfeksiyonlarının bildirimleri; 2006–2007 yıllarında çoklu dirençli mikroorganizmaların bildirimleri standart formlarla, 2008 yılından sonra ise web tabanlı “Ulusal Hastane Enfeksiyonları Sürveyans Ağı (UHESA)” üzerinden yapılmaktadır (56-58).

Hastane enfeksiyonlarıyla ilgili yapılan düzenlemelerden biri de “Yataklı Tedavi Kurumları Enfeksiyon Kontrol Yönetmeliği’dir”. Bu yönetmeliğin amacı; yataklı tedavi kurumlarında sağlık hizmetleriyle ilişkili olarak gelişen enfeksiyon hastalıklarını önlemek ve kontrol altına almaktır. Bu amaçla yönetmelik; ilgili sorunları tespit etmek, çözümüne yönelik faaliyetleri düzenleyip yürütmek ve yataklı tedavi kurumları düzeyinde alınması gereken kararları, gerekli kurum ve kuruluşlara iletmek üzere, enfeksiyon kontrol komitesi ile bu komitenin çalışma şekline, görev, yetki ve sorumluluklarına ilişkin usul ve esasları içermektedir (40).

Hastane enfeksiyonları, daha çok, uzun süreli yatışların olduğu yoğun bakım ünitelerinde görülebilmektedir. Bu ünitelerdeki hastaların özellikleri ve hastaların kalabalık bir çevrede bulunmaları enfeksiyon oluşumunda en önemli faktörlerdir (59). Hastane enfeksiyonlarının en sık görüldüğü alanlardan olan yoğun bakım ünitelerinde çalışan hemşirelerin hastane enfeksiyonlarını hızlandıran nedenleri ve etkili önlemleri bilmeli, bu doğrultuda gereken önlemleri almalıdırlar (59-61).

Çocuk yoğun bakım ünitelerinde uygun tedavi ve bakıma rağmen hastane enfeksiyonları gelişebilmektedir. Önlenabilir olan bu hastane enfeksiyonları, çocuklarda ve cerrahi hastalarında daha fazla görülebilmektedir. Çocuk yoğun bakım ünitelerinde hastane enfeksiyonlarının gelişmesi daha çok mekanik ventilasyon ve invaziv girişimlere bağlı olarak oluşabilmektedir. Erişkin yoğun bakım ünitelerinde en sık nozokomiyal enfeksiyon üriner sistem enfeksiyonları şeklinde görülürken, çocuk yoğun bakım ünitelerinde daha çok kan kaynaklı enfeksiyonlar birinci sırada yer alabilmektedir (49).

Hastane enfeksiyonlarına neden olan mikroorganizmalar Çoklu Dirençli Mikroorganizmalar’dır (ÇDM). Çoklu Dirençli Mikroorganizmalar daha çok bakteriler için kullanılan bir tanımdır. Bu mikroorganizmalar bir veya daha fazla antibiyotiğe dirençli mikroorganizmalardır. Metisiline Dirençli Staphylococcus Aureus (MRSA) ve Vankomisine Dirençli Enterekoklar (VRE) gibi bazı bakteriler tek direnç özellikleri ile tanımlanmalarına rağmen aslında birçok antibiyotiğe doğal veya kazanılmış direnç gösterebilmektedirler (37, 62). International Nosokomial Infection Control Consortium (INICC: Uluslar Arası Hastane Enfeksiyon Kontrol Konsorsiyumu) 2002-2007 yılları arasında 98 yoğun bakım ünitesinde gözetim çalışması yapmış ve bunun sonucunda bir

konsorsiyum raporu çıkarılmıştır. Bu raporda; hastane enfeksiyonu oluşturan mikroorganizmalardan, MRSA'nın %48,1-%80,8 oranında, Pseudomonas Aeruginosa %29,1-%52,4 oranında, Enterobakter'in %17,8 -%50,8 oranında görüldüğü ifade edilmektedir (63). 1999–2005 yılları arasında yapılan araştırmada da MRSA'nın en sık görülen hastane enfeksiyonu olarak tespit edilmiş ve bu süre içinde MRSA'nın görülme oranının iki kat arttığı tespit edilmiştir (64).

2.1.4. Hastane Enfeksiyonlarının Yayılması

2.1.4.1 Enfeksiyon Kaynağı

Enfeksiyon kaynağını kişilerin kendi endojen floraları ve çevredeki varlıklar/nesnelere oluşturmaktadır (1). Enfeksiyon etkenlerinin bulaşmasında ise en önemli yol sağlık çalışanlarının elleridir (59).

Hastanelerde kullanılan araç-gereçler uygun dekontaminasyon yöntemleri kullanılarak dezenfekte edilmeli ve enfeksiyon oluşturma riski ortadan kaldırılmalıdır. Bu yöntemler çok iyi standardize edilmesine rağmen, bazen yöntem hataları yapılmakta, böylece hastane ortamındaki araç-gereçler birer enfeksiyon kaynağına dönüşebilmektedir (56, 65, 66).

2.1.4.2. Duyarlı Konak

Kişinin yaşı, başka hastalığının varlığı, uzun süreli ve yoğun antimikrobiyal, kortikosteroid ve immunosupresif ilaç kullanımı, cerrahi uygulamalar, katater uygulamaları, anestezi gibi faktörler kişileri enfeksiyona daha duyarlı hale getirebilmektedir (1). Yaşın ilerlemesine paralel olarak, doğal savunma mekanizması da zayıflayarak enfeksiyona yatkınlığı arttırmaktadır. Bir yaşın altında da savunma mekanizması zayıf olduğundan, enfeksiyona yatkınlığın daha fazla olduğu

bilinmektedir. Özellikle 65 yaş üzeri ve bir yaş altında gelişen hastane enfeksiyonlarında prognoz daha kötü seyredabilmektedir (67). Çocuklar yaş grubu itibariyle enfeksiyona daha eğilimli olabilmektedirler. Türkiye deki çocuk yoğun bakım üniteleri ve çocuk kliniklerinde yapılan bir çalışmada her 100 hastada hastane enfeksiyon oranının %8,4 ile %16,3 arasında değişebildiği sonucuna varılmıştır (68). Türkiye’nde aynı coğrafya da yer aldığı, Mısır’da yapılan çalışmada ise çocuk yoğun bakım ünitelerindeki enfeksiyon oranının %3-27 arasında değiştiği belirlenmiş ve özellikle 2 yaş altındaki çocuklarda daha fazla (%25) oranda hastane enfeksiyonları görüldüğü sonucuna varılmıştır (69).

2.1.4.3. Bulaşma/Yayılma Yolları

Hastanelerde mikroorganizmalar çeşitli yollarla yayılabilmektedirler. Bulaşma en sık; temas yoluyla, ortak kullanılan malzemeler yoluyla, damlacık yoluyla ve solunum yoluyla olabilmektedir (1, 70, 71).

Hastane enfeksiyonları gelişiminden çevrenin yalnız başına sorumlu tutulmaması istenmektedir. Çevrenin enfeksiyon oluşmasına neden olacak düzeyde değiştirilmesi, hastane enfeksiyonlarının oluşmasına neden olabilmektedir (56, 65, 66). Çevrenin değiştirilmemesi için, çevre temizliğinde yüksek düzey dezenfektanların çok az kullanılması, alkol kullanımının nadir tercih edilmesi ve hastayla teması olmayan yüzeylerde su-sabun, deterjan ya da düşük düzey dezenfektanlarla temizlik yapılması önerilmektedir. Kan ve salgılarla bulaş olan yerler, atılabilir bariyerler (kağıt havlu vb) ile temizlenmelidirler. Islak kalan paspasların bakteriler için rezervuar olabileceğine dikkat edilmelidir. Çevresel kontaminasyonu önlemek için temizlik bakımından; yatakların çevresinde yeterli boşluk bırakılması, yüzeylerin düzgün, uygun malzemelerden yapılması ve yüzeye temas eden malzemelerin olabildiğince azaltılması gereklidir. Çevreden rutin olarak mikrobiyolojik inceleme yapmak yerine salgınlar sırasında etkene ve kaynağa yönelik çevreden örnek alınması istenmektedir (59). Hastane ortamında enfeksiyonların yayılmasını önlemek amacıyla tıbbi atıklar uygun yöntemlerle ve yönetmeliğe uygun olarak uzaklaştırılmalıdır (48).

Tıbbi atıkların yok edilmesine ilişkin olarak, Tıbbi Atık Yönetmeliğinde; “Çevreye ve insan sağlığına zarar verecek şekilde doğrudan veya dolaylı biçimde alıcı ortama verilmesinin önlenmesi, çevreye ve insan sağlığına zarar vermeden kaynağında ayrı olarak toplanması, ünite içinde taşınması, geçici depolanması ve bertaraf edilmesine, yönelik prensip, politika, programlar ile hukuki, idari ve teknik esasların belirlenerek uygulanmasına ilişkin usul ve esaslar” düzenlenmiştir (72). Bu esaslara göre, tıbbi atıkların hastaya ve hastanedeki personele zarar vermeden toplanması beklenmektedir.

Hava yolu ile bulaşan enfeksiyonların hastane içinde en önemli kaynakları hastalar, sağlık personeli ve ziyaretçilerdir. Diğer olası kaynaklar ise zemin, eşyalar, havalandırma ve klima sistemleridir. Dolaşan havanın filtrasyonu, hastane havasının içerdiği mikroorganizma sayısını azaltmada en etkili yöntemdir (59).

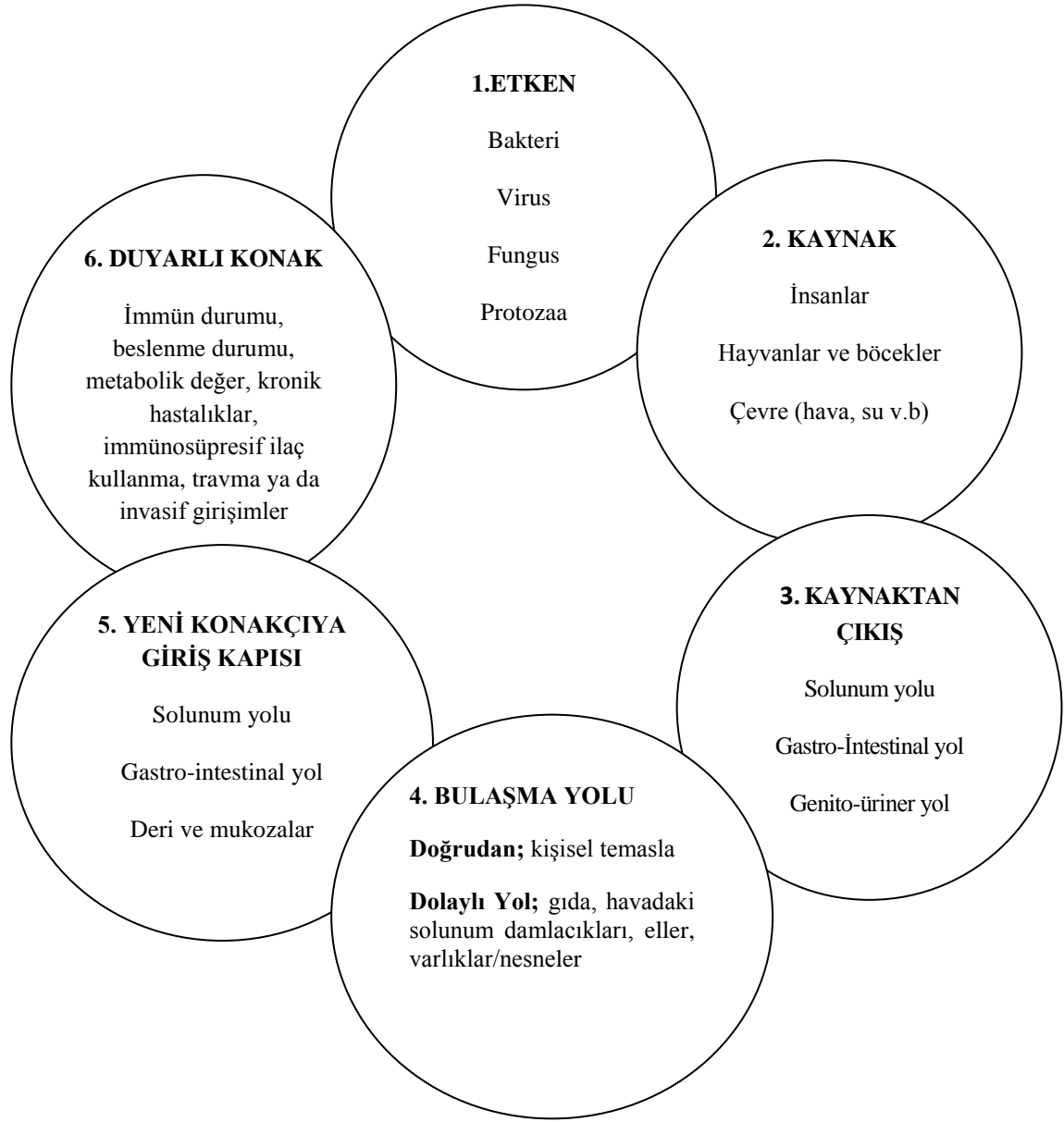
Hastane enfeksiyonlarında su depolarının ve muslukların da mikroorganizmalar için birer rezervuar olabileceği düşünülmektedir. Hastane içindeki temiz olmayan nemli bölgeler kontamine alanlar olarak adlandırılmaktadır. Hastane enfeksiyonları epidemilerinde su sistemleri mutlaka kontrol edilmeli, belirlenen rezervuarların hiperklorlama veya yüksek ısı ile dezenfeksiyonu sağlanmalıdır (59).

2.2. İzolasyon

2.2.1. İzolasyonun Tanımı

İzolasyon kelimesinin anlamı ayırma, soyutlama, tecrittir (1). İzolasyon; infekte hastadan diğer hastalara, hastane ziyaretçilerine ve sağlık personeline mikroorganizmaların bulaşmasının engellenmesidir (73). Patojen mikroorganizmaların yayılmasını önlemede en etkili yol enfeksiyon kaynağının izole edilmesidir. Böylece mikroorganizmaların, hastadan-sağlık personeline, sağlık personelinden-hastaya, hastadan-hastaya, hastadan- hasta ziyaretçilerine geçiş ve yayılımı önlenir (1).

İzolasyon genellikle bulaştırıcılık döneminde olan hastaların soyutlandırılması amacıyla kullanılan bir terim olmakla birlikte; riskli hastaların enfeksiyon etkenlerine bulaşmasının önlenmesi amacıyla da başvurulan bir teknik olarak bilinmektedir. İnfekte hastaların izolasyonu, hastane enfeksiyonlarının önlenmesi amacıyla uygulanması gereken en önemli korunma tekniklerinden birisidir. Yapılan izolasyon uygulamalarıyla; etken, konak, duyarlı konak ve bulaşma yolundan oluşan enfeksiyon zinciri kırılabilmektedir (Şekil 2.1.) (1, 16). Bu zincirin en kolay kırılabilir noktasını ise, bulaş yolu oluşturmaktadır (74, 75).



Şekil 2.1. Enfeksiyon Zinciri (1,16)

2.2.2. İzolasyonun Önemi

Enfeksiyon kontrolünde izolasyon, en önemli konu olarak karşımıza çıkmaktadır (76). Hastanelerdeki bakım ve kalitenin en önemli göstergesi olarak kabul edilen hastane enfeksiyonları, ancak izolasyon önlemleriyle azaltılabilmekte ya da önlenebilmektedir. Önlemler yetersiz kaldığında ortaya çıkabilen hastane enfeksiyonları, hastanede yatış süresinin uzamasına, morbidite, mortalite ve tedavi maliyetinin artmasına neden olabilmektedir. İzolasyon önlemleri uygulanabildiğinde, hastane enfeksiyonlarının istenmeyen sonuçları azaltılabilir ya da tamamen ortadan kaldırılabılır (36, 77, 78).

2.3. İzolasyon Önlemleri

İzolasyon önlemleri hastane enfeksiyonlarının kontrolünde önemli bir yer tutmaktadır. Amerika Birleşik Devletleri'nde ilk defa 1977 yılında CDC tarafından gündeme getirilmiştir. Türkiye'de dahil tüm ülkelerdeki sağlık kuruluşlarında hastane enfeksiyonlarıyla mücadele; enfeksiyon kontrol komitelerince, izolasyon önlemleri dikkate alınarak yapılmaktadır. Günümüze kadar çeşitli tarihlerde bu önlemler güncelleştirilmiştir. Hastalığa özgü izolasyon önlemleri 1970'li yıllarda kullanılmıştır. Bulaşıcı hastalıklar tek tek ele alınarak, her bir hastalıkta hangi önlemlerin alınacağı belirtilmiştir. İzolasyon önlemleri; 1983 yılında yedi sınıfta ele alınmıştır. Bu sınıflar; kesin izolasyon, temas izolasyonu, solunum izolasyonu, tüberküloz izolasyonu, drenaj-sekresyon izolasyonu, kan ve vücut sıvıları izolasyonu önlemleridir (74). Kazanılmış Bağışıklık Sistemi Yetersizliği (Acquired Immuno Deficiency Syndrome=AIDS) ortaya çıktıktan sonra izolasyon önlemlerinin yetersiz olduğu ortaya çıkmış hastadan çok hastalığın izolasyonunun önemli olduğu anlaşılmıştır. Hastalık Kontrol ve Korunma Merkezi 1996 yılında yayınladığı rehberde izolasyon önlemlerini; standart önlemler ve bulaşma yoluna bağlı önlemler olmak üzere iki başlık altında toplamıştır (1, 75, 79, 80).

Bu rehberde göre, Standart İzolasyon Önlemleri; tanımlanmış veya tanımlanmamış kaynaktan enfeksiyon bulaşmasını önlemek için uygulanmaktadır. Bu önlemler her hasta için mutlaka uygulanmalıdır. Hastalık etkeninin bulaşma yoluna göre, alınması gereken izolasyon önlemleri de, standart izolasyon önlemlerine ek olarak

alınmalıdır. Bulaşma yoluna yönelik üç tip izolasyon önemi önerilmektedir. Bunlar; temas izolasyonu önlemleri, damlacık izolasyon önlemleri ve solunum (hava yolu) izolasyon önlemleridir (46, 78, 81).

2.3.1. Standart Önlemler

Vücut sıvıları ve kanla bulaşabilecek etkenlere yönelik önlemleri kapsamaktadır. Hastanede bulunan tüm hastalara, tanısına ve enfeksiyonuna bakılmaksızın uygulanması gereken önlemlerdir. Bu önlemlerin genel felsefesi; hastaneye ya da sağlık kuruluşuna başvuran bireylerin enfeksiyon tanısına bakılmaksızın her birinin enfeksiyon etkeni taşıyıcısı olarak kabul edilmesi esasına dayanmaktadır. Amaç; enfeksiyon kaynaklarından etken geçişini önlemektir. Bu standart önlemler;

1. Kan,
2. Ter hariç tüm vücut sıvıları ve sekresyonları,
3. Bütünlüğü bozulmuş deri,
4. Müköz membranlar için uygulanmaktadır (1, 76, 78, 82).

İnsan immün yetmezlik virüsü (HIV) epidemisinden sonra 1985 yılında personelin delici-kesici alet yaralanmaları ve sekresyonlarla teması sonucu HIV ile enfekte olması, izolasyon uygulamalarına yeni boyutlar getirmiş ve standart önlemler olarak anılan bu önlemler hastaneye başvuran her hasta için uygulanmaya başlanmıştır. Eldiven ve önlük gibi bariyer uygulamalarına ek olarak standart önlemlerde; kan ve vücut sıvıları ile müköz membranların temasını önlemek amacıyla maske ve gözlük kullanımı da istenmektedir. Bu önlemler CDC raporlarında özellikle sağlık kurumlarında HIV bulaşını önlemek amacıyla vurgulanmıştır. Kan ile temas HIV, hepatit B virüsü (HBV) ve diğer kan kaynaklı enfeksiyonların bulaşması için en önemli kaynağı oluşturmaktadır. Sağlık kurumlarında kan kaynaklı enfeksiyonların bulaşmasını engellemek için kanla temasın engellenmesi gereklidir; bu da ancak standart önlemlerle sağlanabilmektedir (76, 79, 83).

Standart önlemler temel olarak; ABD’de hastalık kontrol merkezi tarafından sağlık personelinin kan yoluyla bulaşan tüm enfeksiyonlardan korumak amacıyla hazırlanmış olduğu bir kılavuz rehber olarak bilinmektedir. Standart önlemler HIV, HBV ve kan yoluyla bulaşan diğer enfeksiyonlardan korunmak için uygulanacak önlemlerdir. HBV enfeksiyonundan korunmanın en etkili yolu ise aşılardır. Aşılama veya doğal enfeksiyon geçirme sonucu, HBV’ne karşı bağışıklık kazanmış sağlık personelinin de, kan yoluyla bulaşan virus enfeksiyonlarından korunmak amacıyla standart önlemleri uygulaması gerekmektedir (84, 85).

Standart önlemlerin temel ilkeleri; el yıkama ve hijyeni, gereğinde kan ve diğer vücut sıvıları ile temasın önlenmesi için eldiven, gözlük, maske ve önlük giyilmesini içermektedir. Ayrıca Standart önlemler; delici ve kesici iğne gibi gereçlerin atılması ve güvenli kullanımı, atıkların güvenli yok edilmesi, hastadan alınan örneklerin laboratuara uygun olarak gönderilmesi, çevrenin temiz ve kontaminasyonsuz olması, tekrar kullanılacak malzemelerin uygun dezenfeksiyonu, temizlik ve sterilizasyonu, kontamine hastaların tek kişilik odaya yerleştirilmesini de içermektedir (74, 86).

Standart önlemlerde; kontaminasyonu önlemek için giyilen koruyucu ekipmanlar belirtilen şekilde ve sırayla giyilmeli ve çıkarılmalıdır (79).

-Kontaminasyonsuz Giyme Sırası; önlük-maske-gözlük-eldiven

-Kontaminasyonsuz Çıkarma Sırası; eldiven-gözlük-önlük-maske (79).

2.3.1.1. El Hijyenini Sağlama Teknikleri

Hastane enfeksiyonu çoğunlukla sağlık personelinin elleriyle ve temas yoluyla aktarıldığından, el yıkama hastane enfeksiyonlarını önlemede çok önemlidir. Buna rağmen el hijyeninin ölçülebilmesi için standart bir yöntem bulunmamaktadır (87). El hijyeni; antiseptik içeren veya içermeyen sabunlarla el yıkama, el dezenfeksiyonu, antiseptik el yıkama, antiseptik el ovalama yerine de kullanılabilir. El hijyeni; su ve sabunla ellerin yıkanması veya ellerde gözle görülür kirlenme olmadığında el dezenfektanlarının kullanılması içermektedir. Ellerde iki çeşit flora vardır. Bunlar; geçici ve kalıcı florlardır. Kalıcı florada mikroorganizma sayısı düşük ve bulaşma

olasılığı nadirdir. Kalıcı flora el yıkama yoluyla kolayca uzaklaştırılmamaktadır. Geçici el florasının ise, hastane enfeksiyonlarında önemli rol oynadığı bilinmektedir. Bu flora temas yoluyla edinilmekte ve yıkamayla rahatlıkla uzaklaştırılabilmektedir. Hastane enfeksiyonlarının önlenmesinde geçici el florasının uzaklaştırılması büyük önem taşımaktadır. Takma tırnak, yüzük ve yapışkan bantlar, bakteriyel kontaminasyona yol açabildiği için, geçici el florasını ve el hijyenini olumsuz etkimektedir. Antiseptik ajanlarla ellerin yıkanması sabunla yıkamaya göre daha etkili bir el yıkama tekniği olarak bilinmektedir (46, 76, 79, 88-91). Ellerde gözle görülür kirlenme olduğunda, vücut sıvı ve salgılarıyla temas söz konusuysa ve sporlu bakteri enfeksiyonlarında eller muhakkak su ve antiseptik özelliği olan sabunlar kullanılarak yıkanmalı ve kâğıt havlu ile kurulmalıdır. Ellerde gözle görülür kirlenme yok ise %60–95 alkol içeren el dezenfektanları kullanılmalı ve eller kuruyana kadar ovalanmalıdır (82, 92). Atlanta’da sağlık personelinin enfeksiyon kontrolü konusundaki eğitim ihtiyaçlarını değerlendirmek amacıyla yapılan bir çalışmada; katılımcıların en sık kullandıkları el hijyeni ürününün %36 antiseptik sabun ve su, %32 sabun ve su, %27 alkol içerikli el dezenfektanları olduğu saptanmıştır (93).

Günümüzde hastane enfeksiyonları modern tıbbın en önemli sorunu olarak karşımıza çıkmaktadır. Enfeksiyon kontrol önlemleri ile bu hastane enfeksiyonlarının %30’u önlenmektedir. Hastane enfeksiyonlarını önlemede el hijyeni en önemli ve en etkili faktördür. Çünkü mikroorganizmalar en fazla eller aracılığıyla bulaşabilmektedir (76, 92, 94).

El yıkama teknikleri; kolay ve ucuz bir enfeksiyon önleme tekniği olmasına rağmen, yeterli düzeyde uygulanmadığı bilinmektedir. Bazen lavabo olmayışı, bazen de lavabonun ulaşılması zor yerlere monte edilmesi el yıkama uygulamasında azamaya neden olabilmektedir. Bu nedenle, el yıkamaya uyumu arttırmak için, daha kolay ulaşılabilen ve daha kısa sürede el hijyeni sağlayan alkol bazlı el dezenfektanlarının kullanımı arttırılmaktadır (94).

Eller bakım sırasında, hasta ve çevre ile temas sonrasında kontamine olabilmektedir. Hastayla temas öncesi ve sonrasında tüm sağlık çalışanları ellerini yıkaması gerekmektedir. Tüm hastalar özellikle nütropenik hastalar el hijyeninin önemi konusunda bilgilendirilmelidir (45, 95, 96). Hastane enfeksiyonlarının çoğu hastane

personelinin ellerinden bulaşmaktadır. Bunu önlemenin en kolay, en ucuz ve en etkili yolu; el yıkama tekniklerini dikkatli ve doğru olarak uygulamaktır. Özellikle hastane enfeksiyonlarının en fazla görüldüğü yer olan yoğun bakım ünitelerinde el yıkama tekniklerini doğru uygulama daha çok önem kazanmaktadır. El yıkamaya uyumu arttırmak için sürekli izlem ve eğitim gerekmektedir. Yeterli lavabo ve hasta yatakları başına alkol bazlı antiseptik uygulama araçları bulunmalıdır (77, 78, 89, 97).

El yıkama işleminde; el hijyeni işlemine başlamadan önce el ve kolda bulunan tüm takılar (yüzük, saat, bileklik vb) çıkarılmalıdır. Eller suyla ıslatılmalı ve uygulanacak el hijyeni türüne göre uygun sabundan yaklaşık 3–5 ml alınıp her iki elin yüzeyi, başparmak, avuç içleri, parmak uçları ve parmak araları ovularak, su ve sabun elin tüm iç ve dış yüzeyine temas ettirilmesi sağlanmalıdır. Bu işlem el hijyeni türüne göre 30 saniye ile 3 dakika, ya da daha fazla süreyi alabilmektedir. Daha sonra eller akan su altında iyice durulanmalıdır. Eller tek kullanımlık havlu ile kurulanıp musluk kağıt havlu ile kapatılmalıdır. Musluğa temiz ellerle dokunulmamalıdır (82).

Avusturalya ve Yeni Zellanda da yapılan çalışmada hemşirelerin el yıkama işlemini; %59'unun 15 saniye, %40'ının 30 saniye ve üzerinde yaptığını tespit etmişlerdir (98). El hijyeninde el dezenfektanı kullanılacaksa ellerin ıslak olmaması gereklidir. El hijyeninden sonra eldiven giyilecekse yine ellerin kuru olması istenmektedir. Ellerin tahriş olup da dermatit oluşmaması için, el yıkamada sıcak su kullanılmamalıdır. Ayrıca sık el yıkama işlemi ve el dezenfektanlarının kullanımı sonucu ellerde kuruma meydana gelmektedir. Bunu önlemek için gün içinde sık sık nemlendirici el kremleri kullanılmalıdır. El tırnaklarının uzunluğu, tırnak yatağını geçmemelidir. El hijyeni için ellerde oje ve takma tırnak kullanılmamalıdır (82).

El hijyenini sağlamanın amaçları da farklılaştığından; amaca göre el yıkama teknikleri dört grupta ele alınabilmektedir. Bunlar sosyal el yıkama, hijyenik el yıkama, hijyenik el dezenfeksiyonu/el antisepsisi ve cerrahi el yıkama tekniği olarak uygulanmaktadır (76).

2.3.1.1.1. Sosyal El Yıkama Tekniği

Günlük hayatta temas sonucu kirlenen ve kontamine olan elleri su ve sabunla ovalama işlemi olarak uygulanan el yıkama tekniğidir. Bu teknikte kalıcı flora etkilenmez geçici flora uzaklaştırılır. Yemek öncesi, tuvalet sonrası, kan veya vücut sıvıları ile kirlenmiş ellerin mekanik temizliği bu el yıkama tekniği ile sağlanabilmektedir. Bu işlem sırasında genellikle antimikrobiyal olmayan katı veya sıvı sabunlar kullanılmaktadır (76, 82).

2.3.1.1.2. Hijyenik El Yıkama Tekniği

Ellerdeki geçici florayı tamamen uzaklaştırmak için yapılan el yıkama tekniğidir. Antiseptik madde içeren sabunlarla yapılır. Klorheksidin glukonat, iyodofor, triklosan, bifenilol ve kloroksilenol içeren sabunlar kullanılmaktadır. Hijyenik el yıkama hasta ile temas öncesi ve sonrasında, hastanın vücut sıvı ve sekresyonları ile temas sonrasında yapılmalıdır. Geçici floranın beraberinde kalıcı florada hijyenik el yıkama tekniği uygulanırken, kısmen de olsa etkilenebilmektedir. Hijyenik el yıkama tekniği sürecinde el yıkama süresi 20–30 saniye olması istenmektedir (46, 76, 78).

2.3.1.1.3. El Antisepsisi Tekniği

Ellerdeki kontaminasyona sebep olan bakterilerin etkili ve hızlı bir şekilde uzaklaştırılmasını amaçlamaktadır. El antisepsisinde antiseptik özellikteki el dezenfektanları kullanılmaktadır. Kalıcı floranın uzaklaştırılması veya azalması amaçlanmamaktadır. El antiseptiğinde önerilen miktarda solüsyon (3–5 ml) ele alınması ve kuruyana kadar ellerin ovulması gerekmektedir (76, 82, 92).

2.3.1.1.4. Cerrahi El Yıkama Tekniği

Amaç; geçici floranın tamamen ve kalıcı floranın da mümkün olabildiğince azaltılmasıdır. Her türlü cerrahi müdahale ve invaziv girişimin öncesinde, kontamine vücut sıvı ve sekresyonları veya hastaya kullanılan tıbbi cihazlarla temas sonrasında cerrahi tip el yıkama tekniği uygulanmaktadır. El yıkama süresi kullanılan atiseptiğe göre ortalama en az 2–3 dakika ya da gerektiğinde daha uzun olabilmektedir. Uzun süren cerrahi operasyonlarda eldiven kullanımından dolayı nem ve ısı artışı nedeniyle kalıcı flora bakterilerinde çoğalma olabileceği dikkate alınmalı ve operasyon sırasında cerrahi el yıkama tekniği tekrarlanmalı ya da klorheksidin, iyodofer gibi daha uzun etkili antiseptikler kullanılmalıdır. Cerrahi el hijyeni sağlama teknikleri ameliyathaneye steril olarak girecek herkes tarafından uygulanmalıdır. Cerrahi el hijyeni için takılar (yüzük, bilezik, saat, vb) çıkarılmalı ve tırnak dipleri yumuşak fırçalarla fırçalanmalıdır (76, 82).

2.3.1.2. Eldiven Kullanımı

Eldiven kullanımı izolasyon önlemlerinden biridir. Ellerin mikroorganizmalarla kontaminasyonunu önlemek, sağlık personelinin kan ve vücut sıvıları kaynaklı etkenlere maruz kalmasını engellemek ve sağlık personelinden-hastaya, hastadan-sağlık personeline bulaşın önüne geçmek amacıyla eldiven kullanılmalıdır. Ancak eldivenin koruyucu bir bariyer olduğu ve asla el hijyeninin yerini almaması gerektiği unutulmamalıdır (76, 82).

Eldiven; ellerin enfekte materyalle kontaminasyonunu azaltmak, hastadan hastaya enfeksiyon etkenlerinin geçişini engellemek, kan ve temas yoluyla bulaşan enfeksiyonlardan korunmak amacıyla sağlık çalışanlarının giydiği koruyucu bir bariyerdir (76, 99). Ancak eldiven kullanımı kontaminasyona karşı tam bir koruma sağlayamamaktadır. Eldivenlerde görünmeyen küçük yırtıklar olabilmekte, ayrıca kullanım sırasında da yırtılabilmektedirler. Bu bakımdan eldivenler enfeksiyonların bulaşma riskini tam olarak ortadan kaldıramamaktadır. Ayrıca eldivenlerin çıkarılması esnasında da kontaminasyon olabilmektedir. Bu nedenle eldiven giyilmeden önce ve eldiven çıkarıldıktan sonra eller mutlaka yıkanmalıdır (79, 92). Uzun süre eldivenin

çıkarılmaması ile ellerde oluşan nemli ve sıcak ortam bakterilerin çoğalması için uygun bir ortam hazırlamaktadır. Eldiven steril olsa bile, iç ortamda bakteriler hızla çoğalabilmektedir. Bu nedenle hasta bakımı sırasında uzun süre eldiven çıkarılmaması ve eldiven çıkarıldıktan sonra ellerin yıkanmaması hastane enfeksiyonlarının gelişme riskini arttırabilmektedir. Bu yüzden enfeksiyon taşınmasında en önemli araçların el ve eldivenler olduğu unutulmamalıdır. Hastadan hastaya geçerken ve aynı hastada kirli alandan temiz alana geçerken, el hijyeni sağlamak ve eldiveni değiştirmek her zaman izolasyon için vazgeçilmez kurallar arasında olmalıdır (46, 77, 78, 100).

Eldivenler; kan, sekresyonlar, vücut sıvıları, müköz membranlar, bütünlüğü bozulmuş deri, invaziv girişimler, kontamine olan eşya ve çevre yüzeylerine temasta enfeksiyon bulaşma riskini azaltmak amacıyla kullanılmalıdır (76, 78, 99). Steril eldiven ise; vücudun steril bölgelerine yapılan müdahalelerde, açık yaralarda veya herhangi bir malzemenin sterilliğinin korunması gerektiğinde kullanılabilir (76, 82).

2.3.1.3. Yüz Koruyucuları (Maske, Gözlük) ve Galoş Kullanımı

Kan, vücut sıvıları ve sekresyonlardan korunmak için eldiven ve önlük kullanımının yanı sıra yüz ve gözün korunması için maske ve gözlük kullanılmalıdır (76, 79, 82, 99, 100).

Maskeler özelliklerine göre farklılık gösterebilmektedir. Solunum/hava yolu izolasyonunda özel N95 maskeleri kullanılmaktadır. Bu maske 1 mikronluk damlacıkları %95 etkinlikle filtre edebilmektedir (79).

Galoş kullanımı; Galoş kullanımının hastane enfeksiyonlarını önlediği veya azalttığına dair bilimsel bir çalışma bulunmamaktadır. Uygulamada kullanılan galoşlar ise; daha çok sağlık personelinin ve hastayı korumayı arttırmak amaçlı olarak tercih edilmektedir. Ameliyathanede galoş kullanımı standart enfeksiyon kontrol önlemleri kapsamında hasta çıkartılardan ameliyat ekibini korumak için uygulanmaktadır (76, 79).

2.3.1.4. Koruyucu Önlük Kullanımı

Önlük kullanımı; kan, vücut sıvıları ve sekresyonların sıçrama olasılığı olduğu durumlarda ve temas izolasyonları gereken enfeksiyonlarda önemli bir izolasyon aracı olarak tercih edilmektedir. Önlük kullanımı hastayı, ailesini çevresini ve sağlık personelini korumaya yönelik olarak izolasyonda tercih edilmektedir (76, 79).

İzolasyonda önlük kullanımını gerektiren durumların bazılarını aşağıda yer verilmiştir;

- Cilde kan, vücut sıvıları ve sekresyonlarının bulaşmasını önlemek,
- Sağlık personelinin elbiselerinin bakterilerle kontamine olması ve kirlenmesini önlemek,
- Kolostomi, ileostomi, diyaresi veya yara drenajı olan hastaların bakımında,
- Enfekte olan, temas izolasyonu uygulanan hastaya bakım verirken ya da çevresiyle temas söz konusu olacaksa önlük giyilebilmektedir (76, 92, 99, 100).

2.3.2. Bulaşma Yoluna Yönelik Önlemler

Bulaşma yoluna bağlı önlemler; etken mikroorganizma ile enfekte olmuş ya da enfeksiyon olup olmadığından şüphelenilen durumlarda bulaşma yoluna bağlı önlemlerin uygulanması gerekmektedir. Bulaşma yoluna yönelik önlemler, standart önlemlere ek olarak uygulanmalıdır. Bulaşma yoluna yönelik önlemler; etken mikroorganizmanın bulaşma yoluna uygun olan önlemleri kapsamaktadır (1, 46, 76, 79).

Bulaşma yoluna yönelik önlemler üç grupta incelenmektedir.

(1) Damlacık önlemleri

(2) Solunum (hava yolu) önlemleri

(3) Temas önlemleri

Birden fazla enfeksiyon etkeniyle bulaşma söz konusu ise izolasyonda bu önlemler kombine olarak uygulanması sağlanmalıdır. Solunum, damlacık veya temas önlemleri gerektiren herhangi bir enfeksiyonu olan sağlık personelinin özellikle nütropenik hastalara ve yenidoğana bakım vermesi geçici bir süre engellenmelidir (86).

2.3.2.1. Damlacık Önlemleri

Damlacık önlemleri; solunum yolundan çıkan ve beş mikrondan büyük enfekte damlacıkların bir metreden yakın kişilere geçişini önlemek için uygulanmaktadır. Enfeksiyon hasta ya da taşıyıcı kişiden duyarlı konağa öksürme, hapşırma, konuşma sırasında ya da aspirasyon, entübasyon, bronkoskopi gibi işlemler sırasında bulaşabilmektedir. Enfekte damlacıklar büyük olduğu için havada uzun süre asılı kalamamakta ve uzak mesafelere taşınamamaktadırlar. Bu nedenle yakın temas ile bulaşma gerçekleşebilmektedir (76, 78, 79, 82, 101).

Damlacık önlemleri gerektiren hastalıklar; grip, neisseria menenjit enfeksiyonu, difteri, mycoplasma pnömonisi, boğmaca, kızıl, kabakulak ve genellikle yenidoğan çocuklarda görünen streptokok farenjitidir (1, 78, 102).

Damlacık Önlemleri:

- Hasta tek kişilik odaya alınmalı veya aynı enfeksiyonlu hastalar bir odaya alınmalıdır. Bu olanaklar da yoksa hasta diğer hastalardan ve ziyaretçilerden bir metre uzakta tutulmalı ve kapı açık bırakılmalıdır.
- Özel havalandırma sistemine gerek yoktur.
- Sağlık personeli hastaya bir metreden yakın çalışacaksa cerrahi maske takması istenmektedir. Hasta mümkün olduğunca oda dışına çıkarılmamalı oda dışına çıkarılacaksa cerrahi maske takılarak çıkarılmalıdır.
- Gömlek ve eldiven kullanımına gerek yoktur. Oda ve çevre temizliği uygun şekilde yapılmalı ve kullanılan araç-gereçler uygun şekilde temizlenip, dezenfekte edilip steril edilmelidir (1, 82, 103).

2.3.2.2. Solunum (Hava Yolu) Önlemleri

Enfekte hastadan solunum yoluyla bulaşan ve beş mikrondan küçük damlacıklarla bulaşan enfeksiyon hastalarında solunum önlemleri uygulanmaktadır. Damlacıklar beş mikrondan küçük olduğu için havada uzun süre asılı kalabilir ve uzak mesafelere taşınabilir. Bu nedenle aynı odada veya başka odada bulunan hasta, sağlık çalışanı ya da ziyaretçiler hava yolu veya havalandırma aracılığıyla bile enfekte olabilmektedirler (1, 76, 82).

Solunum önlemleri; Tüberküloz, kızamık, suçiçeği, şiddetli akut solunum yolu sendromu (severe acute respiratory syndrome=SARS) gibi durumlarda uygulanmaktadır (1, 78, 79).

Solunum Önlemleri;

— Hasta negatif basınçlı tek kişilik odada yatırılmalıdır. Tek kişilik oda imkanı yoksa aynı tanılı hastayla aynı odada yatırılabilir.

— Oda havası hastanedeki diğer bölümlere geçmeden önce yüksek düzeyde filtrasyondan geçirilmeli ya da bina dışına bir açıklıktan direkt atılmalıdır.

— Oda kapısı kapalı tutulmalıdır.

— Hasta odasına girerken N95 maske takılmalıdır. Maske oda dışına çıkıp odanın kapısı kapatıldıktan sonra çıkarılmalıdır.

— Hasta mümkün olduğunca oda dışına çıkarılmamalı eğer çıkması zorunlu ise hastaya maske takılmalıdır.

— Odada bulunan araç - gereçler odada temizlikten sonra çıkarılmalıdır.

— Hasta odadan çıktığında oda uygun dezenfeksiyon yöntemleri ile temizlenmelidir (1, 78, 79, 82).

2.3.2.3. Temas Önlemleri

Hızlı ve yoğun yayılım gösteren hastalıklarda doğrudan ya da dolaylı temas söz konusuysa temas önlemleri uygulanmaktadır. Temasla bulaş; infekte hasta ile direkt temas veya kontamine araç-gereç ve çevre ile indirekt temas yoluyla olabilmektedir (1, 76, 79, 104-106).

Temas önlemi gerektiren hastalıklar; MRSA, VRE, Acinetobacter, Genişlemiş Spektrumlu Beta-laktamaz (GSBL) üreten enterik bakteriler ve Pseudomonas Aeruginosa, ishal etkenleri (entero hemorojik echherichia coli = EHEC, Shigella, Difficile) , yenidoğan ve çocuklarda respiratuvar sinsityal virus, enterovirus hastalıkları, ebola virüs hastalığı, uçuk, parainfluenza virüs enfeksiyonları, difteri, zona, büyük apseler, selülit, dekübit, impetigo gibi durumlarda temas önlemleri uygulanmalıdır (1, 78, 79, 102).

Temas Önlemleri;

— Özel oda olmalıdır. Eğer özel oda sağlanamıyorsa aynı enfeksiyon hastalığı olan hastalar aynı odayı paylaşabilir.

— Odaya girerken eller yıkanmalı, eldiven giyilmeli ve odadan çıkmadan önce eldivenler çıkarılmalı eller yıkanmalıdır.

— Hasta ve çevresiyle ya da infekte materyalle temas söz konusu olacaksa önlük giyilmelidir. Önlük odaya girişte giyilmeli, Bunlar tek kullanımlık ve steril olmayan önlüklere dir. Odadan çıkmadan önce önlük çıkarılmalıdır.

—Çevre kontaminasyonunu önlemek için standart temizlik ve dezenfeksiyon yöntemleri uygulanmalıdır.

— Hasta nakli mümkün olduğunca en az düzeyde olmalıdır. Nakil mutlaka gerekliyse çevrenin kontamine olmaması sağlanmalıdır (1, 78, 79, 82, 107).

2.4. Hemşire ve Hekimlerin İzolasyon Önlemlerine Uyumunun Önemi

Hastanelerdeki bakım kalitesinin en büyük ve en önemli göstergesi hastane enfeksiyonlarıdır. Hastane enfeksiyonlarını önlemede en önemli aşama izolasyon önlemleri olduğu için; sağlık çalışanlarının özellikle hastaya birebir bakım veren, müdahalede bulunan hemşirelerin ve hekimlerin bu önlemleri çok iyi bilmeleri ve uygulamalarına yansıtılmaları gerekmektedir. Hastane enfeksiyonlarının morbidite, mortalite, hastanede yatış süresinin uzaması ve tedavi masraflarının artması gibi istenmeyen sonuçları olabilmektedir (77, 89, 108, 109). Bunları önlemenin kaçınılmaz yolu izolasyon önlemleri ve bu önlemlere uyumdan geçmektedir. Hastane enfeksiyonlarının önlenmesi; hastanın hastaneye kabulü ile başlayan ve taburcu olana kadar devam eden bir süreçtir. Bu süreçte çalışanların, Enfeksiyon Kontrol Komitesi ile bir ekip anlayışı çerçevesinde çalışması gerekmektedir. Hastane enfeksiyonlarında amaç sadece hastaları değil aynı zamanda personel, hekim, hemşire ve ziyaretçileri de korumaktır. Çünkü hastane enfeksiyonları; hastane ortamında bulunan herkes ve özellikle hastalara birebir müdahale ve bakımda bulunan kişiler için büyük bir risk oluşturmaktadır (77, 109, 110).

Hastane enfeksiyonlarının aktarılması en çok sağlık çalışanlarının elleriyle olabilmektedir. Bu nedenle hastane enfeksiyonlarını önlemede en önemli ve en etkili yöntemlerden biri el hijyenidir (92, 110-114).

Hekim ve hemşireler izolasyon önlemlerini en katı biçimde uygulaması istenen personellerdir. Bu nedenle hekim ve hemşirelerin izolasyon önlemlerine uyma konusunda ikna edilip, sürekli eğitim almaları gerekmektedir (115, 116). Özellikle 24 saat hasta ile birlikte olan hemşirelere daha fazla sorumluluk düşmektedir. Öncelikle hemşireler hastane enfeksiyonlarının önlenilebilir olduğu bilincinde olmalı ve bu enfeksiyonların önlenmesinde tüm dünyaca kabul edilip uygulanan standart önlemler ve bulaşma yoluna yönelik önlemleri bilmeli, uygulamalı ve pekiştirerek hastalara en iyi bakımı sunmalıdırlar (77, 79, 94, 103).

Özellikle pediatri servisleri hastane enfeksiyonu açısından önemli birimlerdir. Yenidoğan Yoğun Bakım Üniteleri ve bir yaşın altındaki çocuklar enfeksiyon açısından

riskli grubu oluşturmaktadır. Bu nedenle çocuk servislerinde çalışan hekim ve hemşireler izolasyon önlemleri konusunda yeterli bilgi ve beceriye sahip olmalı ve bunları uygulamalarına yansıtabilmelidirler (89, 103). Yanık üniteleri ve transplant merkezlerinde de izolasyon önlemleri ve bunlara uyum çok önemlidir (86, 117).

Sağlık hizmeti verilen alanlarda; sağlık çalışanlarının enfeksiyon kontrol önlemleri ve yenilikleriyle ilgili sürekli bir eğitim almaya ihtiyacı vardır. Hekim, hemşire ve diğer sağlık çalışanları; çalıştıkları kurumda kendilerine bulaşabilecek enfeksiyon hastalıklarının neler olabileceği, bunların hangi yollarla bulaşabileceği, belirtileri, korunma yolları ve olası sonuçlarının neler olabileceği konusunda bilgilendirilmelidirler (116). Ayrıca hekimler ve hemşireler aşılama konusunda da bilgilendirilmelidirler (118). İzolasyon önlemleri ve kullanılan koruyucu malzemelerin nasıl kullanılacağı konusunda da düzenli eğitimler verilmelidir. Delici ve kesici alet yaralanmaları ve bu durumda neler yapmaları gerektiği konusunda yeterli bilgi verilmelidir. Bu eğitimlerin planlaması, uygulanması ve denetlenmesinden Enfeksiyon Kontrol Komiteleri sorumluluğundadır (82, 105, 116, 118-122). Başlangıçta bu komitelerin sorumluluğunun hekimlerde olduğu eğilimi 1962 yılında İngiltere’de enfeksiyon kontrol hemşiresinin öneminin artması üzerine değişmiştir. Aynı zamanda ABD 'de enfeksiyon kontrol programlarında hemşire asıl üye olarak yer almıştır. Hastalarla ve sağlık ekibiyle en uzun süreli ve yoğun iletişim halinde olan hemşirelerin, Enfeksiyon Kontrol Komitelerinde anahtar konumunda görev yapması kaçınılmaz bir gerçektir (42, 123, 124).

Hastane enfeksiyonlarının en yoğun görüldüğü birimler olan yoğun bakım ünitelerinde çalışan hemşire ve hekimlerin izolasyon önlemleri konusunda daha duyarlı olmaları gereklidir (77, 94, 125).

Hekim ve hemşireler hastane enfeksiyonunu önleme konusunda öncelikle kendilerini de korumaları gerektiğini unutmamalıdır. Hastane ortamında birçok bulaşıcı ve riskli hastalığa maruz kalınmaktadır. Tüberküloz, HIV ve HBV gibi. Sağlık çalışanları bu bulaşıcı enfeksiyon hastalıklarını ve korunma yollarını bilmeli; böylece kendilerini ve diğer hasta veya ziyaretçileri bu enfeksiyonların bulaşmasından

korunmalıdır (126-130). Hekim, hemşire ve diğer sağlık çalışanları aşıyla korunabilen hastalıklara karşı kendisini ve çevresindeki insanları korumak için aşılarını yaptırmalıdır (118, 131).

2.5. İzolasyon Önlemlerine Uyumu Etkileyen Faktörler

İzolasyon önlemlerine uyumu etkileyen faktörleri genel olarak bireysel faktörler, kurumsal faktörler, hasta ve hasta yakınlarına ait faktörler olarak sınıflandırabiliriz.

2.5.1. Bireysel Faktörler

Sağlık alanında çalışan herkes temizlik personelinden, hekimine, hemşiresine, laborantına kadar herkes enfeksiyonu önleme işlemlerini yani izolasyon önlemlerini ve gerekçelerini iyi bilmeli ve uygulamalıdır (132). Sağlık çalışanları meslekleri gereği enfeksiyon hastalıklarına karşı risk altındadırlar. Bu nedenle sağlık çalışanları kendilerini, ailelerini, diğer hastaları ve ziyaretçileri korumak adına izolasyon önlemlerini bilme ve uygulamayla yükümlüdürler (104, 133). Sağlık çalışanları izolasyon önlemleri konusunda bilgili olmalı, duyarlı olmalı ve sorumluluklarını yerine getirebilmelidirler (132). Çalışan personel sayısının az olması izolasyon önlemine uyumu azaltabilmektedir (134). Çalışanların eğitim düzeyleri ve çalışma deneyimleri de izolasyon önlemine uyumu etkileyen faktörlerdir. İzolasyon önlemlerinde kullanılacak olan malzemelerin örneğin; koruyucu ekipmanların, el dezenfektanlarının vb yetersizliği, lavabo yetersizliği veya uzak yere monte edilmesi de izolasyon önlemine uyumu azaltabilmektedir (94).

2.5.2. Kurumsal Faktörler

Sağlık kurumları, sağlık çalışanlarının etkili enfeksiyon kontrol uygulamalarını bilmeleri konusunda politikalar geliştirmekle yükümlüdürler. Bu politikaların en önemlisi de izolasyon önlemleri ile ilgili düzenli aralıklarla yapılacak eğitimlerdir. Sağlık kuruluşlarında enfeksiyon bulaşını önlemenin en başarılı yolu enfeksiyon denetim programlarının oluşturulmasıdır. Bu programları da Enfeksiyon Kontrol Komiteleri yapmakla yükümlüdür. Bu programlar Enfeksiyon Kontrol Komitelerinin temel sorumluluklarındandır. Programların etkinliğini ise personel eğitimi, değerlendirme ve izlemlerle yapmalıdırlar. Değerlendirme ve izlemede ise; önerilen önlemlere uyulup uyulmadığı, koruyucu ekipmanların olup olmadığı ve doğru kullanıp kullanılmadığına bakılmalıdır. İzlem sonuçlarına göre sonraki eğitim konuları düzenlenmelidir. İzolasyon önlemlerine uymayan sağlık çalışanları da bu izlem sonucunda uyarılmalıdır.

Sağlık hizmetleri alanında enfeksiyon kontrolüne yönelik sürekli bir eğitime ihtiyaç duyulmaktadır. Bunun nedeni enfeksiyon kontrolü alanındaki bilimsel yenilikler ve teknolojik gelişmelerdir. Bu yenilikler ve gelişmeler beraberinde; yeni bilgileri öğrenmeyi ve yeni becerileri geliştirmeyi gerekli kılmaktadır (116, 132). Bu nedenle yapılması gereken eğitimlerin bazılarını aşağıda yer verilmiştir.

Hizmet İçi Eğitimler;

- 1) Yeni sağlık çalışanı işe başlamadan önce,
- 2) Düzenli aralıklarla (en az yılda bir kez),
- 3) Risk oluşturabilen herhangi bir durumda (kaza, hastane enfeksiyonlarında artış, tamirat/ tadilat işlemlerinde, salgınlarda),
- 4) İzolasyon önlemleriyle ilgili yeni bir bilgi ortaya çıktığında verilmelidir (116).

Hastane çalışanlarına çalıştıkları ortamlarda kendilerine bulaşabilecek hastalıkların neler olabileceği, bunların hangi etkenlerle ve hangi yollarla bulaştığı, belirtilerinin neler olduğu, olası komplikasyonları ve nasıl korunabileceği anlatılmalıdır. Enfeksiyon hastalıklarından korunmaya yönelik bu izolasyon önlemlerini; çeşitli uyarı işaretleri ve

yazılı metinlerle personele verilmelidir. Koruyucu malzemeler ve bunların nasıl kullanılacağı, dezenfeksiyon ve dekontaminasyon işlemleri uygulamalı olarak anlatılmalıdır. Herhangi bir bulaş ve kazadan sonra neler yapılacağı önceden belirtilmeli ve bu konuda her zaman ve en doğru bilgiye ulaşmada Enfeksiyon Kontrol Komitesi o kurumda hazır bulunmalıdır (60, 116, 135, 136).

Ülkemizde tıp alanındaki gelişmelere rağmen hastane enfeksiyonları kontrolündeki çalışmalar aynı başarıyı gösterememektedir. Bu başarıyı sağlamanın tek yolu kurum politikaları ve düzenli eğitimlerdir (137).

2.5.3. Hasta ve Hasta Yakınlarına Ait Faktörler

Sağlık çalışanları izolasyon önlemlerini ne kadar uygularsa uygulasin hasta ve hasta yakınları bu önlemlere uyum göstermiyorsa enfeksiyon hızla yayılım göstermeye devam edecektir. Sağlık çalışanları izolasyon önlemlerine ne kadar uyum göstermekle yükümlülse hasta ve hasta yakınları da aynı yükümlülüğe sahiptir. Örneğin; halen tüm dünyada bir sağlık sorunu olarak karşımıza çıkan tüberküloz hastalığına yakalanmış, tüberküloz hastası öksürürken ve hapsirirken eğer ağızını ve burnunu bir mendille kapatmamışsa etken damlacık yoluyla hızla yayılacaktır. Hastaya hastalığının, nasıl bulaştığı ve uyması gereken enfeksiyon kontrol önlemleri anlatılmalı ve bu önlemlere uyup uymadığı gözlenmelidir. Eğer uyum göstermiyor veya becerisi yoksa hasta mutlaka daha sıkı izole edilmeli mümkünse tek kişilik odaya alınmalıdır (126, 138-140).

2.6. İzolasyon Önlemleri, Hastane Enfeksiyonları ve İzolasyon Önlemlerine Uyuma Yönelik Yapılan Çalışmalar

Hastane enfeksiyonları ve izolasyon önlemleri ile ilgili literatür incelemesi yapıldığında; izolasyon önlemleri ve bu önlemlere uyumla ilgili pek çok araştırmaya rastlanmaktadır. Bu araştırmaların bazılarında, izolasyon önlemleri bir bütün olarak ele alınırken bazılarında ise izolasyon önlemlerinin alt birimleri ele alınmaktadır. Örneğin;

el yıkama, eldiven kullanımı ve sterilizasyonla ilgili çalışmalar gibi. Bu araştırmalar genellikle; sağlık hizmetlerinde hasta ile daha uzun süre bir arada bulunan ve bakım veren; hemşireler, hekimler veya hemşireler ve hekimlerle birlikte yapılmaktadır. İzolasyon önlemlerine yönelik çalışmalar çoğunlukla hastane enfeksiyonlarını temel olarak yapılan çalışmaları içermektedir. İzolasyon önlemlerini ölçmeye yönelik bir ölçek 2010 yılına kadar olmadığı için bu sürece kadar izolasyon önlemleri ve hastane enfeksiyonlarına yönelik yapılan çalışmalar; gözlem, izlem veya hazırlanan sorulardan elde edilen istatitksel verilere dayanarak yapılmıştır. Türkiye’de 2010 yılı ve sonrasında izolasyon önlemlerine yönelik çalışmalarda genellikle; Tayran’ın geliştirdiği ve araştırmada da kullanılan, İzolasyon Önlemlerine Uyum Ölçeği’nden yararlanılarak birtakım araştırmalar yapılmış ve yapılmaya da devam edilmektedir. Bu araştırmalar ve yapılan diğer araştırmalara aşağıda yer verilmektedir.

Tayran İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakóltesi Hastanesi iç hastalıkları, genel cerrahi ve çocuk kliniklerinde çalışan hemşire ve hekimlerin izolasyon önlemlerine uyumlarını değerlendirmek amacıyla çalışma yapmıştır. Tayran çalışmasında; katılımcıların çoğunun, bölüme ait enfeksiyon hızını bilmediğini, en fazla temas izolasyonu uygulandığını, hemşirelerin, enfeksiyon ve izolasyon konusunda hekimlere göre daha fazla eğitim aldığını, en fazla malzeme eksikliği konusunda sorun yaşadıklarını belirlemiştir. Tayran hemşirelerin izolasyon önlemlerine uyumunun hekimlerin izolasyon önlemlerine uyumuna oranla daha yüksek olduğunu tespit etmiştir. Tayran; mesleki memnuniyetleri, eğitimleri, enfeksiyonu önleme ve izolasyon konusunda genel kurallara ilişkin bilgileri ve malzemeleri yeterli olan hekimlerin ve hemşirelerin izolasyon önlemlerine uyumlarının daha fazla olduğunu saptamıştır. Bunun yanında, aynı araştırmanın bulgularında; kurumsal faktörlerin, mesleki gelişim ve eğitim faaliyetlerinin hemşire ve hekimlerin izolasyon önlemlerine uyumunu arttırmada etkili olduğu belirtilmiştir. Tayran’ın bulgularında; hemşire ve hekimler önlük kullanımı, Enfeksiyon Kontrol Komite’si ile iletişim kurma ve izolasyon uygulanan odanın temizliğinin sürdürölmesi konusunda sıkıntı yaşamamaktadır. Tayran’ın çalışmasında, hekimlerin izole hastanın transportu sırasında sıkıntı yaşamadığını belirtmektedir (6).

Pekuslu ve ark. Manisa Turgutlu devlet hastanesinde çalışan hekim ve hemşirelerin izolasyon önlemlerine uyumlarını değerlendirmek amacıyla araştırma

yapmışlardır. Araştırma sonuçlarında; hemşire ve hekimlerin %46.6'sının hastalarının izolasyon önlemlerine uyumu konusunda sıkıntı yaşadıklarını, %88.5'inin izolasyon önlemlerini başarı ile uygulayan birim ve çalışanlarının ödüllendirilmesi gerektiğini ve %81.7'sinin hastane Enfeksiyon Kontrol Komitesinin sık sık denetim yapmasının izolasyon önlemlerine uyumu olumlu etkileyeceğini belirtmişlerdir. Pekuslu ve ark. toplam ölçek puanı ile yaş, cinsiyet, meslek, toplam çalışma yılı, izolasyon konusunda bilgilendirilme, izolasyon önlemlerini uygulama ve mesleki gelişimini yeterli bulma durumlarının arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulmuşlardır (141).

Yüceer ve ark. Ankara'da yaptıkları araştırmada Nöroşirürji Yoğun Bakım Ünitesi'nde çalışan hemşirelerin ve hekimlerin izolasyon önlemlerine uyumlarını değerlendirmişlerdir. Aynı araştırmada; hemşireler ve hekimlerin izolasyon önlemlerine uyum gösterdiğini saptamışlardır. İzolasyon önlemlerine uyumu yaş, toplam çalışma süresi ve yoğun bakımda çalışma süresinin etkilemediğini ortaya koymuşlardır. Hemşirelerin, kadın cinsiyetinin ve izolasyon eğitimi alanların izolasyon önlemine daha çok uyum gösterdiği sonuçlarını elde etmişlerdir (142).

İsmailoğlu ve ark. İzmir'de Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi kliniklerinde, hemşirelerin izolasyon önlemlerine uyumunu değerlendirmek amacıyla bir çalışma yapmışlardır. Çalışma sonucunda; hemşirelerin izolasyon önlemlerine uyumlarının orta düzeyin üzerinde olduğunu saptamışlardır. Çalışma ayrıntılı incelendiğinde; hemşirelerin %95,2'sinin hastane enfeksiyonlarını önlemede, izolasyon önlemlerini gerekli gördüğü, %66,4'ünün hastane enfeksiyonları hakkında hizmet içi eğitim aldığı ve izolasyon konusunda kendilerinin bilgi düzeylerini kısmen yeterli bulduklarını belirttikleri görülmüştür. Aynı araştırmada hemşirelerin hastane enfeksiyonlarına yönelik bilgi düzeylerinin, çalıştıkları birimlerin; izolasyon önlemlerine uyumlarını, el hijyeni ve eldiven kullanımını etkilediğini belirtmişlerdir. Hastane enfeksiyonları konusunda bilgi düzeyi yetersiz olan hemşirelerde, izolasyon önlemlerine uyumun daha düşük olduğu saptanmıştır. Çalışmada, çocuk sağlığı ve hastalıkları kliniğinde çalışan hemşirelerin izolasyon önlemlerine uyumunun diğer kliniklerde çalışan hemşirelerin izolasyon önlemlerine uyumuna oranla daha yüksek olduğu belirtilmiştir (143).

Zencir ve ark. hemşirelerin izolasyon önlemlerine uyumunu değerlendirmek amacıyla yaptıkları araştırmada, bir üniversite hastanesinde çalışan hemşirelerle çalışmışlardır. Hemşirelerin %82.7'sinin hastane enfeksiyonları ile ilgili eğitim programlarına katıldıkları tespit edilen çalışmada; hemşirelerin izolasyon önlemlerine uyumları da yüksek bulunmuştur. Zencir ve ark. hemşirelerin yaş grubunun, meslekte çalışma yılının ve eğitim düzeyinin izolasyon önlemlerine uyumunu etkilemediğini tespit etmişlerdir (144).

Yorgancı ve ark. Hacettepe üniversitesi tıp fakültesi genel cerrahi yoğun bakım ünitesinde el yıkama alışkanlıklarına dair çalışma yapmışlardır. Çalışmada; hemşirelerin el yıkama alışkanlıklarının hekimlerin el yıkama alışkanlıklarına oranla daha yüksek olduğunu saptamışlardır. Araştırmada; hemşirelerin ve hekimlerin yara bakımı verdiklerinde ya da hastayla temas sırasında, aynı hastada temiz ve kirli alanlar arasında daha seyrek ellerini yıkadıkları sonucuna varmışlardır (112).

Hastane kaynaklı enfeksiyonların en sık görüldüğü yerler olarak yoğun bakım üniteleri gösterilmektedir. El-Nawawy ve ark. hastane enfeksiyonlarına ilişkin yaptıkları çalışmada; çocuk yoğun bakım ünitelerindeki enfeksiyon oranının %3-27 arasında değiştiğini belirlemişlerdir. El-Nawawy ve ark. özellikle iki yaş altındaki çocuklarda hastane enfeksiyonlarının daha fazla görüldüğünü tespit etmişlerdir (69).

Edinç hemşirelerin universal önlemlere ilişkin bilgi ve uygulamalarını değerlendirdiği çalışmada; hemşire ve hekimlerin hastane enfeksiyonlarını önlemede el yıkamanın önemini farkında olduklarını saptamıştır. Edinç eldiven kullanan hemşirelerin tamamına yakınının hastayı ve kendini enfeksiyonlardan korumak amacıyla kullandığını tespit etmiştir (17).

Naharcı çalışmasında; yoğun bakım ünitelerinde çalışan hemşirelerin genel olarak hastane enfeksiyonları hakkında orta düzeyde bilgiye sahip oldukları, bazı konularda bilgilendirilmeye ihtiyaçları olduğu sonucuna varmıştır. Naharcı hemşirelerin büyük çoğunluğunun hastane enfeksiyonlarını önlemede mutlaka uyulması gereken önlem olarak el yıkamayı gördüğü sonucunu elde etmiştir. Çalışmada; doğru yanıtların çocuk yoğun bakım ünitelerinde, acil ünitelerinde ve hastane enfeksiyonlarını önleme konusunda eğitim alan kişilerde daha fazla olduğu sonuçları bulunmuştur (20).

Morritt ve ark. Çocuk Yoğun Bakım Üniteleri'nde santral venöz katater bakımına dair yaptıkları çalışmada; hemşirelerin el yıkama işlemini 15 saniye (%59) ile 30 saniye ve üzerinde (%40) bir sürede yaptığını tespit etmişlerdir (98).

Kutlu Afyon'da yaptığı ve ameliyathane çalışanlarının cerrahi aletlerle yaralanma riski ve bunu etkileyen faktörleri incelediği çalışmasında; en çok kesici-delici aletlerle yaralanmaların yaşandığı sonucuna varmıştır. Kutlu hekimlerin yarısının sütür atarken iğneyi kendine batırdığını belirtmiş, hemşirelerin ise daha çok iğne ya da aletleri alırken veya verirken yaralandıklarını tespit etmiştir. Ayrıca Kutlu; hemşirelerin yarısının Hepatit B aşısı konusunda yanlış bilgiye sahip olduğunu saptamıştır (121).

Aytaç ve ark. yoğun bakımda çalışan hemşirelerin hastane enfeksiyonu ile ilgili bilgi düzeylerini belirlemek amacıyla yaptıkları çalışmada; hemşirelerin hastane enfeksiyonu hakkında bilgilerinin orta düzeyde olduğu sonucuna varmışlardır. Çalışmada ayrıca; hemşirelerin büyük çoğunluğunun en sık görülen hastane enfeksiyonunu doğru tanımladıkları tespit edilmiştir (60).

Knapp ve ark. sağlık personelinin enfeksiyon kontrolü hakkında eğitim ihtiyaçlarını anlamak amacıyla bir çalışma yapmışlardır. Knapp ve ark. çalışmada; sağlık personelinin en sık kullandıkları el hijyeni ürününün %36 antiseptik sabun ve su, %32 sabun ve su, %27 alkol içerikli el dezenfektanları olduğunu saptamışlardır (93).

Hastane enfeksiyonları en sık üriner sistem enfeksiyonları şeklinde görülmektedir. Özçetin ve ark. hastanede yatan çocuklarla yaptığı çalışmada; en sık görülen hastane enfeksiyonlarını üriner sistem enfeksiyonları ve bakteriyemi olarak tespit etmişlerdir (13).

İnfal hastane çalışanlarının hastane enfeksiyonları konusundaki bilgi düzeyleri ve davranışlarını değerlendirdiği çalışmasında; hekimler, hemşireler ve yardımcı personellerle çalışmıştır. İnfal çalışmasını Selçuk Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Hastanesi'nde çalışanlarla yapmıştır. İnfal çalışmasında, hekimlerin %82,9, hemşirelerin ise %64'ünün hastane enfeksiyonları ile ilgili eğitim aldıklarını belirlemiştir. İnfal, hemşire ve hekimlerin hastane enfeksiyonları ile ilgili bilgi düzeylerini genellikle yeterli gördüklerini saptamıştır. Çalışmada İnfal; hastane

enfeksiyonları ile ilgili hizmet içi eğitim alan hemşire ve hekimlerin bilgi sorularından aldıkları ortalama puanlarının, eğitim almayanlardan daha yüksek olduğunu bulmuştur. Hekimlerin tamamına yakını, hemşirelerin yarıdan fazlası hastane enfeksiyonu tanımını yapabilmişlerdir. İnfal araştırmasında, hekimlerin 3/10'ünde perkütan yaralanması olduğu ve hemşirelerin 7/10'inin hastaya temas etmiş bir iğne ile yaralanmaya maruz kaldığını tespit etmiştir. İnfal'in çalışmasında; hekimlerin 3/10'ü, hastaya yapılan herhangi bir müdahaleden önce ve sonra ellerini yıkadıklarını ifade etmişlerdir. Çalışmada hemşirelerin 2/10'si yapılan işlem öncesi, 3/10'ü yapılan işlem sonrasında ve hastayla temastan sonra ellerin yıkanması gerektiğini ifade etmişlerdir (27)

Devrim ve ark. İzmir Dr. Behçet Uz Çocuk Hastalıkları ve Cerrahi Eğitim ve Araştırma Hastanesinde yatan çocuklarda, antibiyotik kullanımına ilişkin çalışma yapmışlardır. Çalışmada; tedavilerin yarıya yakınında endikasyona uygun olmayan ve yanlış dozda antibiyotik kullanımları olduğu belirlenmiştir (54).

Çakır'ın, İstanbul'da özel bir hastanede hemşirelerin temas izolasyonu uygulamalarını gözlemlediği bir çalışma yapmıştır. Çalışmasında; hemşirelerin %76,7'sinin hasta odasına girerken, %100'ünün hasta odasından çıkarken, %83,3'ünün tüm işlemlerden önce ve sonrasında el yıkama işlemini yaptığını gözlemlemiştir. Çakır çalışmasında, izolasyon uygulanan hastaları hemşirelerin büyük çoğunluğunun özel odaya yerleştirebildiklerini belirlemiştir. Aynı çalışmada hemşirelerin yarıya yakınının hasta ve vücut salgısıyla temas edeceklerinde önlük giydiklerini ifade etmiştir (74).

Yukarıdaki çalışmalarda ve benzeri çalışmalarda genellikle, çocuklarla çalışan hemşire ve hekimlerin hastane enfeksiyonlarına karşı daha duyarlı oldukları ve izolasyon önlemlerini daha iyi uygulayan gruplar oldukları dikkati çekmektedir. Hassas yaş grubu olarak bilinen çocuklarla çalışan hemşire ve hekimlerin bu konudaki duyarlılıkları ve hassasiyetleri, sağlık alanında özel hizmet alması gereken çocuklar için hasta ve personel güvenliği açısından önemlidir.

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Amacı

Bu çalışma; çocuklarla çalışan hemşire ve hekimlerin izolasyon önlemlerine uyumunun değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır.

3.2. Araştırmanın Türü

Araştırma tanımlayıcı bir çalışma olarak yapılmıştır.

3.3. Araştırmanın Yapıldığı Yerler ve Özellikleri

Araştırma Mersin Üniversitesi (MEÜ.) Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Hastanesi ve Mersin Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesinin çocuk servislerinde çalışan ve araştırmaya katılmayı kabul eden hemşire ve hekimlerle yapılmıştır.

MEÜ. Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Hastanesinde toplam 7 çocuk servisi bulunmaktadır. Bunlar; 2 odadan oluşan Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi, 1 odadan (3 bölmeli) oluşan Çocuk Enfeksiyon Servisi, 3 odadan oluşan Çocuk Cerrahisi Servisi, 2 odadan oluşan Çocuk Yoğun Bakım Ünitesi, 4 odadan oluşan Çocuk Onkoloji ve Hematoloji Servisi, 4 odadan oluşan Çocuk Servisi, 1 odadan oluşan Çocuk Acil Servisleridir.

Mersin Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesinin toplam 6 çocuk servisi bulunmaktadır. Bunlar; 5 odadan oluşan Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi, 4 odadan oluşan Çocuk Acil Servisi, 2 odadan oluşan Çocuk Yoğun Bakım Ünitesi, 6 odadan oluşan 3.Kat Süt Çocuğu Servisi, 6 odadan oluşan 4.Kat Süt Çocuğu Servisi, 5.Kat Büyük Çocuk ve Enfeksiyon Servisleridir.

3.4. Araştırmanın Evreni

Araştırma evreninde; MEÜ Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Hastanesi Çocuk Servisleri'nde çalışan 57 hemşire, 20 hekim ve Mersin Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesinin Çocuk Klinikleri'nde çalışan 116 hemşire 29 hekim vardır. Böylece araştırma evreni, toplam 173 hemşire ve 49 hekimi kapsamaktadır. Araştırma evreninde bulunan hekim ve hemşirelerin toplamı 222'dir.

Çizelge 3.1. Araştırma Evreninde Bulunan Hemşire ve Hekimlerin Hastanelere Göre Dağılımı.

| | MEÜ. Sağlık Araştırma ve Uygulama Hastanesi | Mersin Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi |
|------------------------------|--|---|
| Hemşire Sayısı (n) | 57 | 116 |
| Hekim Sayısı (n) | 20 | 29 |
| Toplam Sayı (N) (222) | 77 | 145 |

3.5. Araştırmanın Örnekleme

Araştırmanın evreninde bulunan çocuk kliniklerinde çalışan 173 hemşire, 49 hekimden, örneklem yöntemi kullanılmadan araştırmanın örnekleme seçilmiştir. Araştırma örnekleme oluşturulurken; araştırmaya katılmayı kabul eden, araştırmanın yapıldığı tarihlerde kendisine ulaşılabilen, 35 hekim ve 135 hemşire olmak üzere toplam 170 kişi araştırmanın örneklemini oluşturmuştur.

3.6. Verilerin Toplanması

3.6.1. Veri Toplama Araçlarının Hazırlanması

Araştırmanın verileri hekim ve hemşirelere yönelik hazırlanan Kişisel Bilgi Formu ve İzolasyon Önlemlerine Uyum Ölçeği (İÖÜÖ) kullanılarak toplanmıştır.

3.6.1.1. Kişisel Bilgi Formu

Bu form; literatür bilgileri doğrultusunda hazırlanan ve araştırmaya katılan kişilerin yaşı, cinsiyeti, eğitim durumu, mesleği, izolasyon önlemleri ve hastane enfeksiyonlarına ilişkin bilgilerine yönelik toplam 27 sorudan oluşan bir bilgi formudur. (6, 17, 20, 27, 77, 112, 121, 127, 141).

Kişisel bilgi formunda sorulan bilgi sorularından; “Hastane enfeksiyonunu önlenmede en önemli ve mutlaka uygulanması gereken önlem hangisidir?” sorusunun cevabı ise el yıkamadır (diğer şıklar: eldiven giyme, UV=Ultraviyole ışık kullanılması, izolasyon). “En sık görülen hastane enfeksiyonu hangisidir?” sorusunun cevabı, idrar yolu enfeksiyonudur (diğer şıklar: solunum yolu enfeksiyonu, cerrahi yara enfeksiyonu, yanık enfeksiyonu).

3.6.1.2. İzolasyon Önlemlerine Uyum Ölçeği (İÖUÖ)

İzolasyon önlemlerine uyum ölçeği, 2009 yılında Tayran tarafından geliştirilmiştir. Geçerlilik ve güvenilirliği 2010 yılında yapılan bu ölçekte; hemşire ve hekimlerin izolasyon önlemlerine uyumunu ölçmeyi amaçlayan 18 ifade bulunmaktadır. Ölçekte; bulaşma yolu, çalışan-hasta güvenirliliği, çevre kontrolü, el hijyeni ve eldiven kullanımı analizleri yapılmaktadır. Ölçekte derecelendirme 5’li Likert tipte olup; 1=Kesinlikle katılmıyorum 2=Katılmıyorum 3=Fikrim yok 4=Katılıyorum 5=Kesinlikle katılıyorum biçimindedir. Ölçekteki 8., 11., 12., 18. maddeler olumsuz ifadelerdir ve bu maddelerin puanlandırılması ters çevrilerek yapılmaktadır (1=5, 2=4, 3=3, 4=2, 5=1). İzolasyon önlemlerine uyum, toplam puan hesaplanarak değerlendirilmektedir. Ölçekte en düşük 18, en yüksek 90 puan alınmakta ve puan arttıkça uyum da artmaktadır.

Ölçek geliştirilirken ilk başta taslak halinde 41 maddeden oluşturulmuş, daha sonra uzman görüşleri ve ön uygulamalar doğrultusunda yeniden düzenlenmiş ve 35 maddeye düşürülmüştür. Madde sayısı 35’e indirgenen ölçeğin, madde toplam korelasyon değerleri $r:0.60$ ile $r=0.34$ arasında değişmiş, test-tekrar test güvenirliliği sonucunda iki ölçüm arasında korelasyon katsayısı $r=0.84$ olarak bulunmuştur.

Ölçümler arasında doğrusal ve güçlü bir ilişki olduğu ve Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) değeri 0.87 bulunmuş örneklemin yeterli olduğu, Barlett testi sonucuna göre ($p < 0.05$) maddeler arasında korelasyon görülmüştür. Ölçeğin yapı geçerliliğinde açıklayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Analizler sonucunda madde sayısı 18'e inen ölçek Cronbach alfa değeri $\alpha:0.85$ olarak bulunmuş ve izolasyon önlemlerine uyumu değerlendirmede geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu kanıtlanmıştır (145).

3.6.2. Veri Toplama Araçlarının Ön Uygulaması

Araştırma verilerini toplamaya başlamadan önce; kişisel bilgi formunda oluşturulan soruların uygunluğunu anlaşılabilirliğini anlamak amacıyla, bir ön uygulama yapılmıştır. Ön uygulama; MEÜ Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Hastanesi çocuk kliniklerinde çalışan ve uygulamaya katılmayı kabul eden ve rastgele seçilen 10 gönüllü hekim ve hemşireyle yapılmıştır. Ön Uygulama yapılan hekim ve hemşireler örnekleme seçilmemiştir. Yapılan ön uygulama sonucunda veri toplama formlarında herhangi bir değişiklik yapılmamıştır.

3.6.3. Veri Toplama Araçlarının Uygulanması

Araştırma verileri toplanmadan önce MEÜ Rektörlüğü Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan gerekli izinler alınmıştır (EK-3:Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Karar Raporu). Daha sonra, veriler, araştırmanın uygulanacağı kurumlardan; MEÜ Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Hastanesi Başhekimliğinden ve Mersin Kadın Doğum ve Çocuk Hastanesi için Mersin Valiliği İl Sağlık Müdürlüğü'nden onay (EK-4; MEÜ Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Başhekimlik Uygulama İzin Belgesi, T.C Mersin Valiliği İl Sağlık Müdürlüğü Uygulama İzni) alındıktan sonra ilk olarak ön uygulama yapılmıştır. Daha sonra araştırma verilerinin toplanacağı çocuk klinik ve polikliniklere verileri toplamak amacıyla gidilerek hekim ve hemşirelere araştırmanın amacı açıklanmış, araştırmaya katılıp katılmayacakları konusunda görüşleri alınmıştır. Gönüllü katılmak isteyen hekim ve hemşirelere araştırmada veri toplamak için

hazırlanan “Kişisel Bilgi Formu” ve “İzolasyon Önlemlerine Uyum Ölçeği” birlikte verilmiştir. Daha sonra hekim ve hemşirelerden ne kadar sürede doldurabilecekleri sorularak, bireysel olarak veri toplama araçlarını yanıtlamaları istenmiştir. Onların verdikleri süre içinde tekrar ziyaret edilerek doldurdukları veri toplama araçları kontrol edilerek geri alınmıştır. Eksik doldurulmuş olanların tamamlanması istenmiştir. Veri toplama formlarının uygulaması her bir hemşire ve hekimde 15-20 dakika kadar süre almıştır. Veri toplama süreci, araştırmanın uygulamasının gerçekleştirildiği ünitelerde, 30.11.2011 tarihinde başlamış ve 15.03.2012 tarihine kadar devam etmiştir.

3.6.4. Veri Toplama Araçlarının Değerlendirilmesi

Çalışmadan elde edilen veriler; SPSS 11.5 (Statistical Package for The Social Sciences) istatistik paket programları kullanılarak uygun istatistiksel yöntemlerle değerlendirilmiştir. İstatistiksel anlamlılık derecesi $<0,05$ olarak alınmıştır. Sürekli değişkenlerin normal dağılıma uyum kontrolleri Kolmogrov Smirnov testi ile yapılmıştır. Normal dağılıma uyumlu değişkenlerin özetlenmesinde ortalama±standart sapma değerleri verilirken normal dağılıma uyumlu olmayan değişkenler için medyan [minimum-maksimum] ve %25-%75 yüzdeler değeri verilmiştir. Sürekli değişkenler arasında istatistiksel anlamlı bir ilişki olup olmadığı Spearman Korelasyon katsayısı ile değerlendirilmiştir. Kategorik değişkenlerin özetlenmesinde sayı ve yüzde değeri kullanılırken, yine kategorik değişkenler arasında ilişki olup olmadığı ki-kare istatistiği ile değerlendirilmiştir. Gruplar arasında fark olup olmadığı değerlendirilirken, normal dağılım gösteren değişken bakımından iki grup söz konusu ise; bağımsız iki grup t testi (independent sample t test) kullanılmıştır. Normal dağılım göstermeyen değişken bakımından 2 grup karşılaştırmasında Mann Whitney U testi, ikiden çok grup karşılaştırmasında ise Kruskal Wallis testi kullanılmıştır.

4. BULGULAR

Çocuklarla çalışan hemşire ve hekimlerin izolasyon önlemlerine uyumunun değerlendirilmesi amacıyla yapılan çalışmada, elde edilen bulgular bu bölümde yer almaktadır.

Çizelge 4.1. Araştırma Örneklemindeki Hemşire ve Hekimlerin Hastanelere Göre Dağılımı (n:170).

| Görev | MEÜ. Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Hastanesi (MEÜSAUMH) Sayı (n) | Mersin Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi (MKDÇHH) Sayı (n) |
|--------------|--|---|
| Hemşire | 52 | 83 |
| Hekim | 16 | 19 |
| TOPLAM | 68 | 102 |

Çizelge 4.1’de araştırma örneklemindeki hemşire ve hekimlerin hastanelere göre dağılımı yer almaktadır. Araştırmaya gönüllü olarak katılan hekim ve hemşire sayısı toplam 170’dir. Bu katılımın 135’ini hemşireler 35’ini ise hekimler oluşturmaktadır.

Çizelge 4.2. Araştırmaya Katılan Hemşire ve Hekimlerin Tanıtıcı Özellikleri n=170.

| Tanıtıcı Özellikler | | Hemşire | | Hekim | |
|---------------------|----------------|---------|------|-------|------|
| | | Sayı | % | Sayı | % |
| Cinsiyet | Kadın | 131 | 97 | 20 | 57,1 |
| | Erkek | 4 | 3 | 15 | 42,9 |
| Öğrenim Durumu | Lise | 24 | 17,8 | 0 | 0 |
| | Önlisans | 37 | 27,4 | 0 | 0 |
| | Lisans | 67 | 49,6 | 4 | 11,4 |
| | Yüksek Lisans | 7 | 5,2 | 0 | 0 |
| | Tıpta Uzmanlık | 0 | 0 | 31 | 88,6 |
| Çalışma Süresi | 0-5 Yıl | 56 | 41,5 | 13 | 37,1 |
| | 5 Yıl ve üzeri | 79 | 58,5 | 22 | 62,9 |

Çizelge 4.2’de. araştırmaya katılan hemşire ve hekimlerin tanıtıcı özelliklerine yer verilmiştir. Araştırmaya katılan hemşirelerin %97’si kadındır. Hemşirelerin %49,6’sı si lisans mezunudur. Hemşirelerin %58,5’i beş yıldan daha uzun süredir çalışmaktadır. Araştırmaya katılan hekimlerin ise; %57,1’i kadındır. Hekimlerin %88,6’sı tıpta uzman/uzmanlığını tamamlamaktadır. Hekimlerin %62,9’u beş ve daha uzun süredir çalışmaktadır.

Çizelge 4.3. Araştırmaya Katılan Hemşire ve Hekimlerin Yaş Ortalamasının Dağılımı n=170.

| Görev | Sayı (n) | Ortalama Yaş | Standart Sapma | p |
|---------|----------|--------------|----------------|--------|
| Hemşire | 135 | 30,84 | 5,23174 | <0,001 |
| Hekim | 35 | 35,71 | 7,40656 | |

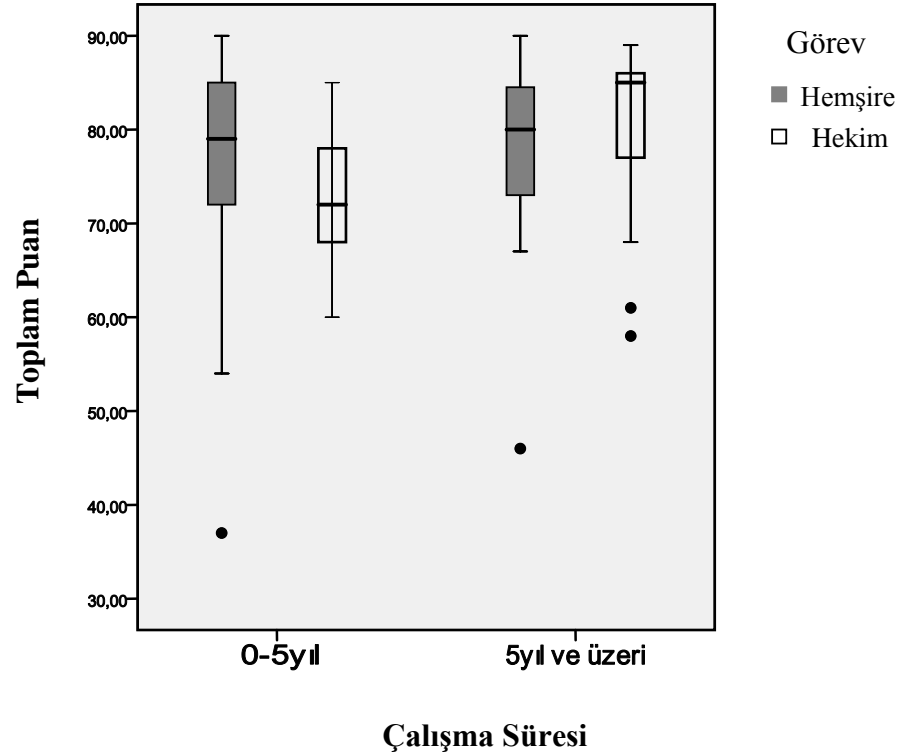
Araştırmaya katılan hemşire ve hekimlerin yaş ortalaması Çizelge 4.3.’te gösterilmiştir. Araştırmaya katılan hemşirelerin yaş ortalaması 30,84±5,23 hekimlerin ise 35,71±7,41 bulunmuştur. Hemşire ve doktorların yaş ortalamaları arasındaki fark istatistiksel değerlendirmede anlamlı bulunmuştur (**p<0,001**).

Çizelge 4.4. Hemşire ve Hekimlerin Çalışma Sürelerine Göre İzolasyon Önlemlerine Uyum Puanlarının Dağılımı n=170.

| Görev | Çalışma Süresi | n | Medyan | Min-Maks | %25-%75 persentil | p |
|---------|----------------|----|--------|-----------|-------------------|--------------|
| Hemşire | 0-5yıl | 56 | 79,0 | 37,0-90,0 | 72-85 | 0,706 |
| | 5yıl ve üzeri | 79 | 80,0 | 46,0-90,0 | 73-85 | |
| Hekim | 0-5yıl | 13 | 72,0 | 60,0-85,0 | 68,0-80,5 | 0,008 |
| | 5yıl ve üzeri | 22 | 85,0 | 58,0-89,0 | 76,75-86,0 | |

Çizelge 4.4.'de Hemşire ve hekimlerin çalışma süreleri ile izolasyon önlemlerine uyum puanlarının dağılımı gösterilmiştir. Hemşirelerin izolasyon önlemlerine uyum puanları beş yıldan daha uzun süre çalışanlarda, beş yıldan daha az çalışan hemşirelere göre daha yüksektir (min-maks. 46-90). Hekimlerin çalışma süresine bağlı olmadan izolasyon önlemlerine uyum puanları min-maks. 60-89 arasında değişmektedir. Hemşirelerin ve hekimlerin izolasyon önlemlerine uyum puanları, ayrı ayrı istatistiksel olarak değerlendirildiğinde; hekimlerin izolasyon önlemlerine uyum puanları arasında istatistiksel açıdan fark anlamlı iken ($p=0,008$) hemşirelerin izolasyon önlemlerine uyum puanları arasında istatistiksel açıdan fark yoktur ($p=0,706$) (Şekil 4.1.).

Şekil 4.1. Hemşire ve Hekimlerin Çalışma Süreleri ile İzolasyon Önlemlerine Uyumlarını Gösteren İlişki Grafiği



Çizelge 4.5. Hemşire ve Hekimlerin Eğitim Durumlarına Göre İzolasyon Önlemlerine Uyum Puanlarının Dağılımı n=170.

| Görev | Öğrenim Durumu | n | Medyan | Min-Maks | %25-%75 persentil | p |
|---------|-----------------------|----|--------|----------|-------------------|-------|
| Hemşire | Lise | 24 | 80 | 54-85 | 73,2-83 | 0,379 |
| | Önlisans | 39 | 81 | 46-90 | 73-86 | |
| | Lisans | 65 | 79 | 37-90 | 72-85 | |
| | Yüksek Lisans/Doktora | 7 | 76 | 55-87 | 74-79 | |
| Hekim | Lisans | 4 | 80 | 68-85 | 70,2-84,5 | 0,775 |
| | Tıpta Uzmanlık | 31 | 79 | 58-89 | 71-85 | |

Hemşire ve hekimlerin eğitim durumlarına göre izolasyon önlemlerine uyum puanlarının dağılımı çizelge 4.5’de gösterilmiştir. Hemşire ve hekimlerin eğitim durumlarına göre izolasyon önlemlerine uyum puanlarının medyanı 76-81 arasında değişmektedir. Yapılan istatistiksel değerlendirmede, hemşire ve hekimlerin eğitim durumları ile izolasyon önlemlerine uyum puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark yoktur (hemşire: $p=0,379$) (hekim: $p= 0,775$).

Çizelge 4.6. Hemşirelerin Yaş Aralıklarına Göre İzolasyon Önlemlerine Uyumlarının Dağılımı n:135.

| Görev ve yaş aralığı | Yaş aralığı | n | Min-Maks | Medyan | %25-%75 persentil | p |
|----------------------|-------------|-----|----------|--------|-------------------|-------|
| Hemşire 20-44 | 20-34 | 101 | 37-90 | 80 | 73-84,5 | 0,851 |
| | 35-44 | 34 | 46-90 | 80 | 72-85,2 | |

Çizelge 4.6.'da hemşirelerin yaş aralıkları ve izolasyon önlemlerine uyum dağılımı verilmiştir. Hemşirelerde 20-34 (37-90) ve 35-44 (46-90) yaş gruplarında izolasyon önlemlerine uyum puanları yüksek bulunduğundan (medyan:80), izolasyon önlemlerine uyumları yüksektir. Yapılan istatistiksel değerlendirmede, hemşirelerin yaş grupları ile izolasyon önlemlerine uyumları arasında toplam puan açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($p=0,851$).

Çizelge 4.7. Hekimlerin Yaş Aralıklarına Göre İzolasyon Önlemlerine Uyumlarının Dağılımı n: 35.

| Görev ve yaş aralığı | Yaş aralığı | n | Min-Maks | Medyan | %25-%75 persentil | p |
|----------------------|-------------|----|----------|--------|-------------------|--------------|
| Hekim 24-48 | 24-37 | 19 | 60-89 | 75 | 68-84 | 0,027 |
| | 38-48 | 16 | 58-88 | 85 | 77,5-86 | |

Araştırmaya katılan hekimlerin yaş aralıkları ve izolasyon önlemlerine uyum dağılımı çizelge 4.7.'de verilmiştir. Hekimlerin her iki yaş grubunda da izolasyon önlemlerine uyumlarının olduğu belirtilebilir (medyan:75-85). Hekimlerin aldıkları izolasyon uyum puanları ayrıntılı incelendiğinde 38-48 yaş aralığındaki hekimlerin toplam aldıkları puan ortalamaları (85) daha yüksektir. Bu sonuç, 38-48 yaş aralığındaki hekimlerin izolasyon önlemlerine daha çok uymakta olduğunu düşündürmektedir. Ayrıntılı istatistiksel değerlendirme sonuçlarında ise; hekimlerde yaş grupları arasında izolasyon önlemlerine uyum konusunda fark olduğu ortaya çıkmıştır ($p=0,027$).

Çizelge 4.8. Hemşire ve Hekimlerin Cinsiyetlerine Göre İzolasyon Önlemlerine Uyumlarının Dağılımı n=170.

| Görev | Cinsiyet | Sayı | Medyan | Min-Maks | %25-%75 persentil | p |
|---------|----------|------|--------|----------|-------------------|-------|
| Hemşire | Kadın | 131 | 80 | 37-90 | 73-85 | 0,302 |
| | Erkek | 4 | 71,5 | 54-87 | 56,7-84,7 | |
| Hekim | Kadın | 20 | 77 | 58-87 | 68,5-85 | 0,139 |
| | Erkek | 15 | 84 | 60-89 | 76-86 | |

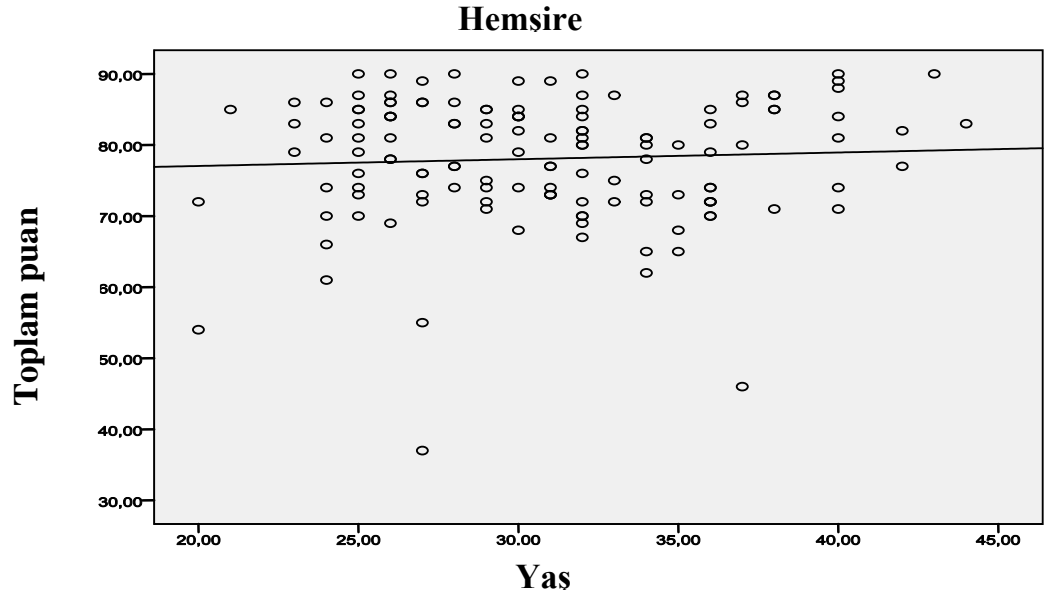
Çizelge 4.8. hemşire ve hekimlerin cinsiyetleri ile izolasyon önlemlerine uyumlarının dağılımını vermektedir. Hemşire (71,5–80) ve hekimlerin (77–84) izolasyon önlemlerine uyum puanlarının oldukça birbirine yakın olduğu saptanmıştır. Hemşire ve hekimlerin cinsiyetlerine göre izolasyon önlemlerine uyumlarının istatistiksel açıdan değerlendirilmesi yapıldığında, her iki grubun izolasyon önlemlerine uyum puanları arasında fark olmadığı belirlenmiştir (hemşire: p=0,302) (hekim: p=0,139).

Çizelge 4.9. Hemşire ve Hekimlerin Yaşları ile İzolasyon Önlemlerine Uyumu Arasındaki İlişkiler n=170.

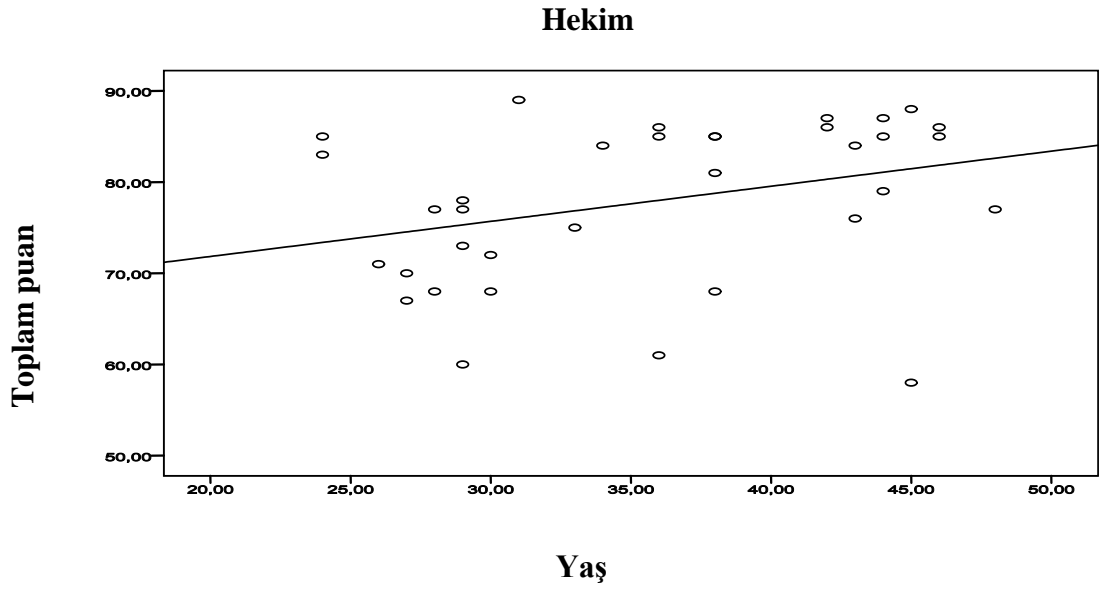
| Görev | Sayı | Yaşa göre (p) | Yaşa göre (r) |
|---------|------|---------------|---------------|
| Hemşire | 135 | 0,908 | -0,010 |
| Hekim | 35 | 0,018 | 0,397 |

Hemşire ve hekimlerin yaşları ile izolasyon önlemlerine uyumu arasındaki ilişkiler Çizelge 4.9.'da verilmiştir. Hemşirelerin yaşları ile izolasyon önlemlerine uyum puanları arasında ilişki olup olmadığı araştırılmıştır. Hemşirelerin yaşları ile izolasyon önlemlerine ilişkin uyumları arasında bir ilişki olmadığı (p=0,908, r= -0,010) belirlenmiştir. Bunun yanında, hekimlerin yaşları ile izolasyon önlemlerine uyum puanları arasında pozitif yönlü zayıf bir ilişkinin (p=0,018, r=0,397) varlığı saptanmıştır (Şekil 4.2. ve Şekil 4.3)

Şekil 4.2. Hemşirelerin Yaşlarına Göre İzolasyon Önlemlerine Uyumlarını Gösteren İlişki Grafiği



Şekil 4.3. Hekimlerin Yaşlarına Göre İzolasyon Önlemlerine Uyumlarını Gösteren İlişki Grafiği



Çizelge 4.10. Hemşire ve Hekimlerin Hastane Enfeksiyonu Tanımlamalarının Dağılımı n=170.

| Hastane enfeksiyonu tanımı | Hemşire | | Hekim | | Toplam | | p |
|----------------------------|---------|-----|-------|------|--------|------|-------|
| | Sayı | % | Sayı | % | Sayı | % | |
| Doğru | 104 | 77 | 30 | 85,7 | 134 | 78,8 | 0,263 |
| Yanlış | 31 | 23 | 5 | 14,3 | 36 | 21,2 | |
| TOPLAM | 135 | 100 | 35 | 100 | 170 | 100 | |

Çizelge 4.10., Hemşire ve hekimlerin hastane enfeksiyonu tanımlamalarının dağılımını vermektedir. Hemşire ve hekimlere “hastane enfeksiyonlarının tanımı” sorulduğunda, hemşirelerin %77’si doğru yanıt verirken, hekimlerin %85,7’si doğru yanıt vermiştir. Hemşire ve hekimlerin; hastane enfeksiyonlarının tanımına verdikleri yanıtlar istatistiksel olarak değerlendirildiğinde, aralarında anlamlı bir fark bulunmamıştır (p=0,263).

Çizelge 4.11. Hemşire ve Hekimlerin En Sık Görülen Hastane Enfeksiyonlarını Bilme Durumlarının Dağılımı n=170.

| En sık görülen hastane enfeksiyonlarını bilme | Hemşire | | Hekim | | TOPLAM | | p |
|---|---------|-----|-------|------|--------|------|-------|
| | Sayı | % | Sayı | % | Sayı | % | |
| Doğru | 31 | 23 | 4 | 11,4 | 35 | 20,6 | 0,133 |
| Yanlış | 104 | 77 | 31 | 88,6 | 135 | 79,4 | |
| Toplam | 135 | 100 | 35 | 100 | 170 | 100 | |

Hemşire ve hekimlerin en sık görülen hastane enfeksiyonlarını bilme durumlarının dağılımı Çizelge 4.11. verilmiştir. En sık görülen hastane enfeksiyonlarını hemşirelerin %23’ü doğru yanıt verirken, hekimlerin %11,4’ü doğru olarak yanıt verebilmiştir. Çizelgede belirtilen doğru ifadesi; idrar yolu enfeksiyonları için kullanılmıştır. Yanlış ifadesi ise; solunum yolu enfeksiyonları, cerrahi yara enfeksiyonları, yanık enfeksiyonlarını kapsamaktadır. En sık görülen hastane enfeksiyonlarını bilme konusunda doğru yanıt verme durumu her iki grupta da çok az olduğundan, hemşire ve hekimlerin verdikleri yanıtların istatistiksel değerlendirmelerinde aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (p=0,133).

Çizelge 4.12. Hemşire ve Hekimlerin Hastane Enfeksiyonlarını Önlemek İçin Önerilerinin Dağılımı n=170.

| HE önlemenin en önemli yolu | Hemşire | | Hekim | | TOPLAM | | p |
|-----------------------------|---------|------|-------|------|--------|------|-------|
| | Sayı | % | Sayı | % | Sayı | % | |
| El yıkama | 110 | 81,5 | 30 | 85,7 | 140 | 82,4 | 0,558 |
| Diğerleri | 25 | 18,5 | 5 | 14,3 | 30 | 17,6 | |
| TOPLAM | 135 | 100 | 35 | 100 | 170 | 100 | |

Hemşire ve hekimlerin hastane enfeksiyonlarını önlemek için önerilerinin dağılımına çizelge 4.12.'de yer verilmiştir. Hemşire ve hekimlere hastane enfeksiyonlarını önlemede en önemli ve mutlaka uygulanması gereken önlemin ne olduğu sorulduğunda (el yıkama, eldiven giyme, UV=Ultraviyole ışık kullanılması, izolasyon, el yıkama); hemşirelerin %81,5'i, hekimlerin %85,7'si el yıkama olduğunu belirtmişlerdir. Hastane enfeksiyonlarını önlemede en önemli ve mutlaka uygulanması gereken kural olarak el yıkama verilmiş; eldiven giyme, UV=Ultraviyole ışık kullanılması, izolasyon ise diğerleri olarak çizelgede gösterilmiştir. Hemşireler %18,5'i diğerleri olarak belirtilen bu önlemleri (eldiven giyme=3 kişi, izolasyon=22 kişi) seçmişlerdir. Hekimlerin ise, %14,3'ü diğerleri (eldiven giyme=3 kişi, izolasyon=2 kişi) yanıtını vermiştir. Hemşire ve hekimlerin hastane enfeksiyonlarını önlemek için önerilerine verdikleri yanıtlarda istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur (p=0,558).

Çizelge 4.13. Hemşire ve Hekimlerin Hastane Enfeksiyonlarını Önlemede Antibiyotik Kullanımının Kontrol Altına Alınmasının Önemine İlişkin Görüşlerinin Dağılımı n=170.

| Hastane enfeksiyonunu önlemede antibiyotik kullanımının kontrol altına alınması | Hemşire | | Hekim | | TOPLAM | | P |
|--|----------------|----------|--------------|----------|---------------|----------|----------|
| | Sayı | % | Sayı | % | Sayı | % | |
| Önemli | 124 | 91,9 | 33 | 94,3 | 157 | 92,4 | 0,900 |
| Önemsiz | 11 | 8,1 | 2 | 5,7 | 13 | 7,6 | |
| TOPLAM | 135 | 100 | 35 | 100 | 170 | 100 | |

Çizelge 4.13.'da, Hemşire ve hekimlerin hastane enfeksiyonlarını önlemede antibiyotik kullanımının kontrol altına alınmasının önemine ilişkin görüşlerinin dağılımı yer almaktadır. Hemşirelerin %91,9'u hastane enfeksiyonlarında, antibiyotik kullanımının kontrol altına alınmasını önemli bulurken, hekimlerin ise %94,3'ü antibiyotik kullanımının kontrol altına alınmasını önemli olduğunu belirtmiştir. Yapılan istatistiksel analizde, Hemşire ve hekimlerin verdikleri yanıtlarda istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır (p=0,900).

Çizelge 4.14. Hemşire ve Hekimlere Göre Hastane Enfeksiyonlarını Önlemede Hepatit B Aşısının Öneminin Dağılımı n=170.

| Hastane enfeksiyonunu Önlemede Hepatit B Aşısının Önemi | Hemşire | | Hekim | | TOPLAM | | P |
|--|----------------|----------|--------------|----------|---------------|----------|----------|
| | Sayı | % | Sayı | % | Sayı | % | |
| Önemli | 95 | 70,4 | 25 | 71,4 | 120 | 70,6 | 0,903 |
| Önemsiz | 40 | 29,6 | 10 | 28,6 | 50 | 29,4 | |
| TOPLAM | 135 | 100 | 35 | 100 | 170 | 100 | |

Çizelge 4.14. Hemşire ve hekimlere göre hastane enfeksiyonlarını önlemede hepatit B aşısının öneminin dağılımı gösterilmiştir. Hastane enfeksiyonlarını önleme hemşirelerin %70,4'ü hepatit B aşısının önemli olduğunu belirtirken, hekimlerin %71,4'ü hepatit B aşısının önemli olduğunu belirtmiştir. Bu bakımdan yapılan istatistiksel analizde hemşire ve hekimlerin verdikleri yanıtlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark ortaya çıkmamıştır. (p=0,903).

Çizelge 4.15. Hemşire ve Hekimlerin Uyguladıkları İzolasyon Önlemlerinin Dağılımı n=170.

| Uygulanan izolasyon önlemleri | Hemşire | | Hekim | | TOPLAM | | p |
|-------------------------------|---------|------|-------|------|--------|------|-------|
| | Sayı | % | Sayı | % | Sayı | % | |
| Temas izolasyonu | 78 | 57,8 | 19 | 54,3 | 97 | 57,7 | 0,445 |
| Solunum izolasyonu | 4 | 3 | 3 | 8,6 | 7 | 4,2 | |
| Damlacık izolasyonu | 33 | 24,4 | 7 | 20 | 40 | 23,8 | |
| Hepsi | 18 | 13,3 | 6 | 17,1 | 24 | 14,3 | |
| Uygulamayan | 2 | 1,5 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| TOPLAM | 135 | 100 | 35 | 100 | 170 | 100 | |

Çizelge 4.15.'de hemşire ve hekimlerin uyguladıkları izolasyon önlemlerinin dağılımı verilmiştir. Araştırmaya katılan hemşire ve hekimlere uyguladıkları izolasyon önlemleri çizelgede verilmiştir. Hemşirelerin %58,6'sı temas izolasyonu, %24,8'i damlacık izolasyonu, %3'ü solunum izolasyonu, ve %13,5'i tüm bu izolasyon önlemlerini çalışma yaşamında uygulamıştır. Araştırmaya katılan hekimlerin ise; %54,3 temas izolasyonu, %20'si damlacık izolasyonu, %8,6'sı solunum izolasyonu, ve %17,1'si bu izolasyon önlemlerinin hepsini uygulamıştır. İstatistiksel olarak, hekim ve hemşirelerin uyguladıkları izolasyon önlemleri arasında anlamlı farklılık yoktur (p=0,445).

Çizelge 4.16. Hemşire ve Hekimlerin İzolasyon Uygulanan Hastayı Tek Kişilik Odaya Alabilme Durumlarının Dağılımı n=170.

| İzolasyon hastasını tek kişilik odaya alabilme | Hemşire | | Hekim | | TOPLAM | | P |
|--|---------|------|-------|------|--------|------|--------------|
| | Sayı | % | Sayı | % | Sayı | % | |
| Alınabiliyor | 51 | 37,8 | 8 | 22,9 | 59 | 34,7 | 0,011 |
| Alınamıyor | 50 | 37 | 9 | 25,7 | 59 | 34,7 | |
| Bazen Alınabiliyor | 34 | 25,2 | 18 | 51,4 | 52 | 30,6 | |
| TOPLAM | 135 | 100 | 35 | 100 | 170 | 100 | |

Çizelge 4.16. Hemşire ve hekimlerin izolasyon uygulanan hastayı tek kişilik odaya alabilme durumlarının dağılımı gösterilmiştir. Araştırmaya katılan hemşireler, izolasyon önlemleri uyguladıkları zaman %37,8'i tek kişilik odada hastasına bakarken, %37'si tek kişilik odada hastasına bakamamaktadırlar. Hemşirelerin ancak, %25,2'si bazen tek kişilik odada hastasına bakabilme imkânı bulmaktadırlar. Hekimlerin ise, %22,9'u izole hastasını tek kişilik odada takip ederken, %25,7'si izole olması gereken hastayı tek kişilik odada takip edememektedirler. Hekimlerin %30,6'sı da izole edilmesi gereken hastalarını bazen tek kişilik odada izleyebilmektedirler. Hemşire ve hekimlerin izolasyon uygulanan hastalarını tek kişilik odaya alabilme durumlarına verdikleri yanıtlar arasında istatistiksel olarak farklılık vardır. Bu farklılık, izole olması gereken hastalarını, bazen tek kişilik odaya alabilen hekimlerin daha fazla oranda olmasından kaynaklanmaktadır (**p=0,011**).

Çizelge 4.17. Hemşire ve Hekimlerin İzolasyon Önlemlerine Yönelik Eğitim Alma Durumlarının Dağılımı n=170.

| İzolasyon Eğitimi Alma | | Hemşire | | Hekim | | p |
|---------------------------------|--------|---------|------|-------|------|--------|
| | | Sayı | % | Sayı | % | |
| Mesleki Öğrenimde | Aldı | 81 | 60 | 24 | 68,6 | 0,352 |
| | Almadı | 54 | 40 | 11 | 31,4 | |
| Hizmet İçi Eğitimlerde | Aldı | 119 | 88,1 | 22 | 62,9 | <0,001 |
| | Almadı | 16 | 11,9 | 13 | 37,1 | |
| Oryantasyon Eğitimlerinde | Aldı | 42 | 31,1 | 4 | 11,4 | 0,020 |
| | Almadı | 93 | 68,9 | 31 | 88,6 | |
| Kurs / Sertifika Programlarında | Aldı | 5 | 3,7 | 4 | 11,4 | 0,163 |
| | Almadı | 130 | 96,3 | 31 | 88,6 | |
| Kongre /Sempozyum /Konferansda | Aldı | 6 | 4,4 | 7 | 20 | 0,006 |
| | Almadı | 129 | 95,6 | 28 | 80 | |

Çizelge 4.17. hemşire ve hekimlerin izolasyon önlemlerine yönelik eğitim alma durumlarının dağılımı görülmektedir. Hemşirelerin %60'ı izolasyon önlemleri ile ilgili eğitimi mesleki öğrenimleri sırasında alırken, hekimlerin %68,6'sı mesleki öğrenimleri sırasında bu eğitimi almıştır. Hemşire ve hekimlerin verdikleri cevaplarda istatistiksel olarak anlamlı farklılık yoktur ($p=0,352$).

Hemşirelerin %88,1'i izolasyon önlemleri ile ilgili çalıştıkları kurumlarda hizmet içi eğitim alırken, hekimlerin %62,9'u bu konuyla ilgili hizmet içi eğitim almıştır. Hemşire ve hekimlerin verdikleri cevaplarda istatistiksel olarak farklılık vardır ($p=<0,001$).

Hemşirelerin %31,9'u, hekimlerin ise %11,4'ü kuruma oryantasyonu sırasında izolasyon önlemleriyle ilgili eğitim almıştır. Hemşire ve hekimlerin verdikleri cevaplarda istatistiksel olarak farklılık vardır ($p=0,020$).

Hemşirelerin %3,7'si, hekimlerin %11,4'ü izolasyon önlemleri ile ilgili özel bir kurs/sertifika/eğitim programına katılmıştır. Hemşire ve hekimlerin verdikleri cevaplarda istatistiksel olarak anlamlı farklılık yoktur ($p=0,163$).

Hemşirelerin %4,4'ü, hekimlerin ise %20'si izolasyon önlemleri ile ilgili kongre/sempozyum/konferansa katılmıştır. Hemşire ve hekimlerin verdikleri cevaplarda istatistiksel olarak farklılık vardır ($p=0,006$).

Çizelge 4.18. Hemşire ve Hekimlerin İzolasyon Önlemlerine Uyum Konusunda Yaşadıkları Sıkıntıların Dağılımı

| Uyumda sıkıntı yaşanan konular | | Hemşire | | Hekim | | p |
|--|------------|---------|------|-------|------|------------------|
| | | Sayı | % | Sayı | % | |
| Hijyenik el yıkama | Var | 19 | 14,1 | 9 | 25,7 | 0,098 |
| | Yok | 116 | 85,9 | 26 | 74,3 | |
| El ovalama (El dezenfektanları kullanımı) | Var | 10 | 7,4 | 0 | 0 | 0,209 |
| | Yok | 125 | 92,6 | 35 | 100 | |
| Eldivenin doğru kullanımı | Var | 17 | 12,6 | 6 | 17,1 | 0,672 |
| | Yok | 118 | 87,4 | 29 | 82,9 | |
| Önlük kullanma | Var | 41 | 30,4 | 13 | 37,1 | 0,443 |
| | Yok | 94 | 69,6 | 22 | 62,9 | |
| Koruyucu gözlük ve maske kullanımı | Var | 40 | 29,6 | 18 | 51,4 | 0,015 |
| | Yok | 95 | 70,4 | 17 | 48,6 | |
| İzole hastaya kullanılan malzemelerinin ayrılması | Var | 63 | 46,7 | 23 | 65,7 | 0,045 |
| | Yok | 72 | 53,3 | 12 | 34,3 | |
| Sterilizasyon-dezenfeksiyonun sağlanması | Var | 29 | 21,5 | 20 | 57,1 | <0,001 |
| | Yok | 106 | 78,5 | 15 | 42,9 | |
| İzole odanın temizliği | Var | 32 | 23,7 | 15 | 42,9 | 0,024 |
| | Yok | 103 | 76,3 | 20 | 57,1 | |
| İzole hastanın transportu | Var | 40 | 29,6 | 18 | 51,4 | 0,015 |
| | Yok | 95 | 70,4 | 17 | 48,6 | |
| İzolasyon uygulanacak hastanın kabulü | Var | 27 | 20 | 13 | 37,1 | 0,033 |
| | Yok | 108 | 80 | 22 | 62,9 | |
| Hekimlerin izolasyon önlemlerine uyumsuzluğu | Var | 62 | 45,9 | 5 | 14,3 | 0,001 |
| | Yok | 73 | 54,1 | 30 | 85,7 | |
| Hemşirelerin izolasyon önlemlerine uyumsuzluğu | Var | 16 | 11,9 | 3 | 8,6 | 0,804 |
| | Yok | 119 | 88,1 | 32 | 91,4 | |
| Hastaların izolasyon önlemlerine uyumsuzluğu | Var | 47 | 34,8 | 17 | 48,6 | 0,134 |
| | Yok | 88 | 65,2 | 18 | 51,4 | |
| Kurumsal standartların yetersizliği | Var | 28 | 20,7 | 8 | 22,9 | 0,785 |
| | Yok | 107 | 79,3 | 27 | 77,1 | |
| Hastane EKK' i üyeleri ile yeterli iletişimin kurulamaması | Var | 6 | 4,4 | 2 | 5,7 | 1,000 |
| | Yok | 129 | 95,6 | 33 | 94,3 | |
| Vardiya sistemi ile çalışma | Var | 23 | 17 | 2 | 5,7 | 0,092 |
| | Yok | 112 | 83 | 33 | 94,3 | |
| Malzeme eksikliği | Var | 45 | 33,3 | 10 | 29,4 | 0,663 |
| | Yok | 90 | 66,7 | 24 | 70,6 | |

Çizelge 4.18. 'da hemşire ve hekimlerin izolasyon önlemlerine uyum konusunda yaşadıkları sıkıntıların dağılımı verilmiştir.

Hemşirelerin %14,1'i, hekimlerin ise %25,7'si hijyenik el yıkama konusunda sıkıntı yaşamaktadır. Hemşire ve hekimlerin verdikleri cevaplarda istatistiksel olarak anlamlı farklılık yoktur ($p=0,098$).

Hemşirelerin %7,4'ü, hekimlerin ise %0'ı el dezenfektanı kullanımında sıkıntı yaşamaktadırlar. Hemşire ve hekimlerin verdikleri cevaplarda istatistiksel olarak anlamlı farklılık yoktur ($p=0,209$).

Hemşirelerin %12,6'sı, hekimlerinde %17,1'i izolasyon önlemlerinde koruyucu bariyer olan eldivenin kullanımı konusunda sıkıntı yaşamaktadır. Hemşire ve hekimlerin verdikleri cevaplarda istatistiksel olarak anlamlı farklılık yoktur ($p=0,672$).

Hemşirelerin %30,4'ü, hekimlerinde %37,1'i izolasyon önlemlerinde koruyucu bariyer olan önlük kullanımı konusunda sıkıntı yaşamaktadır. Hemşire ve hekimlerin verdikleri cevaplarda istatistiksel olarak anlamlı farklılık yoktur ($p=0,443$).

Hemşirelerin %29,6'sı, hekimlerinde %51,4'ü izolasyon önlemlerinde yüz koruyucuları olan, gözlük ve maske kullanımında sıkıntı yaşamaktadır. Hemşire ve hekimlerin verdikleri cevaplarda istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır (**$p=0,015$**).

Hemşirelerin %46,7'si, hekimlerinde %65,7'si izole hastaya kullanılan malzemelerin yani ortak kullanılan malzemelerin ayrılması konusunda sıkıntı yaşamaktadır. Hemşire ve hekimlerin verdikleri cevaplarda istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır (**$p=0,045$**).

Hemşirelerin %21,5'i, hekimlerinde %57,1'i izolasyon önlemlerinin önemli aşamalarından olan sterilizasyon-dezenfeksiyonun sağlanması konusunda sıkıntı yaşamaktadırlar. Hemşire ve hekimlerin verdikleri cevaplarda istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır (**$p=<0,001$**).

Hemşirelerin %23,7'si, hekimlerinde %42,9'u izolasyon uygulanan hasta odasının temizliğinin sağlanması konusunda sıkıntı yaşamaktadır. Hemşire ve hekimlerin verdikleri cevaplarda istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır (**$p=0,024$**).

Hemşirelerin %29,6'sı, hekimlerinde %51,4'ü izole hastanın transportunun sağlanması konusunda sıkıntı yaşamaktadır. Hemşire ve hekimlerin verdikleri cevaplarda istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır (**$p=0,015$**).

Hemşirelerin %20'si, hekimlerinde %37,1'i izolasyon uygulanacak hastanın servise / birime kabulü konusunda sıkıntı yaşamaktadırlar. Hemşire ve hekimlerin verdikleri cevaplarda istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır (**p=0,033**).

Hemşirelerin %45,9'u, hekimlerinde %14,3'ü hekimin izolasyon önlemlerine uyumu ile ilgili sıkıntı yaşamaktadır. Hemşire ve hekimlerin verdikleri cevaplarda istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır (**p=0,001**).

Hemşirelerin %11,9'u, hekimlerinde %8,6'sı hemşirenin izolasyon önlemlerine uyumu ile ilgili sıkıntı yaşamaktadır. Hemşire ve hekimlerin verdikleri cevaplarda istatistiksel olarak anlamlı farklılık yoktur (**p=0,804**).

Hemşirelerin %34,8'i, hekimlerinde %48,6'sı hastanın izolasyon önlemlerine uyumu konusunda sıkıntı yaşamaktadır. Hemşire ve hekimlerin verdikleri cevaplarda istatistiksel olarak anlamlı farklılık yoktur (**p=0,134**).

Hemşirelerin %20,7'si ve hekimlerin %22,9'u izolasyon önlemlerine uyumlarında; kurumsal standartların / talimatların yetersiz olması ile ilgili sıkıntı yaşamaktadır. Hemşire ve hekimlerin verdikleri cevaplarda istatistiksel olarak anlamlı farklılık yoktur (**p=0,785**).

Hemşirelerin %95,6'sı, hekimlerinde %94,3'ü Hastane Enfeksiyon Kontrol Komitesi üyeleri ile yeterli iletişim kurabilmektedirler. Hemşire ve hekimlerin verdikleri cevaplarda istatistiksel olarak anlamlı farklılık yoktur (**p=1,000**).

Hemşirelerin %83'ü, hekimlerinde %94,3'ü uzun süreli ve vardiyalı çalışma sisteminin izolasyon önlemlerine uyum açısından sıkıntı yaşatmadığını düşünmektedirler. Hemşire ve hekimlerin verdikleri cevaplarda istatistiksel olarak anlamlı farklılık yoktur (**p=0,092**).

Hemşirelerin %33,3'ü, hekimlerinde %29,4'ü izolasyon önlemlerini uygularken malzeme eksikliği ile ilgili sıkıntı yaşamaktadır. Hemşire ve hekimlerin verdikleri cevaplarda istatistiksel olarak anlamlı farklılık yoktur (**p=0,663**).

Çizelge 4.19. Araştırmanın Uygulandığı Hastanelerin İzolasyon Önlemlerine Uyum Puanlarının Dağılımı n=170.

| HASTANE | n | Min-Maks | Medyan | %25-%75 persentil | p |
|----------------|----------|-----------------|---------------|--------------------------|----------|
| MEÜSAUMH | 68 | 37-90 | 77 | 72-84 | 0,103 |
| MKDÇHH | 102 | 46-90 | 81 | 73-85 | |

Araştırmanın uygulandığı hastanelerin izolasyon önlemlerine uyum puanlarının dağılımı Çizelge 4.19.'da verilmiştir. Araştırmanın uygulandığı Mersin Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Hastanesinin puanlarının ortancası (=medyan) (medyan:77), Mersin Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesinin hekim ve hemşirelerinin izolasyon önlemlerine uyum puanlarının ortancası (medyan:81) daha yüksektir. İki hastanenin hemşire ve hekimlerinin izolasyon önlemlerine uyum puan ortancaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır (p=0,103).

Çizelge 4.20. Araştırmanın Uygulandığı Hastanelerin Hemşirelerinin ve Hekimlerinin İzolasyon Önlemlerine Uyum Puanlarının Dağılımı n=170.

| Görev | Hastane | n | Min-Maks | Medyan | %25-%75 persentil | p |
|---------|------------|----|----------|--------|-------------------|--------------|
| Hemşire | MEÜSAUMH | 52 | 37-90 | 77,5 | 72,2-84,7 | 0,538 |
| | MKDÇHH | 83 | 46-90 | 80 | 73-85 | |
| Hekim | MEÜ. SAUMH | 16 | 60-89 | 74 | 68,5-81,7 | 0,046 |
| | MKDÇHH | 19 | 58-88 | 85 | 77-86 | |

Araştırmanın uygulandığı hastanelerde, çocuklarla çalışan hemşire ve hekimlerin izolasyon önlemlerine uyum puanlarının dağılımı çizelge 4.20.'de verilmiştir. İzolasyon önlemlerine uyum bakımından; Mersin Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Hastanesinde çalışan hemşirelerin aldığı puanların ortancası (medyan:77,5) ile Mersin Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesinde çalışan hemşirelerin aldığı puanların ortancası (medyan:80) arasında fark fazla değildir. Hemşirelerin izolasyon önlemlerine uyum toplam puanlarının ortancası karşılaştırıldığında istatistiksel olarak fark yoktur ($p=0,538$). İzolasyon önlemlerine uyum bakımından; Mersin Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Hastanesinde çalışan hekimlerin aldığı puanlarının ortancası (medyan:74) ile Mersin Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesinde hekimlerin aldığı puanların ortancası (medyan:85) arasında farklılık vardır. Her iki hastanede çalışan hekimlerin izolasyon önlemlerine uyumları yüksektir, ancak Mersin Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesinde çalışan hekimlerin uyumları Mersin Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Hastanesinde çalışan hekimlerin izolasyon önlemlerine uyumundan daha yüksek bulunmuştur. İstatistiksel olarak hekimlerin izolasyon önlemlerine uyumları karşılaştırıldığında anlamlı farklılık saptanmıştır ($p=0,046$).

Çizelge 4.21. Çocuklarla Çalışan Hemşire ve Hekimlerin İzolasyon Önlemlerine Uyum Puanlarının Dağılımı n=170.

| Görev | Sayı | Min-Maks | Medyan | %25-%75 persentil | p |
|--------------|-------------|-----------------|---------------|--------------------------|----------|
| Hemşire | 135 | 37-90 | 80 | 73-85 | 0,992 |
| Hekim | 35 | 58-89 | 79 | 71-85 | |

Çizelge 4.21. Çocuklarla çalışan hemşire ve hekimlerin izolasyon önlemlerine uyum puanlarının dağılımı verilmiştir. Hemşirelerin izolasyon önlemlerine uyum puanlarının ortancası 80, hekimlerin puan ortancası 79 bulunmuştur. Çocuklarla çalışan hemşire ve hekimlerin izolasyon önlemlerine uyumları açısından ortanca değerleri açısından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır (p=0,992).

5. TARTIŞMA

Bu bölümde; araştırma sonucunda elde edilen, hemşire ve hekimlerin kişisel bilgileri ve izolasyon önlemlerine uyumları ile ilgili bulgular, literatür bilgileri doğrultusunda tartışılmıştır.

Tayran 2010 yılında, hemşire ve hekimlerin izolasyon önlemlerine uyumunu ölçmek amacıyla; İzolasyon Önlemlerine Uyum Ölçeği (İÖÜÖ) geliştirmiştir. Toplam 18 ifadeden oluşan ölçekte; en düşük 18, en yüksek 90 puan alınmakta ve puan arttıkça izolasyon önlemlerine uyum da artmaktadır (145). Bulgulara göre; hemşire ve hekimler hastane enfeksiyonlarını önlemede en önemli aşama olan izolasyon önlemlerine aynı oranlarda uyum göstermektedirler. Araştırmada; hemşirelerin İÖÜÖ toplam puan medyanı 80, hekimlerin 79'dur (Çizelge 4.21.). Yapılan diğer çalışmalarda; Tayran, hemşirelerin izolasyon önlemlerine uyum puanını hekimlerin izolasyon önlemlerine uyum puanından daha yüksek olduğunu tespit etmiştir ($p<0,001$) (6). Pekuslu ve ark. çalışmasında; hemşire ve hekimlerin İÖÜÖ toplam puan ortalamasını $74,59\pm 10,67$ bulmuştur (141). İsmailoğlu ve ark. hemşirelerin İÖÜÖ toplam puan ortalamasını $78,73\pm 8,46$ bulmuştur (143). Yüceer ve ark. hemşirelerin İÖÜÖ toplam puan ortalamasını 78,72, hekimlerinkini 70,22 olarak tespit etmişlerdir (142). Zencir ve ark. yaptıkları çalışmada; hemşirelerin İÖÜÖ toplam puan ortalamasını $78,12 + 9,97$ olarak tespit etmişlerdir (144). Çalışmalardan benzer sonuçlar elde edilmiş; bazılarında hemşirelerin izolasyon önlemlerine uyumu, hekimlerin izolasyon önlemlerine uyumundan daha yüksek bulunmuştur. Türkiye'de yapılan aynı konudaki çalışmalara benzer sonuçların olması, araştırma örnekleminin seçildiği hastanelerde çalışan hekim ve hemşirelerin izolasyon önlemlerine uyum konusunda güncel çalışmalara uygun davrandıklarını düşündürmektedir.

Araştırmaya katılan hemşirelerin yaş ortalaması $30,84\pm 5,23$, hekimlerin $35,71\pm 7,41$ 'dir (Çizelge 4.3.). Hemşirelerin %97'si ve hekimlerin %57,1'i kadınlardan oluşmaktadır (Çizelge 4.2.). Hemşirelerin çoğu lisans (%49,6) ve önlisans (%27,4) mezunudur. Hekimler uzman/uzmanlığını tamamlamaktadır (%88,6) (Çizelge 4.2.). Hemşire ve hekimlerin eğitim durumları izolasyon önlemlerine uyumu

etkilememektedir (Çizelge 4.5.). Hemşire ve hekimlerin mesleki deneyimleri genellikle beş yıl ve üzeridir (Çizelge 4.2.). Araştırma sonuçlarına göre; hemşirelerin çalışma süreleri izolasyon önlemlerine uyumu etkilemezken, hekimlerin çalışma süreleri izolasyon önlemlerine uyumunu etkilemektedir. Hekimlerin çalışma süreleri arttıkça izolasyon önlemlerine uyumları da artmaktadır (Çizelge 4.4.). Bulgularda; hemşire ve hekimlerin cinsiyetleri izolasyon önlemlerine uyumu etkilememektedir (Çizelge 4.8.). Yüceer ve ark. yoğun bakım ünitesinde çalışan hemşirelerin ve hekimlerin izolasyon önlemlerine uyumlarını değerlendirmek amacıyla çalışma yapmışlardır. Yüceer ve ark. %62'sinin kadın, %51'inin lisans mezunu olan katılımcılarla yaptıkları çalışmalarında; yaş, hemşire, kadın cinsiyeti, izolasyon eğitimi alma durumu, çalışma süresi ve yoğun bakımda çalışma süresinin izolasyon önlemlerine uyumu arttırdığı sonuçlarını bulmuşlardır (142). Zencir ve ark. yaş ortalamasının 30,11±6,34 olduğu hemşirelerle yaptıkları çalışmalarında; yaş, meslekte çalışma yılı ve eğitim düzeyinin izolasyon önlemlerine uyumu etkilediğini belirlemişlerdir (144). İsmailoğlu ve ark. yaş ortalaması 29,18±4,97 ve %86,3'ü lisans mezunu olan hemşirelerle yaptıkları çalışmada; katılımcıların %50'sinin 0-5 yıldır çalışmakta olduğu, %95,2'sinin hastane enfeksiyonlarını önlemede izolasyonu gerekli bulduğu sonuçlarını elde etmişlerdir (143). Pekuslu ve ark. Manisa'da hekim ve hemşirelerin izolasyon önlemlerine uyumlarını değerlendirdiği çalışmada; katılımcıların yaş ortalaması 35,27±7,25 ve %67'si kadınlardan oluşmaktadır. Pekuslu ve ark. çalışmalarında; yaş, cinsiyet, meslek, toplam çalışma yılı, izolasyon konusunda bilgilendirilme, izolasyon önlemlerini uygulama ve mesleki gelişimini yeterli bulma durumlarının izolasyon önlemlerine uyumu etkilediği sonuçlarını bulmuşlardır (141). Tayran hemşirelerin yaş ortalamasının 33,56 ±8,3 ve hekimlerin yaş ortalamasının 39,19±12,5 olduğu; hemşirelerin %37,5'inin lisans, %45,4'ünün önlisans, %11,1'inin lisansüstü, hekimlerin %51,4'ünün tıpta uzman olduğu katılımcılarla çalışma yapmıştır. Tayran çalışmasında mesleği severek yapan, mesleki gelişimini yeterli bulan, lisansüstü eğitime sahip, yönetici olarak çalışan hemşirelerin; tıpta uzman mesleği severek yapan, çalışma koşullarından memnun, birimin enfeksiyon hızını bilen, bilimsel etkinliklere katılan ve kadın hekimlerin izolasyon önlemlerine uyumunu daha yüksek olduğunu belirlemiştir (6). Araştırma sonuçlarından da görüldüğü gibi, hemşirelerin ve hekimlerin eğitim durumları, yaşları, çalışma süreleri ve cinsiyetleri, izolasyon önlemine uyumlarında etkili olabilmektedir.

Bu nedenle, çocuklarla çalışan hemşire ve hekimlerin izolasyon önlemine uyumları konusunda yapılacak çalışmalarda bu faktörlerin sürekli olarak dikkate alınmasının önemli olduğu düşünülebilir.

Hastane enfeksiyonlarını önlemede en basit en ucuz ama en etkili yöntem el yıkamadır (78). Bulgular sonucunda hemşirelerin %81,5'i ve hekimlerin %85,7'si hastane enfeksiyonlarını önlemede en önemli ve mutlaka uygulanması gereken önlem olarak el yıkamayı görmektedirler. Araştırmaya katılan hemşirelerin %14,1'i ve hekimlerin %25,7'si hijyenik el yıkama konusunda sıkıntı yaşamaktadır (Çizelge 4.18.).

Yorgancı ve ark. el yıkama alışkanlıklarına dair çalışmalarında; hemşirelerin el yıkama alışkanlıklarını %48 hekimlerinkini ise %28 olarak tespit etmiştir. Aynı çalışmada; hemşirelerin ve hekimlerin hastaya uyguladıkları işlemler sırasında, temiz ve kirli alanlar arasında el yıkama işlemini çok az yaptıkları tespit edilmiştir (112). Naharcı çalışmasında; hemşirelerin %84,8'inin hastane enfeksiyonlarını önlemede mutlaka uyulması gereken önlem olarak el yıkamayı gördüğü ve bu oranın; çalışma süresi fazla olan, çocuk yoğun bakım ünitesi veya acil ünitelerinde çalışan ve hastane enfeksiyonlarını önleme konusunda eğitim alan hemşirelerde daha fazla olduğunu belirlemiştir (20). Araştırma sonuçlarına göre; çocuklarla çalışan hemşire ve hekimlerin izolasyon konusunda daha hassas davrandıkları ve bunu da uygulamalarına yansıttıkları söylenebilir.

Morritt ve ark. Çocuk Yoğun Bakım Üniteleri'nde çalışan hemşirelerle yaptıkları çalışmada; hemşirelerin el yıkama işlemini 15 saniye (%59) ile 30 saniye ve üzerinde (%40) bir sürede yaptıklarını tespit etmişlerdir (98). Knapp ve ark. çalışmalarında; sağlık personelinin en sık kullandıkları el hijyeni ürününün %36 antiseptik sabun ve su, %32 sabun ve su, %27'si alkol içerikli el dezenfektanları olduğunu belirlemişlerdir (93). Çakır'ın özel bir hastanede çalışan hemşirelerin temas izolasyonu uygulamalarını gözlemlediği çalışmada; katılımcıların mesleki deneyimlerini 1-3 yıl arasında bulmuştur. Aynı çalışmada; hemşirelerin %76,7'sinin hasta odasına girerken, %100'ünün hasta odasından çıkarken, %83,3'ünün tüm işlemlerden önce ve sonrasında el yıkama işlemini yaptığı sonuçlarını bulmuştur (74). Buradan hemşirelerin el yıkamaya önem verdiği ancak; hasta odasından çıkarken el yıkamanın %100 olması öncelikle kendilerini koruduklarını düşündürmektedir. Bulgular ve yapılan çalışmalar gösteriyor ki; hemşireler ve hekimler hastane

enfeksiyonunu önlemede en önemli ve mutlaka uygulanması gereken işlem olarak el yıkamayı görmektedirler. Yukarıdaki araştırma sonuçları, 2002- 2012 yılları arasında el yıkamanın öneminin daha iyi anlaşıldığı ve el yıkama uygulamaların artmakta olduğu göstermektedir. Bu sonuçlar doğrultusunda hastane enfeksiyonlarını önleme ve izolasyon önlemlerini başarılı bir şekilde uygulama konusunda hemşirelerin ve hekimlerin mesleklerinin profesyonellik gereklerine uygun davrandıklarını gösterdiğinden hasta ve personel güvenliği açısından memnuniyet verici ve anlamlı bir durumu yansıttığı açıktır.

Araştırmada; hemşirelerin %12,6'sı, hekimlerin %17,1'i eldivenin doğru kullanımı konusunda sıkıntı yaşamaktadır. Edinç çalışmasında; hemşirelerin %74,8'inin çalışırken, %24,1'inin bazen eldiven kullandığını ve %1,1'inin eldiveni hiç kullanmadığını tespit etmiştir. Edinç hijyenik bakım verirken eldiven kullanımının; öğrenim durumu, hizmet içi eğitim alma, çalışılan bölüm ve kuruma göre anlamlı farklılık gösterdiği sonuçlarını elde etmiştir. Edinç'in elde ettiği sonuçlara göre; ön lisans/lisans mezunları, hizmet içi eğitim alanlar, cerrahi ünite, ameliyathane, acil ünitesi, yoğun bakım ünitesi, diyaliz ünitesi, üniversite ve SSK hastanelerinde çalışanların hijyenik bakım verirken daha fazla eldiven kullanmaktadır. Edinç eldiven kullanan hemşirelerin, %90,5'inin hastayı ve kendini enfeksiyonlardan korumak amacıyla kullandığını tespit etmiştir (17). Tayran hekimlerin el yıkama, el ovalama ve eldiven kullanımı konusunda sıkıntı yaşamadıklarını tespit etmiştir (6).

Bulgularda hemşirelerin %33,3'ü, hekimlerin %29,4'ü izolasyon önlemlerini uygularken malzeme eksikliği ile ilgili sıkıntı yaşamaktadır (Çizelge 4.18.). Tayran ise çalışmasında; hemşire ve hekimlerin izolasyon önlemlerini uygularken en fazla malzeme eksikliği ile ilgili sıkıntı yaşadıklarını belirlemiştir (6). Araştırmaların sonuçları doğrultusunda; Hekim ve hemşirelerin izolasyon önlemlerine uyumlarını ve doğru önlem alma uygulamalarını; bireysel uygulama alışkanlıkları, hastanenin malzeme yeterliliği ve uygulamalarında profesyonel bilgiyi kullanmadaki kişisel yeterliliklerinin etkili olabildiği görüşüne yol açmaktadır. Buna göre izolasyon konusunda yapılacak ileri araştırmalarda ve eğitimlerde bu konuların önemle dikkate alınması gerektiği düşünülmektedir.

Bulgularda hemşirelerin %69,6'sı, hekimlerin %62,9'u önlük kullanımı konusunda sıkıntı (önlük giyme kuralına uyumda sorun) yaşamıyor (Çizelge 4.18.). Tayran'ın bulguları da destekler nitelikte olup; hemşire ve hekimlerin önlük kullanımı konusunda sıkıntı yaşamadığı yönündedir (6). Çakır hemşirelerin %43,3'ünün hasta ve vücut salgısıyla temas halindeyken önlük giydiğini tespit etmiştir (74).

Hastaların uygun odalara yerleştirilmesi izolasyon önlemlerinde çok önemli bir uygulama olarak karşımıza çıkmaktadır. İzolasyon önlemlerinde; doğrudan ve dolaylı temasın önlenmesi için tek kişilik oda gerekmektedir (75, 104). Bulgularda hemşirelerin %37,8'i, hekimlerin %22,9'u hastalarını özel odaya alabilmektedirler (Çizelge 4.16.). Çakır özel bir hastanede çalışan hemşirelerle yaptığı çalışmasında; hemşirelerin %86,7'sinin hastalarını özel odaya alabildiklerini tespit etmiştir (74). Burada; özel hastane ve kurum hastanelerinin imkanlarının yani kurum desteğinin izolasyon önlemlerine etkisi görülmektedir. Bu görüşümüzü destekler nitelikte, Tayran'da çalışmasında; kurumsal faktörlerin, mesleki gelişim ve eğitim faaliyetlerinin hemşire ve hekimlerin izolasyon önlemlerine uyumunu arttırmada etkili olduğunu belirlemiştir (6). Bu doğrultuda, hekim ve hemşirelerin izolasyon önlemlerine uyum konusundaki tüm girişimleri, bireysel bilgi, uygulama ve dikkatten etkilenebildiği gibi, kurumsal, yönetsel, uygulama duyarlılıklarından da etkilenebilir olduğu düşüncesi ortaya çıkmaktadır.

Hastane kaynaklı enfeksiyonların en sık görüldüğü birimleri yoğun bakım üniteleri oluşturmaktadır. Yoğun bakım üniteleri hastane yataklarının %5-10'unu kapsamına rağmen hastane enfeksiyonlarının %25'inin görüldüğü yerler olarak bilinmektedir. Hastane enfeksiyonlarının sık görüldüğü yoğun bakım ünitelerinde; enfeksiyon kontrol önlemi olarak, antibiyotik kullanımının kontrollü yapılması gerekmektedir (78, 94). Elde edilen bulgularda; hemşirelerin %91,9'u, hekimlerin %94,3'ü hastane enfeksiyonlarını önlemede antibiyotik kullanımının kontrol altına alınmasının önemli olduğunu düşünmektedirler (Çizelge 4.13.). Bulgular gösteriyor ki; hemşirelerin ve hekimlerin tamamına yakını hastane enfeksiyonlarını önlemede antibiyotik kullanımının kontrol altına alınmasının öneminin farkındadırlar.

Hastane enfeksiyonlarının en sık görüldüğü yoğun bakım ünitelerinde ve enfeksiyon için riskli yaş grubu olan çocuklarla çalışan hemşire ve hekimlerin hastane enfeksiyonları ve izolasyon önlemleri ile ilgili bilgi düzeyleri de hastane enfeksiyonlarını önlemede çok önemlidir. Naharcı çalışmasında; yoğun bakım ünitelerinde çalışan hemşirelerin, hastane enfeksiyonları hakkında orta düzeyde bilgiye sahip oldukları ve bazı konularda bilgilendirilmeye ihtiyaçları olduklarını tespit etmiştir (20). İsmailoğlu ve ark. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği'nde çalışan hemşirelerin izolasyon önlemlerine uyumunun, diğer kliniklerde çalışan hemşirelerin izolasyon önlemlerine uyumundan daha yüksek olduğunu tespit etmişlerdir (143).

Hastane çalışanları, enfeksiyon kontrol önlemlerini uygulayan kişilerdir. Bu nedenle hastane çalışanları özellikle; hekim ve hastaya bakım veren hemşirelerin, izolasyon önlemlerine uyumları konusunda ikna edilmeleri gerekmektedir (115). Bu konuda en büyük görev Enfeksiyon Kontrol Komiteleri'ne düşmektedir. Hastane enfeksiyonlarını önleme konusunda görev yapan hemşirelerin nitelikleri önemlidir. Enfeksiyon Kontrol Komitesi hemşireleri nitelikli ve enerjik bir performans sergilemedikleri zaman, amaçlanan hedeflere ulaşamamaktadır. Enfeksiyon Kontrol Hemşiresi; hastalarla uzun süreli ve yoğun iletişimi olan hemşirelik grubunun bir üyesidir ve hastane enfeksiyonlarının kontrol altına alınmasında önemli bir yere sahip olmaktadır (42, 123). Bulgulara göre hemşirelerin %95,6'sı hekimlerin %94,3'ü Enfeksiyon Kontrol Komite'leri ile yeterli iletişime geçebilmektedirler (Çizelge 4.18.). Bulgular doğrultusunda araştırmanın yapıldığı hastanelerde Enfeksiyon Kontrol Komitesi'nin aktif olarak çalıştığı, hemşire ve hekimleri izolasyon önlemlerine uyma konusunda ikna ettikleri söylenebilir.

Tayran'ın çalışması da bulguları destekler nitelikte olup, hemşirelerin Enfeksiyon Kontrol Komite'si ile iletişim kurmada sıkıntı yaşamadığı yönündedir (6). Pekuslu ve ark. hekim ve hemşirelerle yaptığı çalışmada; katılımcıların %88,5'i izolasyon önlemlerini başarı ile uygulayan birim ve çalışanlarının ödüllendirilmesi gerektiğini ve %81,7'si hastane Enfeksiyon Kontrol Komitesi'nin sık denetim yapmasının izolasyon önlemlerine uyumu olumlu etkileyeceğini düşündüklerini tespit etmiştir (141). Çalışma sonuçları ve araştırmamızın sonuçları doğrultusunda, izolasyon önlemlerine uyumda hastane Enfeksiyon Kontrol Komitesi'nin rolü ve sürekli iletişimde olmak, uygulamaları doğru ve güncel yapabilmek adına önemlidir. Bu nedenle

Enfeksiyon Kontrol Komitesi'nin çalışmalarının hastanelerde gerekli önlemleri alma konusunda önemli olduğu söylenebilir.

Araştırmanın bulgularında; hemşirelerin %77'si, hekimlerin %85,7'si hastane enfeksiyonunu doğru tanımlarken; Aytaç ve ark. hemşirelerin %69,6'sının, İnfal hekimlerin %93,9'unun hastane enfeksiyonlarını doğru olarak tanımladığı sonuçlarını elde etmişlerdir (27, 60). Özyürek ve ark. önemli bir hastane enfeksiyonu olan Metisiline Dirençli Stafilokok Auresus (MRSA) ile ilgili hemşirelerin bilgi düzeyleri araştırdığı çalışmada hemşirelerin %58,7'si MRSA'nın bir hastane enfeksiyonu olduğu bilincinde oldukları sonucunu elde etmişlerdir (114). Sonuçlar; hekimlerin hastane enfeksiyonlarını daha iyi tanımladıklarını göstermektedir.

Hastane enfeksiyonlarının en sık görülenini üriner sistem enfeksiyonları oluşturmaktadır (75). Özçetin ve ark. çocuk sağlığı ve hastalıkları kliniklerinde yatan çocuklarla yaptığı çalışmada; en sık görülen hastane enfeksiyonlarını üriner sistem enfeksiyonu ve bakteriyemi olarak tespit etmişlerdir (13). Araştırmada; en sık görülen hastane enfeksiyonları sorusuna, hemşirelerin %23'ü, hekimlerin ise % 11,4'ü doğru yanıt vermiştir (Çizelge 4.11.). Buradan; hemşire ve hekimlerin hastane enfeksiyonlarıyla ilgili yeterli bilgiye sahip olmadıkları ya da güncel bilgileri yeterince takip edemedikleri söylenebilir. Araştırma örnekleminde elde edilen bulguların aksine; Naharcı'nın çalışmasında hemşirelerin %85,2'si, en sık görülen hastane enfeksiyonu sorusuna doğru yanıt vermişlerdir (20). Bu iki farklı araştırma bulgusu farklı yıllarda ve farklı bölgelerde yapılan çalışma sonuçlarının enfeksiyon ve izolasyon konusunda güncel bilgilerin tüm hemşire ve hekimlerce aynı hassasiyetle izlenmediğini düşündürmüştür. Bu durum hasta ve personel güvenliği açısından riskli bir durum olarak dikkati çekmektedir.

Araştırmada; hemşireler ve hekimler gerek mesleki eğitimleri, gerekse kurumlarda uygulanan hizmet içi eğitimleri sırasında izolasyon önlemleri ile ilgili eğitim almışlardır. Hemşirelerin %60'ı hekimlerin %68,6'sı mesleki öğrenimi esnasında, hemşirelerin %88,1'i hekimlerin %62,9'u kurumda verilen hizmet içi eğitimlerde, hemşirelerin %3,7'si hekimlerin %11,4'ü kurs/sertifikalı eğitim

programlarında, hemşirelerin %4,4'ü, hekimlerin %20'si kongrelerde izolasyon önlemlerine ilişkin eğitim almışlardır (Çizelge 4.17.).

Aytaç ve ark.'nın hemşirelerin %63,3'ünün hastane enfeksiyonu ile ilgili eğitim aldıkları sonucunu elde etmişlerdir (60). İnfal hekimlerin hastane enfeksiyonları ile ilgili bilgi düzeylerini karşılaştırdığında; erkeklerin kadınlara göre daha yüksek puan aldığı sonucunu elde etmiştir (27). Tayran çalışmasında; hemşirelerin izolasyon önlemleri ve enfeksiyon konusunda hekimlerden daha fazla eğitim aldığı sonucuna varmıştır (6). İsmailoğlu ve ark. hemşirelerin %66,4'ünün hastane enfeksiyonları ile ilgili hizmet içi eğitim aldığını tespit etmiştir. Yüceer ve ark. yoğun bakım ünitesinde çalışan hemşirelerin ve hekimlerin %70'inin izolasyon önlemlerine ilişkin eğitim aldığını tespit etmiştir (142). Zencir ve ark. hemşirelerle yaptığı çalışmada; hemşirelerin %82,7'sinin hastane enfeksiyonları ile ilgili eğitim aldıklarını tespit etmişlerdir (144). İsmailoğlu ve ark. ayrıca; izolasyon önlemlerine uyumun; hastane enfeksiyonları konusunda bilgi düzeyi yetersiz olan hemşirelerde daha düşük olduğunu saptamışlardır (143).

Hastane enfeksiyonlarını önlemek amacıyla, güncel bilgiyi yakalamak için eğitimin gerekliliği yadsınamaz, ancak eğitimlerde alınan programların içeriğinin uygulanması aşamasında bireysel duyarlılık ve kurum politikalarının uygulamaları destekler yönde düzenlenmesine de gereksinim vardır. Bu yüzden enfeksiyonlar, izolasyon önlemlerine uyum ve diğer konularda eğitim planlanmadan önce, gerçek gereksinimler saptanır ve bu doğrultuda eğitimler planlanırsa, kurumlar da gerekli düzenlemeleri yapabilirse, alınan eğitimlerin gerçek amacına ulaşacağı kanısı oluşmaktadır.

İzolasyon uygulanan hastalar mümkün olduğunca odadan çıkarılmaması gerekmektedir. Hastanın hastane içinde başka bir yere gitmesi gerektiğinde; bariyer önlemlerin (maske, koruyucu önlük, vs) uygulanması gerekmektedir Maske, gözlük gibi yüz koruyucuları personeli; göz, burun ve mukoz membran bulaşından koruyan önemli bariyerleri oluşturmaktadır (75). Bulgularda; hemşirelerin %70,4'ü, hekimlerin %48,6'sı izole hastanın transportu sırasında sıkıntı yaşamamaktadır (Çizelge 4.18.). Benzer olarak; Tayran'da hekimlerin, izole hastanın transportu sırasında sıkıntı yaşamadıklarını tespit etmiştir (6). Koruyucu önlükler; giysilerin kontaminasyonunu önlemek ve personelin cildini kan ve vücut sıvılarından korumak için kullanılmaktadır (75). Hemşirelerin %29,6'sı hekimlerin %51,4'ü koruyucu gözlük ve maske

kullanımında, hemşirelerin %30,4'ü, hekimlerin 37,1'i önlük kullanımı sırasında sıkıntı (önlük giymeye uyumda) yaşamaktadır (Çizelge 4.18.).

Çocuk hastaların yanında refakatçilerin bulunması ve zamanlarının büyük kısımlarını çocuklarla geçirmeleri enfeksiyon bulaşması açısından risk oluşturmaktadır (91). Pediatri servislerinde hastaların çocuk olması, ayrıca refakatçilerin izolasyon önlemlerine uyumsuz olduğu da düşünülürse hastane enfeksiyonu riski daha da artmaktadır. Araştırmada; hemşirelerin %34,8'i ve hekimlerin %48,6'sı hastaların izolasyon önlemlerine uyumsuz olduğunu düşünmektedir (Çizelge 4.18.). Pekuslu ve ark.'nın çalışmasında ise; hemşire ve hekimlerin %46,6'sı hastaların izolasyon önlemlerine uyumu konusunda sıkıntı yaşamaktadır (141). Bu sonuçlar doğrultusunda izolasyon önlemleri konusunda; hemşire ve hekimlere, diğer sağlık personellerine, hasta ve yakınlarına sürekli ve düzenli bir şekilde eğitim verilmesi gerektiği belirtilebilir.

Çevresel önlemler izolasyonda önemli bir yer tutmaktadır. İzolasyon önlemlerinde sterilizasyon-dezenfeksiyon ve ortak kullanılan malzemelerin ayrılması gerekmektedir. Tıbbi malzemelerin temizlenmesi çoğunlukla göz ardı edilebilmektedir. Kullanılan bu malzemelerin; kullanım aralarında uygun şekilde temizliğinin sağlanması gerekmektedir. Hastanın çevresine enfeksiyon bulaştırma kapasitesinin bilinmesi ve bunlar dikkate alınarak uygun izolasyon önlemlerinin uygulanması gerekmektedir (89). Hacımustafaoğlu çalışmasında; oyuncakların çocuklar için bir enfeksiyon riski oluşturduğunu belirlemiştir. Özellikle solunum yolu enfeksiyonu olan çocukların sekresyonlarının bulaştığı, eline, yüzüne, ağızına ve gözüne temas eden oyuncakların çocuklar için büyük bir risk faktörü olduğunu önemle vurgulamaktadır. Aynı araştırmada hastanede yatan çocuklarda yıkanabilir oyuncaklar yıkandıktan sonra verilmesi gerektiğini önemle belirtilmektedir. Ayrıca; oyun odalarında sekresyon temasının olmadığı veya minimal olduğu yazı tahtası, video film, büyük ve yıkanabilir tipte oyuncaklara öncelik verilmesi gerektiği önerisinde bulunulmuştur (89). Çalışmada; hemşirelerin %21,5 ile hekimlerin %57,1'i sterilizasyon ve dezenfeksiyonun sağlanmasında, hemşirelerin %46,7'si, hekimlerin %65,7'si ortak kullanılan malzemelerin ayrılması konusunda sıkıntı (malzemeleri kullanma yeri ve zamanlamayı düzenlemede) yaşamaktadır (Çizelge 4.18.). İzolasyon uygulanan odanın temizliğinin sağlanmasında hemşirelerin %23,7'si, hekimlerin 42,9'u sıkıntı (temizlik personeli nitelik ve niceliğinde yetersizlikten kaynaklanan) yaşamaktadır (Çizelge 4.18.).

Araştırma bulgularının aksine, Tayran'ın bulgularında, hekimler sterilizasyon dezenfeksiyon konusunda sıkıntı yaşamadığı belirlenmiştir (6). Yukarıdaki araştırma bulguları karşılaştırıldığında, enfeksiyon kontrolü ve izolasyonla ilgili önlemlerin alınmasında, kurumsal farklılıkların personelin önlem almasına da olumlu ya da olumsuz etkileyebileceğinin düşündürmüştür. Çünkü araştırma yapılan hastaneler yeni kurulan hastaneler olduğundan personel ve malzeme eksikliği zaman zaman yaşanabilmekte, fizik mekan yetersizliği de buna eklenirse, hekim ve hemşirelerin bilgilerini uygularken yukarda bahsedilen sıkıntılar yaşayabilmektedirler. Araştırma sonuçlarından da görüldüğü gibi belirtilen sıkıntıların, kurumların enfeksiyonların önlenmesinde, izolasyon önlemlerinin alınmasında; fizik mekan yeterliliği, yeterli araç gereç, yeterli sayıda ve nitelikte personelle ilgili sonuçlarının araştırma sonuçlarını da etkileyebildiğini düşündürmektedir.

Sağlık ve iş yaşamı arasında doğrudan bir ilişki bulunmaktadır. Çalışma ortamları birtakım sağlık ve güvenlik tehlikelerini barındırmaktadır. Bu tehlikeler; kişilerin sağlıklarını doğrudan etkileyebilecek iş kazaları ve meslek hastalıklarını içermektedir. Sağlık personelleri hastane ortamında kimyasal, biyolojik, fiziksel, psiko-sosyal ve çevresel risklerle karşı karşıya kalabilmektedir. Meslek gereği sağlık çalışanları enfeksiyon açısından topluma oranla daha yüksek bir risk altında bulunmaktadır. Bu enfeksiyonlar; kan, temas, solunum yollarından biri veya birden fazlası ile bulaşabilmektedir (104, 135). Araştırmada; hemşirelerin %58,6'sı temas, %3'ü solunum, %24,8'i damlacık, %13,5'i tüm izolasyon önlemlerini uygulamışlardır (Çizelge 4.15.). Hekimlerin %54,3'ü temas izolasyonu, %8,6'sı solunum, %20'si damlacık, %17,1'i tüm izolasyon önlemlerini uygulamışlardır (Çizelge 4.15.). Benzer olarak; Tayran hemşire (%82,9) ve hekimlerin (%81,3) en fazla temas izolasyonu uyguladığını belirlemiştir (6).

Sağlık personeli HBV veya HIV ile enfekte kişinin kanı ile teması durumunda, virüs hastadan sağlık çalışanına geçebilmektedir. Geçiş iğne, delici-kesici aletlerle olabileceği gibi göz ya da ağza kan sıçraması sonucu mukoz membran bulaşı ile de olabilmektedir. Açık yaralar, dermatit, çatlamış deri veya akneler gibi sağlam olmayan deri bulaşlar için giriş noktası oluşturabilmektedir (132). Kutlu en çok delici-kesici aletlerle yaralanma yaşandığını; hekimlerin yarısının sütür atarken iğneyi kendine

batırdığını, hemşirelerin ise daha çok iğne ya da aletleri alıp verirken yaralandıklarını tespit etmiştir. Kutlu'nun katılımcılarının çok az bir bölümü yaralanmalarını rapor etmişlerdir. Kutlu katılımcıların rapor etmeme nedenlerinde ilk olarak, hastanın riskli olmadığını düşündüklerini belirlemiştir (121). Araştırmada; hemşirelerin %70,4'ü ve hekimlerin %71,4'ü Hepatit B aşısı ile hastane enfeksiyonlarını önleme arasında ilişki olduğunu düşünmektedir (Çizelge 4.14.). Aytaç ve ark. yaş ortalaması 26,6 ve %31,9'u sağlık meslek lisesi mezunu olan hemşirelerle yaptıkları çalışmada; hemşirelerin mesleki deneyimlerinin 5 yıl üzerinde olduğu, %30'unun Hepatit B Virüs aşısı yaptırmadığı sonuçlarını elde etmişlerdir (60). Zencir ve ark. hemşirelerin %3,6'sının daha önce kanla bulaşan bir enfeksiyon hastalığına yakalanmış oldukları ve hemşirelerin daha önce kanla bulaşan bir enfeksiyon geçirmenin izolasyon önlemlerine uyumu etkilemediğini düşündüklerini tespit etmişlerdir (144). Kutlu çalışmasında; hemşirelerin yarısının Hepatit B aşısı konusunda yanlış bilgiye sahip olduğunu saptamıştır (121). Burada; kanla bulaştan korunmak için aşı yaptırmak ya da delici kesici aletlerle yaralanmanın bildirilmesi konusunda daha çok kişisel tercihlerin ve bilgi düzeyinin etkili olduğu görülmektedir.

6. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

6.1. Sonuçlar

Araştırma; Mersin Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Hastanesi ile Mersin Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi'nde çocuklarla çalışan hemşire ve hekimlerin izolasyon önlemlerine uyumlarını değerlendirmek amacıyla yapılmıştır. Araştırmaya toplam 135 hemşire ve 35 hekim gönüllü olarak katılmıştır.

- Araştırmaya katılan hemşirelerin %97'si kadın %3'ü erkektir, hekimlerin ise %57,1'i kadın, %42,9'u erkektir (Çizelge 4.2.).
- Araştırmaya katılan hemşirelerin yaş ortalaması $30,84 \pm 5,23$, hekimlerin $35,71 \pm 7,41$ 'dir (Çizelge 4.3).
- Hemşire ve hekimlerin çoğunluğu beş yıl ve daha uzun süredir çalışmaktadır (Çizelge 4.4).
- Hemşirelerin çalışma süreleri izolasyon önlemlerine uyumu etkilemezken; hekimlerin çalışma süreleri izolasyon önlemlerine uyumu etkilemektedir. Hekimlerin çalışma süreleri arttıkça izolasyon önlemlerine uyumları da artmaktadır (Çizelge 4.4.).
- Hemşirelerin çoğu lisans (%49,6) ve önlisans (%27,4) mezunlarından oluşmaktadır. Hekimlerin ise çoğu tıpta uzman/uzmanlığını tamamlamaktadır (%88,6) (Çizelge 4.5).
- Hemşire ve hekimlerin eğitim durumları izolasyon önlemlerine uyumu etkilememektedir (Çizelge 4.5).
- Hemşire ve hekimlerin cinsiyetleri, izolasyon önlemlerine uyumda etkili bir faktör değildir (Çizelge 4.8.).
- Hemşirelerde yaş; izolasyon önlemlerine uyumda etkili bir faktör değildir. Hekimlerde ise yaş arttıkça izolasyon önlemlerine uyumda artmaktadır (Çizelge 4.9).
- Hemşire (%77) ve hekimlerin (%85,7) çoğunluğu hastane enfeksiyonunu doğru olarak tanımlamaktadır (Çizelge 4.10.).

- En sık görülen hastane enfeksiyonu konusunda, hemşire (%77) ve hekimlerin (%88,6) çoğu doğru bilgiye sahip değildirler (Çizelge 4.11).
- Hemşire (%81,5) ve hekimler (%85,7) hastane enfeksiyonlarını önlemede el yıkamanın öneminin farkındadırlar (Çizelge 4.12).
- Hemşire (%91,9) ve hekimlerin (%94,3) tamamına yakını; antibiyotik kullanımının kontrol altına alınmasının hastane enfeksiyonlarını önlenmede önemli bir yeri olduğunu düşünmektedir (Çizelge 4.13.).
- Hemşire (%70,4) ve hekimlerin (%71,4) çoğu Hepatit B aşısı ile hastane enfeksiyonlarını önleme arasında önemli bir ilişki olduğunu düşünmektedir (Çizelge 4.14.).
- Araştırmaya katılan hemşire (%57,8) ve hekimler (%54,3) çalıştıkları süre boyunca en çok temas izolasyonu uygulamışlardır (Çizelge 4.15).
- Hemşireler (%37) ve hekimler (%25,7) izolasyon uyguladıkları hastalarını, genellikle tek kişilik odaya alamamaktadırlar (Çizelge 4.16.).
- Hemşireler ve hekimler; gerek mesleki eğitimleri, gerekse kurumlarda uygulanan hizmet içi eğitimleri sırasında izolasyon önlemleri ile ilgili eğitim almışlardır (Çizelge 4.17.).
- Araştırmaya katılan hemşirelerin (%85,9) ve hekimlerin (%74,3) büyük çoğunluğu; izolasyon önlemlerinden olan hijyenik el yıkama konusunda sıkıntı yaşamamaktadır (Çizelge 4.18.).
- Hemşirelerin tamamına yakını (%92,6) ve hekimlerin tamamı el dezenfektanını uygulama sırasında sıkıntı yaşamamaktadırlar (Çizelge 4.18.).
- Hemşireler (%87,4) ve hekimler (%82,9); izolasyon önlemlerinde koruyucu bariyer olan eldivenin kullanımı konusunda sıkıntı yaşamamaktadırlar (Çizelge 4.18.).
- Hemşireler (%69,6) ve hekimler (%62,9); koruyucu bariyer olan önlük kullanımı konusunda sıkıntı yaşamamaktadırlar (Çizelge 4.18.).
- Hemşireler (%70,4) yüz koruyucularından gözlük ve maske kullanımında sıkıntı yaşamazken, hekimler (%51,4) bu konuda sıkıntı yaşamaktadırlar (Çizelge 4.18.).
- Hemşirelerin yarıya yakını (%46,7) ve hekimlerin çoğu (%65,7) izole hastaya kullanılan ortak malzemelerin ayrılması konusunda sıkıntı yaşamaktadırlar (Çizelge 4.18.).

- Hemşireler (%78,5) sterilizasyon-dezenfeksiyonun sağlanması konusunda sıkıntı yaşamazken, hekimler (%57,1) bu konuda sıkıntı yaşamaktadırlar (Çizelge 4.18.).
- Hemşireler (%70,4) izole hastanın transportunun sağlanması konusunda sıkıntı yaşamazken, hekimler (%51,4) bu konuda sıkıntı yaşamaktadırlar (Çizelge 4.18.).
- Hemşireler (%80) ve hekimler (%62,9) izole hastanın servise kabulü konusunda sıkıntı yaşamamaktadırlar (Çizelge 4.18.).
- Hemşirelerin yarıya yakını (%45,9), hekimlerin izolasyon önlemlerine uyumu ile ilgili sıkıntı yaşamaktadır (Çizelge 4.18.).
- Hemşireler (%88,1) ve hekimler (%91,4); hemşirenin izolasyon önlemlerine uyumlu olduğunu düşünmektedirler (Çizelge 4.18.).
- Hemşireler (%34,8) ve hekimler (%48,6), hastaların izolasyon önlemlerine uyumsuz olduğunu düşünmektedirler (Çizelge 4.18.).
- Hemşireler (%79,3) ve hekimler (%77,1) izolasyon önlemlerine uyumda yeterli kurumsal destek almaktadırlar (Çizelge 4.18.).
- Hemşireler (%95,6) ve hekimler (%94,3); Enfeksiyon Kontrol Komitesi üyelerine kolay ulaşıp rahat iletişim kurabilmektedirler (Çizelge 4.18.).
- Hemşirelerin (%83) ve hekimlerin (%94,3) büyük çoğunluğu uzun süreli ve vardiyalı çalışma sisteminin, izolasyon önlemlerine uyumu etkilemediğini düşünmektedirler (Çizelge 4.18.).
- Hemşireler (%33,3) ve hekimler (%29,4) izolasyon önlemlerini uygularken malzeme temini konusunda sıkıntı yaşayabilmektedirler (Çizelge 4.18.).
- Araştırmanın uygulandığı Mersin Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Hastanesi ile Mersin Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastaneleri arasında izolasyon önlemlerine uyum benzerdir. İzolasyon önlemlerine uyum; İÖÜÖ toplam puan ortalaması bakımından orta düzeyin çok üzerinde (medyan:77-81) ancak uygulamada beklenenin ve olması gerekenin (medyan:85-90) altındadır (Çizelge 4.19.).
- Araştırmanın uygulandığı Mersin Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Hastanesi ile Mersin Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesinde çocuklarla çalışan hemşire (medyan:80) ve hekimlerin (medyan:79) izolasyon önlemlerine uyumları yüksek fakat, istenen düzeyden düşüktür. Mersin Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesinde çalışan hekimlerin uyumları

(medyan:85) Mersin Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Hastanesinde çalışan hekimlerin izolasyon önlemlerine uyumundan (medyan :74) daha yüksektir (Çizelge 4.20.).

- Çocuklarla çalışan hemşire ve hekimlerin izolasyon önlemine uyumları arasında istatistiksel değerlendirmede fark olmadığı ortaya çıkmıştır ($p>0,05$) (Çizelge 4.21.).

6.2 Öneriler

Araştırmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda;

- Araştırmanın yapıldığı hastanelerde, hemşire ve hekimlerin izolasyon önlemlerine uyum konusunda el hijyeni uyumları yüksek bulunduğundan; bu hastanelerde el hijyeni politikalarının devam ettirilmesi,
- Hastane yönetiminin; izole hastaya tek kişilik oda ayarlama konusunda daha hassas bir tutum izlemesi ve hastane olanaklarının bu yönde düzenlenmesi,
- Hemşire ve hekimlerin izolasyon önlemlerine uyum konusunda; izolasyon önlemlerini uygulama sırasında yaklaşık 1/3'i malzeme yetersizliği yaşadığından, izolasyonla ilgili malzemelerin hasta ve personel güvenliği için kurumlarca sağlanması,
- Çocuklarla çalışan hemşire ve hekimlerin izolasyon önlemlerine uyum puanları yüksek bulunduğundan; bu personelin aynı hassasiyetle çalışmalar yapması konusunda gerekli kurum desteğinin verilmesi,
- İzolasyon önlemlerine uyum konusunda, kurumların izlediği politikalara daha üst düzeyde önlemler alarak, istikrarlı ve verilen öneriler doğrultusunda düzeltmeler yaparak sürdürmesi,
- Hemşire ve hekimlerin izolasyon önlemlerine uyumlarının devamlılığını sağlamak ve arttırmak için; hastane enfeksiyonları ve izolasyon önlemlerine yönelik süreli yayınların kurum tarafından sağlanarak bilgiye erişim olanakları ile desteklenmeleri,
- Bilimsel gelişmelere paralel olarak hemşire ve hekimlerin izolasyon önlemlerine uyumları konusunda, konferans, seminer, kurs ve hastanelerde verilen hizmet içi eğitimler düzenlenmesi,
- Konuyla ilgili araştırma yapacak kişilere; tanımlayıcı araştırmaların yanı sıra daha derinlemesine araştırma teknikleriyle bu konuda güncel kanıta dayalı verilerin oluşturulması ve oluşturulan veriler ışığında düzenlemeler yapılması önerilmektedir.

7. KAYNAKLAR

1. **Görak G, Savaşer S, Yıldız S.** *Bulaşıcı Hastalıklar Hemşireliği*. 1. Baskı, İstanbul: İstanbul Tıp Kitabevi, **2011**:39-67.
2. İzolasyon önlemleri kılavuzu. *Hastane enfeksiyonları dergisi* (Electronic Journal), **2006**; 10(2).
Erişim: <http://hastaneler.erciyes.edu.tr/pdf/IZOLAS~1.PDF>
3. **Özkurt Z, Erol S, Parlak M, Yılmaz Ş.** Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastaneleri' nde Hastane Enfeksiyonları **1998** Yılı Sonuçları.
Erişim: http://www.hastaneinfeksiyonlaridergisi.org/managete/fu_folder/2000-03/html/2000-4-3-156-159.htm Erişim Tarihi: 02.11.2012.
4. **Çetin H.** "Pediatrik Yoğun Bakım Ünitelerinde Enfeksiyon Kontrolünde Hemşirenin Rolü". Konferansı., 8. Milli Çocuk Hemşireliği Kongresi, Çocuk Hemşireliği Derneği ve Türkiye Milli Pediatri Derneği (53. Türkiye Milli Pediatri Kongresi). Marmaris Muğla / Türkiye, 21-25 Ekim **2009**.
Erişim: <http://www.millipediatri2009.kongresi.info/>. Erişim Tarihi: 12.08.2010.
5. **Neyzi O, Ertuğrul T.** *Pediatri 1*. 2. Baskı, İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri, **1993**: 611-616.
6. **Tayran N.** Hemşire ve hekimlerin izolasyon önlemlerine uyumu. Yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, **2010**.
7. **Behrman RE, Khlegman RM, Jenson HB.** *Nelson Pediatri*. Cilt 1, İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri Ltd. Şti., **2008**: 1184-1186.
8. **Onat T, Akçakaya N, Camcıoğlu Y, Çokuğraş H.** *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları*. Topkapı-İstanbul: Eksen Yayınları, **1996**: 437-494.
9. **Çetinkaya-Şardan Y.** *Yoğun Bakım Ünitelerinde Enfeksiyon Kontrolünde Sık Yapılan Hatalar*. Ankara: Bilimsel Tıp Yayınevi, **2007**: 73-80.
10. **World Health Organisation.** International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems.Tenth Revision. WHO. Geneva, **1992**.
11. **Dossaji S, Çelik Ü.S, Alhan E, Yıldızdaş D, Ünal İ.** Nozokomiyal Enfeksiyonlar İçin Enfeksiyon Belirteçleri. *Çocuk Enfeksiyon Dergisi* (Electronic Journal), **2008**; 2(1).
Erişim:<http://www.cocukenfeksiyon.org/yazilar.asp?yaziid=175&sayiid=7>

12. **Potter, Perry.** *Fundamentals of Nursing.* 5nd Ed., the USA: Mosby-Year Book, **1997**: 741-779.
13. **Özçetin M, Saz UE, Karapınar B, Özen S, Aydemir Ş, Vardar F.** Hastane Enfeksiyonları Sıklığı ve Risk Faktörleri- Özgün Araştırma. *Çocuk Enfeksiyon Dergisi* (Electronic Journal), **2009**; 3(2):49-53
Erişim: <http://www.cocukenfeksiyon.org/yazilar.asp?yaziid=361&sayiid=15>
14. **Bowden VR, Greenberg CS.** *Pediatric Nursing Procedures.* 2nd Ed., Philadelphia: Williams & Wilkins, **2008**: 342-346.
15. Bulaşıcı Hastalıklar ve Paramediğin Kendisini Bulaşıcı Hastalıklardan Koruma Yöntemleri.
Erişim:<http://www.acilveilkuyardim.com/acilbakim/bulasicihastaliklar.htm>
Erişim Tarihi: 24.06.2012
16. **Smeltzer SC, Bare BG, Hinkle JL, Cheever KH.** *Management Of PatientsWith Infectious Diseases, Textbook Of Medical-SurgicalNursing, Volume 2. Brunner&Suddarth's.* 12nd Ed., Philadelphia- the USA: Williams &Wilkins, **2010**: 2110-2150.
17. **Edinç S.** Hemşirelerin üniversal önlemlere ilişkin bilgi ve uygulamaları. Yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, **2006**.
18. **Çetin H.** Sağlıkın geliştirilmesi ve sterilizasyon konusunda merkez sağlık ocaklarının eğitim temsilcilerine düzenlenen hizmet içi eğitim toplantısı, Mersin, **2006**.
19. Ulusal Hastane Enfeksiyonları Sürveyans Kontrol Birimi.
Erişim: http://hastaneenfeksiyonlari.rshm.gov.tr/index.php?option=com_frontpage&Itemid=1
Erişim Tarihi: 18.06.2013
20. **Naharcı H.** Adana ilindeki çeşitli hastanelerin yoğun bakım ünitelerinde çalışan hemşirelerin hastane enfeksiyonlarının önlenmesinde etkili olan önlemlere ilişkin bilgi düzeylerinin belirlenmesi. Yüksek lisans tezi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Adana, **2006**.
21. **Munoz-Price LS, Weinstein RA.** Acinetobacter Infection. *The New England Journal Of Medicine* (Electronic Journal), **2008**; 358:1271-1281.
Erişim: <http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/nejmra070741>
22. **Hsiang MS, Shiau R, Nadle J, Chan L, Lee B, Henry F, Pan CE.** Epidemiologic Similarities in Pediatric Community-Associated Methicillin-Resistant and Methicillin-Sensitive Staphylococcus Aureus in the San Francisco Bay Area. *J Ped Infect Dis* (Electronic Journal), **2012**; 1 (3): 200-211. Erişim: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3656541/>
23. **Top KA, Buet A, Whittier S, Ratner AJ, Saiman L.** Predictors of *Staphylococcus Aureus* Rectovaginal Colonization in Pregnant Women and Risk for Maternal and Neonatal Infections. *J Ped Infect Dis* (Electronic Journal), **2012**; 1 (1): 7-15.
Erişim: <http://jpid.oxfordjournals.org/content/1/1.toc>

24. **Tekerekoğlu MS, Durmaz R, Ay S, Çiçek A, Kutlu O.** Epidemiologic and Clinical Features of a Sepsis Caused By Methicillin-Resistant Staphylococcus Epidermidis (MRSA) In a Pediatric Intensive Care Unit. Malatya **2004**.
25. **Gravel D, Matlow A, Agostini MO, Loeb M, Johnston L, Bryce E, Sample ML, Roth VR, Goldman C, Taylor G.** The Canadian Nosocomial Infection Surveillance Program, a Point Prevalence Survey of Health Care-Associated Infections in Pediatric Populations in Major Canadian Acute Care Hospitals. *Am J Infect Control* (Electronic Journal), **2007**; 35 (3):62-157.
Erişim: www.phac-aspc.gc.ca/nois-sinp/pubs-eng.php
26. **Pratta RJ, Pellowe CM, Wilson JA, Loveday HP, Harper PJ, Jones SR, McDougall C, Wilcox MH.** Epic2: National Evidence-Based Guidelines for Preventing Healthcare-Associated Infections in NHS Hospitals in England. *Journal of Hospital Infection* (Electronic Journal), **2007**; 65:S1-S64.
Erişim: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17307562>
27. **İnfal S.** Hastane çalışanlarının hastane enfeksiyonları konusundaki bilgi ve davranışlarının değerlendirilmesi. Yüksek lisans tezi, Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Konya, **2009**.
28. T.C Sağlık Bakanlığı Tedavi Hizmetleri Genel Müdürlüğü. Yataklı Tedavi Kurumları Enfeksiyon Kontrol Yönetmeliği. T.C Sağlık Bakanlığı. Ankara.
Erişim: <http://www.saglik.gov.tr/TR/dosya/1-16542/h/enfeksiyon.pdf>
Erişim Tarihi: 14.11. 2011.
29. **Çavuşoğlu H.** *Enfeksiyonlar, Solunum Yolu Enfeksiyonları. Çocuk Sağlığı Hemşireliği.* 8. Baskı, Cilt 2, Ankara: Sistem Ofset Basımevi Ticaret Ltd şti, **2008**: 102-117.
30. **Devebakan N.** Özel sağlık işletmelerinde iş sağlığı ve güvenliği. Doktora tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir, **2007**.
31. **Deniz I.** Gülhane askeri tıp akademisi (gata) hastanesi temizlik görevlilerinin hastane enfeksiyonlarıyla ilgili bilgi ve uyumları. Yüksek lisans dönem projesi, Sağlık Bilimleri Anabilim Dalı, Ankara, **2006**.
32. **Çetin H.** ICN (Uluslararası Hemşireler Birliği) 2006 Yılı Teması: “Personelin Güvenliğini Sağlamak Yaşamı Kurtarmaktır”. Konferans. Mersin:Türkiye. **2006**.
33. **International Nurses Day, Safe Staffing Saves Lives Information And Action Tool Kit, 2006.**
Erişim:<http://www.icn.ch/> Erişim Tarihi: 24.09.2012.
34. T.C Sağlık Bakanlığı Refik Saydam Hıfzıssıhha Merkezi Başkanlığı Ulusal Hastane Enfeksiyonları Sürveyans Sistemi Cep Kitabı. T.C Sağlık Bakanlığı. Ankara. **2007**.
Erişim: http://uhes.saglik.gov.tr/public/indir/cep_kitap.pdf Erişim Tarihi: 17.05.13
35. **Ertok M.** Hastane Enfeksiyonları: Türkiye Verileri. Hastane Enfeksiyonları: Korunma ve Kontrol. Ankara, **2008**: S:9-14.

36. **Gülay Z.** Hastane İnfeksiyonları ve Önemi. VIII. Ulusal tesisat mühendisliği kongresi. **2007.**
Erişim: <http://www.tesisat.gen.tr/02-ozelkonu/dosya-01-temizoda/02-01-05.pdf> Erişim Tarihi: 21.11.2012
37. **Candevir A.** Hastane enfeksiyonlarının sürveyansı.
Erişim: <http://hek.cu.edu.tr/S%C3%BCrveyans-sunu.pdf> Erişim Tarihi: 17.05.13
38. **Balcı E, Küçük E, Gün İ, Gülgün M, Kılıç B, Çetinkara K.** Kayseri İli Melikgazi İlçesinde 2006 Yılında Meydana Gelen Bebek Ölümleri. *Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi* (Electronic Journal), **2008**; 22 (6): 323–326.
Erişim: <http://www.fusabil.org>.
39. Centers For Disease Control and Prevention. **2012**
Erişim: <http://www.cdc.gov/> Erişim Tarihi: 11.04.2013.
40. Yataklı Tedavi Kurumları Enfeksiyon Kontrol Yönetmeliği. Resmi Gazete: 11 Ağustos **2005**
Erişim: <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2005/08/20050811-6.htm>
Erişim Tarihi: 08.10.2013.
41. The Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee (HICPAC) 2007 Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings.
Erişim: <http://www.cdc.gov/hicpac/2007ip/2007isolationprecautions.html>
Erişim Tarihi: 24. 08.2013.
42. **Kaya M.** Hastane enfeksiyonları kontrolünde enfeksiyon kontrol hemşiresinin rolü ve önemi. *Hastane İnfeksiyonları Dergisi*, **2000**; 4: 245-252.
43. **Erol S, Özkurt Z, Altoparlak Ü, Parlak M.** Atatürk Üniversitesi Hastanelerinde 2001 yılında gözlenen hastane enfeksiyonları. Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Erzurum, **2002.**
44. **Köşgeroğlu N, Çelik N.** Hastane enfeksiyonları içinde üriner sistem enfeksiyonlarının yeri. *Ankara Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, **2004**; Cilt:7, Sayı:1.
45. T.C Sayıştay Başkanlığı, Performans Denetim Raporu, Hastane Enfeksiyonları ile Mücadele. **2007.**
46. **Şardan YÇ.** Hastane İnfeksiyonlarından Korunma Yöntemleri. Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ankara, **2007.**
Erişim: http://www.thd.org.tr/thdData/userfiles/file/HEM_DES_2007_6.pdf
Erişim Tarihi:10.04.2012
47. **Metintaş S, Akgün Y, Arslantaş D, Aydınlı A.** Bir üniversite hastanesinde hastane enfeksiyonlu hasta prevalansı: tek gün prevalans çalışması. Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Eskişehir, **1998.**

48. **Poyrazoğlu H, Dursun İ, Güneş T, Akçakuş M, Konuşkan B, Canpolat M, Tunç A, Cansever M, Karakurt E.** Çocuk Yoğun Bakımda Yatan Olguların Değerlendirilmesi ve Sonuçları. *Erciyes Tıp Dergisi* (Electronic Journal), **2008**; 30(4): 232-237.
Erişim: <http://www.erciyestipdergisi.org/text.php3?id=311#r11>
49. **Çıtak A.** Çocuk Yoğun Bakımda Komplikasyonlar. *ANKEM Derg* **2009**;23(2):58-62.
50. **Phillips P, Cortina-Borja M, Millar M, Gilbert R.** Risk-Adjusted Surveillance of Hospital-Acquired İnfections in Neonatal İntensive Care Units: A Systematic Review. *Journal of Hospital Infection* (Electronic Journal), **2008**; 70 (3): 203-211.
Erişim: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0195670108002715>
51. **Perk Y.** Yenidoğan Yoğun Bakım Enfeksiyonları; Korunma ve Kontrol. İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri. Sempozyum Dizisi No:60. **2008**: 137-141.
52. Türk Tabipler Birliği. Yenidoğan Yoğun Bakım Birimlerinde Bebek Ölümleriyle İlgili Komisyon Raporu. **2 Aralık 2005**.
53. T.C.Sağlık Bakanlığı Tedavi Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Genelge, **2008**.
54. **Devrim İ, Gülfidan G, Tavlı V, Dizdärer C, Yaşar N, Oruç Y, Sorguç Y, Ayhan FY.** Dr. Behçet Uz Çocuk Hastanesinde Antibiyotik Kullanımına İlişkin Nokta Prevelans Çalışması. *Çocuk enfeksiyon dergisi*, İzmir. **2009**; 3: 11-13.
Erişim: <http://www.cocukenfeksiyon.org/sayilar/20/buyuk/11-13.pdf>
55. **Wright MO, Hebden JN, Bridson KA, Morrell GC, Horan TC.** An American Journal of Infection Control and National Healthcare Safety Network data quality collaboration: A supplement of new case studies. *American Journal of Infect Control* (Electronic Journal), **2012**; 40 (5): 32-S40. Erişim: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22626461>
56. **Coşkun D, Dağ Z, Göktaş P.** Postoperatif nozokomiyal infeksiyonların maliyet analizi. Haydarpaşa Numune Hastanesi, İstanbul, **1997**.
57. T.C Sağlık Bakanlığı Refik Saydam Hıfzıssıhha Merkezi Başkanlığı Türkiye Hastane Enfeksiyonları Sürveyans Rehberi Ulusal Hastane Enfeksiyonları Sürveyans Ağı (UHESA). T.C Sağlık Bakanlığı. Ankara, **2010**.
58. Ulusal Hastane Enfeksiyonları Sürveyans Ağı (UHESA)
Erişim: <http://uhes.saglik.gov.tr/Login/Login.aspx?ReturnUrl=%2f> Erişim Tarihi: 10.05.13
59. **Aygün P.** Yoğun bakımda infeksiyon kontrolü: çevre temizliği. İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, İstanbul, **2004**.
Erişim: http://www.hastaneinfeksiyonlaridergisi.org/managete/fu_folder/2004-02/html/2004-08-2-176-178.htm

60. **Aytaç N, Naharcı H, Öztunç G.** Adana’da Eğitim Araştırma Hastanelerinin Yoğun Bakım Hemşirelerinde Hastane Enfeksiyonları Bilgi Düzeyi. *Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi* (Electronic Journal), **2008**; 9 (3): 9-15.
Erişim: <http://www.adutfdergi.org/text.php3?id=246>
61. **Arda B, Yamazhan T, Ulusoy S, Özinel M.** Yoğun bakım ünitelerinden izole edilen *P. Aeruginosa* ve *acinetobacter* türlerinin antibiyotik duyarlılığındaki dört yıllık değişim (1995-1999). Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, İzmir, **1999**.
62. **Eisenstein L. MPH, Surveillance Epidemiologist, Florida Department of Health, Tallahassee, FL, Sanderson R., MA, BSN; Regional Epidemiologist, Florida Department of Health, Tampa, FL.** Statewide Survey on Methicillin-Resistant *Staphylococcus aureus* Infection Control Practices in Hospitals. *American Journal of Infection Control* (Electronic Journal), **2009**; 8 (108): 90-91.
Erişim: [http://www.ajicjournal.org/article/S0196-6553\(09\)00265-X/pdf](http://www.ajicjournal.org/article/S0196-6553(09)00265-X/pdf)
63. **Rosenthal V D, Maki DG, Mehta A, Ivarez-Moreno CA, Leblebicioglu H, Higuera F, Cuellar LE, Madani N, Mitrev Z, Duen L, Navoa JA, Garcell H.G, Raka L, Hidalgo R.F, Medeiros E.A, Kanj SS, Abubakar S, Nercelles P, Pratesi R.D.** International Nosocomial Infection Control Consortium Members, Endorsed by the International Federation of Infection Control, International Nosocomial Infection Control Consortium report, data summary for 2002-2007, issued January 2008, *Am J Infect Control* (Electronic Journal), **2008**; 36 (9): 627-637.
Erişim: http://www.gnkra.com/site/assets/files/1039/2008_inicc_report-ajic.pdf
64. **Zoutman DE, Ford BD.** A Comparison Of Infection Control Program Resources, Activities, And Antibiotic Resistant Organism Rates In Canadian Acute Care Hospitals In 1999 And 2005: Pre- And Post-Severe Acute Respiratory Syndrome. *Can J Infect Control* (Electronic Journal), **2009**; 24(2):109-115.
Erişim: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19697536>
65. **Bartley JM.** The Role Of Infection Control During Construction In Health Care Facilities. *American Journal Of Infection Control* (Elektronik Journal), **2000**; 28(2): 156-169.
Erişim: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0196655300900245>
66. **Günaydın M, Gürler B.** Hastane İnfeksiyonlarının Kontrolünde Dezenfeksiyon, Antisepsi ve Sterilizasyon ‘DAS’ Uygulamaları. *ANKEM Dergisi* (Elektronik Journal), **2008**; 22(4): 221-231.
Erişim: http://www.ankemderneği.org.tr/ANKEMJOURNALPDF/ANKEM_22_4_221_231.pdf
67. **Uzunköy A.** Cerrahi Alan Enfeksiyonları: Risk Faktörleri ve Önleme Yöntemleri. *Turkish Journal Of Trauma & Emergency Surgery Ulus Travma Dergisi* (Elektronik Journal), **2005**; 11(4): 269-281.
Erişim: http://www.journalagent.com/z4/vi.asp?pdır=travma&plng=tur&un=UTD-764846&look4=#.UztL1ah_sfM
68. **Hacımustafaoğlu M, Çelebi S, Tuncer E, Özkaya G, Çakır D, Bozdemir Ş E.** Çocuk Kliniği ve Çocuk Yoğun Bakım Ünitesi Hastane Enfeksiyonları Sıklığı. *Çocuk enfeksiyon dergisi*, **2009**; 3: 112-117.

69. **El-Nawawy AA, Abd El-Fattah MM, Metwally HA, Barakat SS, Hassan IA.** One Year Study Of Bacterial and Fungal Nosocomial Infections Among Patients In Pediatric Intensive Care Unit (PICU) in Alexandria. *J Trop Pediatr* (Elektronik Journal), **2006**; 52(3):185-191.
Erişim: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16186137>
70. **Turgut H, Saçar S, Sungurtekin H, Toprak S, Asan A, Tefçi F, Tekin K.** Nozokomiyal Metisilin Dirençli Staphylococcus Aureus (MRSA) İnfeksiyonlarının Epidemiyolojisi. *Nobel medicus* (Electronic Journal), **2005**; 1(3): 7-10.
Erişim: <http://www.nobelmedicus.com/Content/1/3/07-10.pdf>
71. **Yurtsever S, Şener A, Pehlivan M, Afşar İ, Çeken N, Türker M.** İzmir Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesinde Vankomisine Dirençli Enterekok İnfeksiyonu. İzmir Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İzmir, **2006**.
72. Çevre ve Orman Bakanlığı, Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği. Resmi Gazete, 22.07.2005; Sayı:25883.
73. **Dilara İ.** İzolasyon Önlemleri. Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi. **2010**.
Erişim: <http://www.rshm.gov.tr/enfeksiyon/dosya/izolasyon.pdf> Erişim Tarihi:13.08.2013
74. **Çakır A.** Özel bir hastanede çalışan hemşirelerin temas izolasyonu uygulamalarının gözlenmesi. Acıbadem Kadıköy Hastanesi, İstanbul, **2010**.
75. **Gören D, Fen T.** Hematoloji-Onkoloji Kliniklerinde Enfeksiyondan Korunmada Fiziksel ve Kimyasal Yöntemler. *Türkiye Klinikleri J Med Sci* (Elektronik Journal), **2005**; 25: 706-723.
Erişim:<http://www.turkiyeklinikleri.com/article/tr-hematoloji-onkoloji-kliniklerinde-enfeksiyondan-korunmada-fiziksel-ve-kimyasal-yontemler-41883.html>
76. **Usluer G, Esen Ş, Dokuzoğuz B, Ural O, Akan H, Arcagök C, Şahin H.** İzolasyon Önlemleri Klavuzu. Ankara, **2006**.
Erişim:http://www.hastaneinfeksiyonlaridergisi.org/managete/fu_folder/2006-Ek2/html/2006-10-Ek2-005-028.htm
77. **Yüceer S, Demir SE.** Yoğun Bakım Ünitesinde Nozokomiyal Enfeksiyonların Önlenmesi ve Hemşirelik Uygulamaları. *Dicle Tıp Dergisi* (Elektronik Journal), **2009**; 36(3): 226-232.
Erişim: http://www.dicle.edu.tr/Fakulte/Tıp/dergi/yayin/363/17_226-232.pdf
78. **Öztürk R.** Yoğun Bakım Birimlerinde İnfeksiyon Kontrolü: ‘Sıfır İnfeksiyon Hedefi’. *Yoğun Bakım Dergisi* (Elektronik Journal), **2007**; 7(1): 188-193.
Erişim: http://yogunbakimdergisi.org/managete/fu_folder/2007-01/2007-7-1-188-193.pdf
79. **Çaylan R.** Hastane infeksiyonlarının önlenmesinde izolasyon ilkeleri. *Hastane İnfeksiyonları Dergisi*, **2005**; 9:185-195.
80. **Özkurt Z.** Özel Hasta Gruplarında Yoğun Bakım Kırım-Kongo Kanamalı Ateşi. *Yoğun bakım dergisi* (Elektronik Journal), **2007**; 7(1): 85-90.
Erişim: http://yogunbakimdergisi.org/managete/fu_folder/2007-01/2007-7-1-085-090.pdf

81. **Esen Ş.** İzolasyon Önlemleri. *Türkiye Klinikleri Dergisi* (Elektronik Journal), **2010**; 3(1): 62-69.
Erişim: . <http://www.turkiyeklinikleri.com/article/tr-izolasyon-onlemleri-57536.html>
82. **Alp E.** *Enfeksiyon Kontrol Programı*. 55. Baskı, Kayseri: Erciyes Üniversitesi Rektörlük Matbaası, **2012**.
83. **Yetkin A, Kanyılmaz D, Bodur H.** H1N1 ve Yoğun Bakım Ünitesinde İnfeksiyon Kontrolü. Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara, **2010**.
84. Sağlık Çalışanlarının Sağlığı 1. Ulusal Kongresi. Ankara **1999**.
Erişim: http://www.ttb.org.tr/kutuphane/scs_kongre.pdf#page=63 Erişim Tarihi: 06.08.2012
85. **Korkmaz M, Yıldırım Y, Özçelik H, Fadıloğlu Ç.** Güncel Bir Sorun: Kırım-Kongo Kanamalı Ateşi. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi* (Electronic Journal), **2008**; 3(9): 67-85.
Erişim: <http://web.firat.edu.tr/shmyo/edergi/ciltucsayidokuz/korkmazveark9.pdf>
86. **Bolaman AZ.** Hematopoetik Kök Hücre Nakli Ünitesi Enfeksiyon Kontrol Önlemleri. 7. Ulusal Kemik İliği Transplantasyonu ve Kök Hücre Tedavileri Kongresi. Antalya, **2012**: 81-88.
Erişim:<http://www.thd.org.tr/thdData/Books/232/hematopoetik-kok-hucre-nakli-unitesienfeksiyon-kontrol-onlemleri-ali-zahit-bola.pdf> Erişim Tarihi: 18.09.2013
87. **Haas JP, Larson EL.** Measurement of Compliance With Hand Hygiene. *Journal of Hospital Infection* (Electronic Journal), **2007**; 66(1): 6-14.
Erişim: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17276546>
88. **Kılıç FK, Çalkavur Ş, Olukman Ö, Ercan G, Oruç Y, Özkök D, Okur D, Gülfidan G, Devrim İ, Atlıhan F.** Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesinde Vankomisine Dirençli Enterekok Kolonizasyonu Yönetimi: Bir Salgından Çıkarılan Dersler. *İzmir Dr. Behçet Uz Çocuk Hastanesi Dergisi* (Elektronik Journal), **2012**; 2(3): 148-153.
Erişim:<http://www.behcetuzdergisi.com/tr/jvi.asp?pdire=behcetuz&plng=tur&un=BUCHD-29494&look4=>
89. **Hacımustafaoğlu M.** Pediatri Hastane Kaynaklı Enfeksiyonlardan Korunma. *Güncel pediatri dergisi* (Electronic Journal), **2005**; 4: 95-99.
Erişim:<http://www.guncelpediatri.com/tr/makale/2519/78/Tam-Metin>
90. **Çalangu S.** Hastane enfeksiyonlarının önemi. İstanbul Tıp Fakültesi, İstanbul, **1997**.
91. **Bakır M.** Pediatrik Hastalarda Nozokomiyal İnfeksiyon Kontrolü. *Hastane İnfeksiyonları Dergisi* (Elektronik Journal), **2003**; 7: 90-99.
Erişim: . http://hastaneinfeksiyonlari.com/managete/fu_folder/2003-02/2003-7-2-090-099.pdf
92. **Bilgen H, Çağlar S, Kaymakçı H.** III: Oturum: Sık Görülen Nozokomiyal Enfeksiyonlar ve Önlenmesi, Ventilatör İlişkili Pnömoni (VİP), Genel Koruma Önlemleri. I. Yenidoğan Yoğun Bakım Hemşireliği ve I. Çocuk Yoğun Bakım Hemşireliği Sempozyumu. İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, İstanbul, **2011**: 26-35.

Erişim: <http://www.neonatolojihemsireligi.org.tr/dosyalar/1324396044.pdf#page=26> Erişim Tarihi: 26.11.2012

93. **Knapp MB, McIntyre R, Sinkowitz-Cochran RL, Pearson ML.** Assessment Of Health Care Personel Needs For Training İn Infection Control: One Size Does Not Fit All. *Am J Infect Control* (Elektronik Journal), **2008**; 36 (10):757-760.
Erişim: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0196655308004562>
94. **Çaylan R.** Enfeksiyon Kontrolüne Yönelik Genel Önlemler. *Yoğun bakım dergisi* (Elektronik Journal), **2006**; 6(1): 8-10.
Erişim: http://yogunbakimdergisi.org/managete/fu_folder/2006-EK/2006-6-Ek-1-008-010.pdf
95. **Emiroğlu M.** Gram Pozitif Hastane Enfeksiyonlarının Tedavisi. Konya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Konya, **2011**.
96. **Gülay Z.** Çoklu Dirençli Hastane İnfeksiyonu Etkenlerinin Kontrolünde Hızlı Tanı Testleri. *ANKEM Dergisi* (Elektronik Journal), **2009**; 23(2): 193-200.
Erişim: http://www.ankemderneği.org.tr/ANKEMJOURNALPDF/ANKEM_23_Ek2_33.pdf
97. **Şimşek S.** Endemik MRSA İnfeksiyonlarının Kontrolü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Hastanesi, İstanbul, **2008**.
98. **Morritt ML, Harrod ME, Crisp J, Senner A, Galway R, Petty S, Maurice L, Harvey A, Hardy J, Donellan R.** Handwashing Practice and Policy Variability When Caring For Central Venous Catheters in Paediatric İntensive Care. *Australian Critical Care* (Elektronik Journal) , **2006**; 19 (1): 15-21.
Erişim: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16544674>
99. **Akyol AD.** Şiddetli Akut Solunum Yetmezliği Sendromu (SARS) ve Korunma Önlemleri. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi* (Elektronik Journal), **2005**; 21(2): 107-123.
Erişim: <http://hemsirelik.ege.edu.tr/files/cilt21sayi2-2005.pdf#page=109>
100. **Karadenizli A.** Hastanelerde Metisilin Dirençli Staphylococcus Aureus (MRSA) Kontrol Politikaları ve MRSA Kolonizasyonunun Eradikasyonu. Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kocaeli, **2001**.
101. **Sezer O, Ardıç N.** Öksürük ve Damlacık Enfeksiyonu. *Türkiye Klinikleri Dergisi* (Elektronik Journal), **2012**; 3(4): 4-8.
Erişim: <http://www.turkiyeklinikleri.com/article/tr-oksuluk-ve-damlacik-enfeksiyonu-62804.html>
102. **Posfay- Barbe KM, Zerr DM, Pittet D.** Infection Control in Paediatrics. *Lancet Infect Dis* (Elektronik Journal), **2008**; 8 (1): 19-31.
Erişim: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1473309907703109>
103. **Bilgin BS, Yalaz M, Köroğlu ÖA, Akisu M, Çiçek C, Büke Ç, Kültürsay N.** Bir yenidoğan yoğun bakım biriminde adenovirüs salgın yönetimi. Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, İzmir, **2011**.

104. **Kaya A.** Sağlık personelinde infeksiyon riski ve korunma: Temas yoluyla bulaşan infeksiyonlar. Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi, Mersin, **2004**.
105. **Çoban AÇ.** Yenidoğan birimlerinde nozokomiyal enfeksiyonlar. İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, İstanbul, **1999**.
106. **Bodur H.** Yanık Ünitelerinde Gelişen Hastane İnfeksiyonları ve Kontrolü. *Hastane İnfeksiyonları Dergisi* (Elektronik Journal), **2002**; 6: 135-141.
Erişim: http://hastaneinfeksiyonlari.net/managete/fu_folder/2002-03/2002-6-3-135-141.pdf
107. **Çiftçi A, Aksaray S, Cesur S.** Yanık Ünitesinde Yatan Hastaların Yara ve Kan Kültürlerinden İzole Edilen Mikro-Organizmalar ve Antibiyotik Duyarlılıkları. *İnfeksiyon Dergisi* (Elektronik Journal), **2003**; 17(3): 293-296.
Erişim: http://infeksiyon.dergisi.org/pdf/pdf_INF_51.pdf
108. **Öztürk F, Yüceer S, Bulut H.** Beyin Cerrahi Yoğun Bakım Hemşirelerinin Nozokomiyal Enfeksiyonların Önlenmesine İlişkin Uygulamaları, Gazi Üniversitesi, Ankara, **2012**.
109. **Erdemir F, Akman A, Uysal G, Polater E, Çırlak A.** Yeni-Yeniden Tanımlanan Enfeksiyonlar ve Enfeksiyon Kontrolü. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi* (Electronic Journal), **2011**; 27(1): 47-60.
Erişim: <http://hemsirelik.ege.edu.tr/files/cilt27sayi1-2011.pdf#page=71>
110. **Hancı H, Ayyıldız A, Çelebi D.** Hasta Ziyaretleri İçin Hastaneye Gelen Kişilerin Ziyaret Öncesi ve Sonrası El Floralarının Karşılaştırılması. *Atatürk Üniversitesi Veteriner Bilimleri Dergisi* (Electronic Journal), **2012**; 7(2): 113-121.
Erişim: <http://dergipark.ulakbim.gov.tr/ataunivbd/article/view/1020008018/1020006946>
111. **Çopur B.** El Yıkama Çeşitleri ve Dikkat Edilecek Hususlar. 4. Ulusal Sterilizasyon Dezenfeksiyon Kongresi. İstanbul, **2005**:282-286.
112. **Yorgancı K, Ekler D, Kaynaroğlu V.** Bir Cerrahi Yoğun Bakım Ünitesinde Sağlık Personelinin El Yıkama Alışkanlıkları. *Yoğun Bakım Dergisi* (Electronic Journal), **2002**; 2(1): 58-63.
Erişim: http://www.yogunbakimdergisi.org/managete/fu_folder/2002-01/2002-2-1-058-063.pdf
113. **Hasde M, Oğur R, Tekbaş ÖF.** Daha Sağlıklı Olmak Ellerinizde. **2009**.
114. **Özyürek P, Bulantekin Ö.** Hemşire ve Hemşirelik Bölümü Öğrencilerinin MRSA'lı Hastaya Klinik Yaklaşımlarının Değerlendirilmesi. *Kocatepe Tıp Dergisi* (Electronic Journal), **2008**; 9: 21-32.
Erişim: http://www.kocatepetipdergisi.aku.edu.tr/PDF/Ocak%202008/06_2132_%20pakize%20ozyurek.pdf
115. **Çetin ÇB,** Hastane Enfeksiyonlarının İzlemi ve Değerlendirilmesi. *Sağlıkta Birikim* (Electronic Journal), **2009**; 1(4):11-15. Erişim: <http://www2.cbu.edu.tr/saglik/docs/sagliktabirikim/4/3.pdf>

116. **Uyar Y.** Hastane İnfeksiyonlarını Önlemede Personel Sağlık Kontrol Çalışmaları ve Eğitim Stratejileri. 4. Ulusal Sterilizasyon Dezenfeksiyon Kongresi. Samsun, **2005**; 493-503.
Erişim: <http://www.das.org.tr/kitaplar/kitap2005/45-05.pdf> Erişim Tarihi: 06.11.2012
117. **Yorgancı K, Geyik SG.** Ciddi Yanık Hastasının İzlem ve Tedavisi. *Hacettepe Tıp Dergisi* (Electronic Journal), **2007**; 38(3): 135-140.
Erişim:http://www.tip.hacettepe.edu.tr/actamedica/2007/sayi_3/baslik4.pdf
118. **Kanra G, Kara A, Cengiz B.** Sağlık Personelinin İmmünizasyonu. Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ankara, **2000**.
Erişim:http://www.hastaneinfeksiyonlaridergisi.org/managete/fu_folder/2000-02/html/2000-4-2-063-083.htm
119. **Yıldırım F, Yaşar KK, Şengöz G, Yamanlar R, Nayman F, İdin K.** Erişkin Yoğun Bakım Ünitesinde Stenotrophomonas Maltophilia İnfeksiyonu ve Kontrolü. *ANKEM Dergisi* (Electronic Journal), **2009**; 23(4): 166-171.
Erişim: http://www.ankemdernegei.org.tr/ANKEMJOURNALPDF/ANKEM_23_4_166_171.pdf
120. **Benzer D, Öztürk DY, Gürsoy T, Öcalmaz MŞ, Karatekin G, Ovalı HF.** Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesinde Vankomisine Dirençli Enterokok Kolonizasyonu: Korunma ve Eradikasyon Deneyimi. *Mikrobiyoloji Bülteni* (Electronic Journal), **2012**; 46(4): 682-688.
Erişim:http://www.mikrobiyolbul.org/managete/fu_folder/2012-04/2012-46-4-682-688.pdf
121. **Kutlu D.** Ameliyathane çalışanlarının cerrahi aletlerle yaralanma riski ve bunu etkileyen faktörlerin incelenmesi. Yüksek lisans tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Afyon, **2007**.
122. **Arbak P, Karaca Ş, Erdal R, Güner R.** Sağlık Çalışanlarında Tüberküloz Kontrolü ve Önlemler. **1998**.
123. **Şimşek N, Ecioğlu N, Ünal S.** Hastane İnfeksiyonlarının Önlenmesinde İnfeksiyon Kontrol Hemşiresinin Rolü. Hacettepe Üniversitesi, Ankara, **1998**.
Erişim: http://www.hastaneinfeksiyonlaridergisi.org/managete/fu_folder/1998-01/html/1998-2-1-020-024.htm
124. **Perry C.** The Infection Control Nurse in England –Past, Present and Future. *British Journal of Infection Control* (Electronic Journal), **2005**; 6 (5): 17-21.
Erişim:<http://bjj.sagepub.com/content/6/5/18>
125. **Büyüktuna S, Turhan Ö, Cengiz M, Ramazanoğlu A, Yalçın A.** Nosocomial İnfeksiyonları ve Agentleri Belirlenen Hastane İnfeksiyonları ve Etkenleri (Yoğun Bakım Ünitesinde Konsültasyonlarla Belirlenen Hastane İnfeksiyonları ve Etkenleri). *Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi* (Electronic Journal), **2010**; 27(2) :150-155.
Erişim: http://tutfd.dergisi.org/pdf/pdf_TTF_294.pdf
126. **Demir Mİ.** Göğüs hastalıkları hastanesi çalışanlarında tüberküloz enfeksiyon riskinin tüberkülin deri testi ile değerlendirilmesi. Yüksek lisans tezi, Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul, **2004**.

127. **Kişioğlu AN, Öztürk M, Uskun E, Kırbıyık S.** Bir Üniversite Hastanesi Sağlık Personelinde Kesici Delici Yaralanma Epidemiyolojisi ve Korunmaya Yönelik Tutum ve Davranışlar. Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi, Isparta, **2002**.
128. **Özkara Ş.** Sağlık Kurumlarında Tüberküloz Bulaşması ve Alınması Gereken Önlemler. *Türk Toraks Dergisi* (Electronic Journal), **2002**; 3(1): 89-97.
Erişim:<http://www.toraks.dergisi.org/text.php3?id=189>
129. **Hoşoğlu S, Tanrıkulu AÇ, Dağlı C, Akalın Ş.** Bir Üniversite Hastanesinin Çalışanlarında Tüberküloz Riski. *Türk Toraks Dergisi* (Electronic Journal), **2004**; 5(3): 196-200.
Erişim:<http://www.toraks.dergisi.org/text.php3?id=399>
130. **Özkara Ş, Kılıçaslan Z.** *Tüberküloz*. 11. Baskı, İstanbul: AVES Yayıncılık, **2010**.
131. **Ersoy Y.** Sağlık Personeli ve Aşılama. EKMUD (Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Uzmanlık Derneği) Bilimsel Platformu. Ankara, **2006**; 55-61.
Erişim:<http://www.ekmud.org/dosya/ekm06yazi/yersoy-y.pdf> Erişim Tarihi: 19.07.2012.
132. **Özvarış ŞB.** Sağlık Çalışanlarının Enfeksiyonlardan Korunması. *Hekim forumu Dergisi* (Electronic Journal), **2000**; 18: 178.
Erişim: <http://www.ttb.org.tr/STED/sted1299/st12994.html?ref=PandoraISP>
133. Ankara Tabip Odası. Sağlık Çalışanlarının Sağlığı 1. Ulusal Kongresi. Ankara, **1999**.
134. **Katırcıoğlu K, Özkanlı MY, Yurtsever S, Şanlı D, Erten H, Savacı S.** Yoğun Bakım Ünitesinde Vankomisin Dirençli Enterekok Kolonizasyonu ve Alınan Önlemler. *Türk Anest Der Dergisi* (Electronic Journal), **2009**; 37(4): 249-253.
Erişim:<http://www.tard.org.tr/dergi/metinler/20090416.pdf>
135. **Parlar S.** Sağlık Çalışanlarında Göz Ardı Edilen Bir Durum: Sağlıklı Çalışma Ortamı. *Koruyucu Hekimlik Bülteni* (Electronic Journal), **2008**; 7(6): 547-554.
Erişim:http://www.scopemed.org/?jft=1&ft=khb_007_06-547
136. **Öztürk R.** Hastane Enfeksiyonları: Sorunlar, Yeni Hedefler ve Hukuki Sorumluluk. İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, İstanbul, **2008**.
137. **Öztürk R.** Türkiye’de Enfeksiyon Kontrolü İle İlgili Son Gelişmeler. *ANKEM Dergisi* (Elektronik Journal), **2011**; 25(2): 9-16.
Erişim: http://www.ankemderneği.org.tr/ankemjournalpdf/ankem_25_ek2_9_16.pdf
138. **Özkara Ş.** Sağlık Kurumlarında Tüberküloz Bulaşması ve Korunma. 21. Yüzyılda Tüberküloz Sempozyumu ve 2. Tüberküloz Laboratuvar Tanı Yöntemleri Kursu. Samsun, **2003**.
Erişim: <http://www.tudader.net/wp-content/uploads/2010/04/saglikkurumlari.pdf>
Erişim Tarihi: 09.12.2012.
139. **Hacıevliyagil SS.** Tüberkülozda Bulaşma. İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Malatya, **2004**.

140. T.C Sağlık Bakanlığı Verem Savaş Daire Başkanlığı. Türkiye’de Veremle Mücadelede Ortak Hareket Çalıştayı II. 2011-2015 Stop TB Küresel Planı. *Türkiye’de Verem Savaşı Dergisi* (Electronic Journal), **2011**; 2:1–67.
Erişim:[http://www.tuberkuloz.thsk.gov.tr/content/files/yayinlar/dergi/sayi_2/Verem Savasi Der gi Ocak 2011 sayi 2.pdf#page=19](http://www.tuberkuloz.thsk.gov.tr/content/files/yayinlar/dergi/sayi_2/Verem_Savasi_Der gi_Ocak_2011_sayi_2.pdf#page=19)
141. **Pekuslu S, Demirci H, Taşçıoğlu S, Tuna E.** Bir Devlet Hastanesinde Çalışan Hekim ve Hemşirelerin İzolasyon Önlemlerine Uyumlarını Değerlendirilmesi. T.C. Sağlık Bakanlığı Tedavi Hizmetleri Genel Müdürlüğü, 3. Uluslararası Sağlıkta Performans ve Kalite Kongresi. Ankara, **2010**: 52-23.
Erişim: http://www.kalite.saglik.gov.tr/content/files/kongre/kongre_2011/3011sozel.PDF Erişim Tarihi: 24. 01.2014.
142. **Yüceer S, Bulut H, Öztürk F.** Nöroşirürji Yoğun Bakım Ünitesinde Çalışan Hemşirelerin ve Doktorların İzolasyon Önlemlerine Uyumlarının Değerlendirilmesi. *Türk Nöroşirürji dergisi* (Elektronik Journal), **2012**; Cilt: 22:341-342
Erişim: http://norosirurji.dergisi.org/pdf/pdf_TND_776.pdf
143. **İsmailoğlu EG, Zaybak A, Babadağ K.** Hemşirelerin İzolasyon Önlemlerine Uyumunun İncelenmesi. *Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hemşirelik Hizmetleri Yönetimi, İzmir*, **2012**.
Erişim:<http://hemhiz.med.ege.edu.tr/index.php?lid=1&SayfaID=1447cat=details> Erişim Tarihi:08.01.2014.
144. **Zencir G, Bayraktar D, Khorshid L.** Bir Kamu Hastanesinde Çalışan Hemşirelerin İzolasyon Önlemlerine Uyumunu. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*(Elektronik Journal), **2013**; 29 (2):61-70.
Erişim: <http://hemsirelik.ege.edu.tr/files/cilt28sayi2-2013.pdf>
145. **Tayran N, Ulupınar S.** Bir Ölçek Geliştirme Çalışması: İzolasyon Önlemlerine Uyum Ölçeğinin Geçerlik ve Güvenirliği. *İ.Ü.F.N Hem. Dergisi*, **2011**;19 (2): 89-98.

EKLER

EK-1: KİŞİSEL BİLGİ FORMU

“Çocuklarla Çalışan Hemşire ve Hekimlerin İzolasyon Önlemlerine Uyumunun Değerlendirilmesi”

Değerli Katılımcı: Bu anket çalışmasını, Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşirelik Ana Dalı programı adına tez çalışması olarak yürütülmektedir.

Kişisel bilgi formu 27 sorudan oluşmaktadır. Sorular ortalama 15 dakikanızı alacaktır. Araştırmaya katılım gönüllülük esasına dayalıdır. Araştırmanın verileri “Kişisel Bilgi Formu” ve “İzolasyon Önlemlerine Uyum Ölçeği (İÖÜÖ)” kullanılarak toplanacaktır.

Kişisel bilgi formunda sizlere ait kişisel bilgilere yer verilmektedir. Bu sorulara sizin için en uygun yanıt/yanıtlar hangisi/hangileri ise yazarak veya işaretleyerek belirtiniz. Soruları yanıtlarken size en uygun olan ifadelere yer vermeniz araştırma için gerçekçi verilerin toplanmasını sağlayacaktır.

Toplanan veriler araştırma dışında başka bir amaçla kullanılmayacaktır. Bu araştırmaya katılmanız dahilinde isminiz kullanılmayacak ve kimlik haklarınız korunacaktır. Bu araştırmaya katılmanız için sizden herhangi bir ücret istenmeyecektir. Araştırmaya katıldığınız için size ek bir ödeme de yapılmayacaktır. Yine araştırmanın herhangi bir aşamasında onayınızı çekmek hakkına da sahipsiniz.

Katılımınız ve desteğiniz için teşekkür ederim.

Araştırmacı
Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri
Enstitüsü
Hemşirelik Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans
Öğrencisi
Zuhal DEMİR

1. Kaç yaşındasınız? Yazınız.
2. Cinsiyetiniz nedir? Belirtiniz
 1. Kadın ()
 2. Erkek ()
3. Öğrenim durumunuzu işaretleyiniz?
 1. Lise ()
 2. Önlisans ()
 3. Lisans ()
 4. Yüksek Lisans/Doktora ()
 5. Tıpta Uzmanlık ()
4. Toplam çalışma süreniz nedir? Belirtiniz
5. Kurumda çalışma süreniz nedir? Belirtiniz.....
6. Çalıştığınız birimi belirtiniz?
7. Görevinizi belirtiniz?
 - 1) Hemşire ()
 - 2) Yönetici Hemşire ()
 - 3) Tıpta uzmanlık öğrencisi/Asistan ()
 - 4) Uzman hekim ()
 - 5) Öğretim Üyesi
 - 6) Diğer belirtiniz.....
8. Sizce izolasyon hastane enfeksiyonunu önlemede gereklidir?
 - a. Evet ()
 - b. Hayır ()
9. İzolasyon uyguladığınız hastanız oldu mu?
 - 1.Evet ()
 2. Hayır ()

10. Cevabınız evet ise hangi tür bir izolasyon uyguladınız? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

- 1) Temas izolasyonu ()
- 2) Solunum izolasyonu ()
- 3) Damlacık izolasyonu ()
- 4) Diğer belirtiniz.....

11. Servisinizde izolasyon uygulayacağınız hasta için izolasyon odası ayırabiliyor musunuz?

1. Evet ()
2. Hayır ()
3. Bazen ()

12. Sizce 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.

13. Sizce en sık rastlanan hastane enfeksiyonu aşağıdakilerden hangisidir?

- a) Solunum yolu enfeksiyonu
- b) İdrar yolu enfeksiyonu
- c) Cerrahi yara enfeksiyonu
- d) Yanık Enfeksiyonu
- e) Diğer varsa belirtiniz.....

14. Sizce hastane enfeksiyonunu önlenmede 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

15. Antibiyotik kullanımının kontrol altına alınmasının hastane enfeksiyonlarının önlenmesinde sizce yeri var mıdır?

- a) Evet
- b) Hayır

16. Size göre hepatit B aşısının uygulanması ile hastane enfeksiyonlarının önlenmesi arasında bir ilişki var mıdır?

- a) Evet
- b) Hayır (Neden belirtiniz)

17. Siz Hepatit B aşısı yaptırdınız mı?

- a) Evet
- b) Hayır (Neden belirtiniz)

18. Hepatit B markerlerinize ve antikor titrenize baktırdınız mı?

- a. Evet ()
- b. Hayır () Neden Belirtiniz?

19. Yanıtınız evet ise hepatit B markerlerinize antikor titrenizi hangi sürelerle kontrol ettiriyorsunuz? Belirtiniz.....

20. İzolasyon önlemleri konusunda eğitim aldınız mı? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

- 1) Bu konuyla ilgili hiç eğitim almadım ()
- 2) Mesleki öğrenimim esnasında okulda aldım ()
- 3) Kurumda verilen hizmet içi eğitimlerde aldım ()
- 4) Kurumda katıldığım oryantasyon eğitimi sırasında aldım ()
- 5) Konu ile ilgili özel bir kurs / sertifika / eğitim programına katıldım ()
- 6) Konu ile ilgili kongre / sempozyum/konferansa katıldım ()
- 7) Diğer varsa belirtiniz.....

21. İzolasyon önlemlerini uygulama konusunda aşağıdakilerden hangisinde/hangilerinde sıkıntı yaşıyorsunuz? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

- 1) Hiç sıkıntı yaşamıyorum ()
- 2) Hijyenik el yıkama ()
- 3) El ovalama ()
- 4) Eldivenin doğru kullanımı ()
- 5) Önlük kullanma ()
- 6) Koruyucu gözlük ve maske kullanımı ()
- 7) Ortak kullanım malzemelerinin ayrılması ()
- 8) Sterilizasyon-dezenfeksiyonun sağlanması ()
- 9) İzolasyon odasının temizliğinin sağlanması ()
- 10) İzole hastanın transportunun sağlanması ()
- 11) İzolasyon uygulanacak hastanın servise / birime kabulü ()
- 12) Hekimin izolasyon önlemlerine uyumsuzluğu ()
- 13) Hemşirenin izolasyon önlemlerine uyumsuzluğu ()
- 14) Hastanın izolasyon önlemlerine uyumsuzluğu ()
- 15) Kurumsal standartların / talimatların yetersiz olması ()
- 16) Hastane Enfeksiyon Kontrol Komitesi üyeleri ile yeterli iletişimin kurulamaması ()
- 17) Vardiya sistemi ile çalışma ()
- 18) Malzeme eksikliği ()
- 19) Diğer varsa belirtiniz.....

22. El yıkama alışkanlığının enfeksiyonları önlemede etkinliği olduğuna inanıyor musunuz?

- a) Evet
- b) Hayır (Neden belirtiniz)

23. Sizce eller yıkandıktan sonra nasıl kurulanmalıdır?

- a) Tek kullanımlık kâğıt havlu ile
- b) Sıcak hava ile
- c) Kâğıt ile

d) Gazlı bez ile

e) Diğer varsa belirtiniz.....

24. Koruyucu maskeyi ne zaman kullanıyorsunuz? Belirtiniz.....

25. Koruyucu önlüğü ne zaman kullanıyorsunuz? Belirtiniz.....

26. Çalıştığınız ortamda delici, batıcı ve kesici aletlerle / araçlarla yaralanmanız oldu mu ?

a. Evet (Bu durumda ne yaptınız belirtiniz).....

b. Hayır

27. Çalıştığınız ortamda kullanılmış delici, batıcı ve kesici aletleri / araçları nerede topluyorsunuz? Belirtiniz.....

EK-2: 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. Katıldığımız için teşekkür ederim.

| | Kesinlikle Katılmıyorum | Katılmıyorum | Fikrim Yok | Katılıyorum | Kesinlikle Katılıyorum |
|--|-------------------------|--------------|------------|-------------|------------------------|
| 1. İzolasyon önlemleri konusunda yeterli bilgiye sahibim. | | | | | |
| 2. Kendimi korumak için tüm hastalarda standart önlemleri (el yıkama, eldiven, maske, önlük vb. bariyer kullanımı) gerektiği şekilde uyguladım. | | | | | |
| 3.Hastada patojen mikroorganizma birden fazla yol (solunum yolu, temas yolu gibi) ile bulaşıyor ise izolasyon önlemlerini birlikte uyguladım. | | | | | |
| 4.İzolasyon uygulanan hastanın başka bir birimde muayenesi söz konusu ise, ilgili birim sorumlusunu izolasyon önlemlerine devam etmesi konusunda uyarırım. | | | | | |
| 5.İzolasyon uygulanan hastanın nakli sırasında gerekli bariyer önlemlerin (eldiven, önlük, maske, vb. kullanımı) uygulanmasını sağladım. | | | | | |

| | Kesinlikle Katılmıyorum | Katılmıyorum | Fikrim Yok | Katılıyorum | Kesinlikle Katılıyorum |
|--|-------------------------|--------------|------------|-------------|------------------------|
| 6.Sıkı temas izolasyonunda koruyucu önlük giyerim. | | | | | |
| 7.Koruyucu maske ısladığında değiştirmeye özen gösteririm. | | | | | |
| 8.Temas izolasyonu uygulanan hastanın bakım ve tedavisi sırasında eldiven giymediğim zamanlar olur. | | | | | |
| 9.İzolasyon uygulanan hasta ile temastan önce ellerimi yıkarım. | | | | | |
| 10.İzolasyon uygulanan hastanın odasından çıkmadan önce eldivenimi çıkarırım. | | | | | |
| 11.Eldiveni çıkarınca el yıkama ya da el ovalamaya gereksinim duymam. | | | | | |
| 12.İzolasyon uygulanan hastanın yarasına çıplak elle dokunulmasında sakınca görmem. | | | | | |
| 13.İzolasyon odasında az dokunulan yüzeylere (duvar yüzeyi, vb.) göre, çok dokunulan yüzeylerin (kapı kolu, etejer vb.) ve hasta tuvaleti temizliğinin daha sık yapılmasını sağlarım. | | | | | |
| 14.İzolasyon uygulanan hastanın odası dışında dolaşmasına izin vermem. | | | | | |
| 15. İzolasyon uygulanan hastaya/yakınına el hijyeninin önemini anlatarak çevre kontaminasyonunu azaltmaya çalışırım. | | | | | |
| 16. İzolasyon uygulanan hastada ziyaret kısıtlaması yaparım. | | | | | |
| 17.İzolasyon odasında oluşan tıbbi atığın, kurallara uygun olarak atılmasına özen gösteririm. | | | | | |
| 18.Enfeksiyon bulaşma riski nedeniyle izolasyon uygulanan hastaya bakım vermek istemem. | | | | | |

EK-3: ETİK KURUL ONAYI



T.C.
MERSİN ÜNİVERSİTESİ
KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU

Sayı : B.30.2.MEÜ.0.05.06.00000


10 Ocak /2012

Konu : Kurul Kararı

Sayın Doç. Dr. Hacer ÇETİN
Mersin Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu
Hemşirelik Anabilim Dalı Öğretim Üyesi

Sorumluluğunuzda yapılması tasarlanan "Çocuklarda Çalışan Hemşire ve Hekimlerin İzolasyon Önlemlerine Uyumunun Değerlendirilmesi" adlı çalışmaya ilişkin 22/12/2011 tarihli ve 2011/100 sayılı Kurul Kararı ile Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Karar Formu ekte sunulmuştur.

Bilgilerinizi arz/rica ederim.


Prof. Dr. Bahar TUNÇTAN
Kurul Başkanı

EKLER:

- 1- Kurulun 22/12/2011 tarihli ve 2011/100 sayılı kararı (1 sayfa)
- 2- Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Karar Formu (2 sayfa)

T.C.
MERSİN ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU

| Karar Tarihi | Toplantı Sayısı | Karar Sayısı |
|--------------|-----------------|--------------|
| 22/12/2011 | 06 | 2011/100 |

Mersin Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu Hemşirelik Anabilim Dalı Öğretim Üyesi Doç. Dr. Hacer ÇETİN'in sorumluluğunda yapılması tasarlanan "Çocuklarda Çalışan Hemşire ve Hekimlerin İzolasyon Önlemlerine Uyumunun Değerlendirilmesi" adlı araştırma için hazırlanmış olan ve 16/12/2011 tarihinde sunulan Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar İçin Başvuru Formu ile ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş, araştırmanın yürürlükte olan ilgili yasal düzenlemelere uyularak yürütülmesi ve sonuçlandırılması koşulu ile gerçekleştirilmesinde etik sakınca bulunmadığına toplantıya katılanların oy birliği ile karar verilmiştir.

İmza
Prof. Dr. Bahar TUNÇTAN
Başkan

İmza
Doç. Dr. Olgu HALLIOĞLU KILINÇ
Başkan Yrd.

İmza
Yrd. Doç. Dr. Gülçin YAPICI
Raportör

İmza
Prof. Dr. Lülüfer TAMER GÜMÜŞ
Üye

İmza
Doç. Dr. İrfan AYAN
Üye

İmza
Doç. Dr. Aylin ERTEKİN YAZICI
Üye

İmza
Doç. Dr. Mehmet Sami SERİN
Üye

İmza
Doç. Dr. Bahar TAŞDELEN
Üye

İmza
Doç. Dr. Sabire YURTSEVER
Üye

İmza
Yrd. Doç. Dr. Nimet KARAGÜLLE
Üye

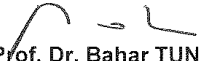
İmza
Yrd. Doç. Dr. Oya ÖGENLER
Üye

İmza
Yrd. Doç. Dr. Nalan TİFTİK
Üye

(Katılmadı)
Uzm. Dr. Oğuz KARDAŞ
Üye

İmza
Hürrem Betül LEVENT
Üye

İmza
Lale DAĞLI
Üye


Prof. Dr. Bahar TUNÇTAN
Başkan
ASLI GİBİDİR

T.C
MERSİN ÜNİVERSİTESİ
KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

| | | | | | |
|-------------------------------|---|--|---|--|--|
| BAŞVURU BİLGİLERİ | ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI | Çocuklarda Çalışan Hemşire ve Hekimlerin İzolasyon Önlemlerine Uygununun Değerlendirilmesi | | | |
| | ARAŞTIRMA PROTOKOL KODU | ----- | | | |
| | KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI | Yrd Doç. Dr. Hacer ÇETİN | | | |
| | KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI | Hemşirelik Anabilim Dalı | | | |
| | KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ | Mersin Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu | | | |
| | DESTEKLEYİCİ | ----- | | | |
| | DESTEKLEYİCİNİN YASAL TEMSİLCİSİ | ----- | | | |
| | ARAŞTIRMANIN FAZI | FAZ 1 | <input type="checkbox"/> | | |
| | | FAZ 2 | <input type="checkbox"/> | | |
| | | FAZ 3 | <input type="checkbox"/> | | |
| FAZ 4 | | <input type="checkbox"/> | | | |
| ARAŞTIRMANIN TÜRÜ | Yeni Bir Endikasyon | <input type="checkbox"/> | | | |
| | Yüksek Doz Araştırması | <input type="checkbox"/> | | | |
| | Diğer ise belirtiniz: Anket Çalışması | | | | |
| ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER | TEK MERKEZ <input checked="" type="checkbox"/> | ÇOK MERKEZLİ <input type="checkbox"/> | ULUSAL <input checked="" type="checkbox"/> | ULUSLARARASI <input type="checkbox"/> | |

| DEĞERLENDİRİLEN BELGELER | Belge Adı | Tarihi | Versiyon Numarası | Dili | | |
|---------------------------------|---|-------------------------------------|-------------------|--|------------------------------------|------------------------------------|
| | | ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ | | | Türkçe <input type="checkbox"/> | İngilizce <input type="checkbox"/> |
| | BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU | | | Türkçe <input checked="" type="checkbox"/> | İngilizce <input type="checkbox"/> | Diğer <input type="checkbox"/> |
| | OLGU RAPOR FORMU | | | Türkçe <input type="checkbox"/> | İngilizce <input type="checkbox"/> | Diğer <input type="checkbox"/> |
| | ARAŞTIRMA BROŞÜRÜ | | | Türkçe <input type="checkbox"/> | İngilizce <input type="checkbox"/> | Diğer <input type="checkbox"/> |
| | Belge Adı | Açıklama | | | | |
| | TÜRKÇE ETİKET ÖRNEĞİ | <input type="checkbox"/> | | | | |
| | SİGORTA | <input type="checkbox"/> | | | | |
| | ARAŞTIRMA BÜTÇESİ | <input type="checkbox"/> | | | | |
| | BİYOLOJİK MATERYEL TRANSFER FORMU | <input type="checkbox"/> | | | | |
| | HASTA KARTI/GÜNLÜKLERİ | <input type="checkbox"/> | | | | |
| | İLAN | <input type="checkbox"/> | | | | |
| | YILLIK BİLDİRİM | <input type="checkbox"/> | | | | |
| | SONUÇ RAPORU | <input type="checkbox"/> | | | | |
| | GÜVENLİLİK BİLDİRİMLERİ | <input type="checkbox"/> | | | | |
| | GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR İÇİN BAŞVURU FORMU | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | |

T.C
MERSİN ÜNİVERSİTESİ
KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

| | | |
|--|----------------------------|-------------------------------------|
| KARAR BİLGİLERİ | ANKET FORMU | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | ARAŞTIRMACILARIN ÖZGEÇMİŞİ | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | 3 ADET LİTERATÜR | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | Karar No: 2011-100 | Tarih: 22.10.2011 |
| Yukarıda bilgileri verilen klinik araştırma başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezlerde gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına toplantıya katılan Etik Kurul üye tam sayısının salt çoğunluğu ile karar verilmiştir. | | |

| MERSİN ÜNİVERSİTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU | |
|---|---|
| ÇALIŞMA ESASI | Klinik Araştırmalar Hakkında Yönetmelik, İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu |
| BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI: | Prof. Dr. Bahar TUNÇTAN |

| Unvanı/Adı/Soyadı | Uzmanlık Alanı | Kurumu | Cinsiyet | | Araştırma ile İlişki | | Katılım * | | İmza |
|--|---|--|---------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|------|
| | | | E <input type="checkbox"/> | K <input checked="" type="checkbox"/> | E <input type="checkbox"/> | H <input checked="" type="checkbox"/> | E <input type="checkbox"/> | H <input type="checkbox"/> | |
| Prof. Dr. Bahar TUNÇTAN | Farmakoloji | MEÜ Eczacılık Fakültesi Meslek Bilimleri Bölümü Farmakoloji Ab.D. | E <input type="checkbox"/> | K <input checked="" type="checkbox"/> | E <input type="checkbox"/> | H <input checked="" type="checkbox"/> | E <input type="checkbox"/> | H <input type="checkbox"/> | |
| Doç. Dr. Olgu HALLIOĞLU KILINÇ | Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları | MEÜ Tıp Fakültesi Dahili Tıp Bilimleri Bölümü Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Ab.D. | E <input type="checkbox"/> | K <input checked="" type="checkbox"/> | E <input type="checkbox"/> | H <input type="checkbox"/> | E <input checked="" type="checkbox"/> | H <input type="checkbox"/> | |
| Yrd. Doç. Dr. Gülçin YAPICI | Halk Sağlığı | MEÜ Tıp Fakültesi Dahili Tıp Bilimleri Bölümü Halk Sağlığı Ab.D. | E <input type="checkbox"/> | K <input checked="" type="checkbox"/> | E <input type="checkbox"/> | H <input checked="" type="checkbox"/> | E <input checked="" type="checkbox"/> | H <input type="checkbox"/> | |
| Prof. Dr. Lütfü TAMER GÜMOŞ | Biyokimya | MEÜ Tıp Fakültesi Temel Tıp Bilimleri Bölümü Tıbbi Biyokimya Ab.D. | E <input type="checkbox"/> | K <input checked="" type="checkbox"/> | E <input type="checkbox"/> | H <input checked="" type="checkbox"/> | E <input checked="" type="checkbox"/> | H <input type="checkbox"/> | |
| Doç. Dr. İrfan AYAN | Ortopedi ve Travmatoloji | MEÜ Tıp Fakültesi Cerrahi Tıp Bilimleri Bölümü Ortopedi ve Travmatoloji Ab.D. | E <input checked="" type="checkbox"/> | K <input type="checkbox"/> | E <input type="checkbox"/> | H <input checked="" type="checkbox"/> | E <input checked="" type="checkbox"/> | H <input type="checkbox"/> | |
| Doç. Dr. Aylin ERTEKİN YAZICI | Psikiyatri | MEÜ Tıp Fakültesi Dahili Tıp Bilimleri Bölümü Psikiyatri Ab.D. | E <input type="checkbox"/> | K <input checked="" type="checkbox"/> | E <input type="checkbox"/> | H <input checked="" type="checkbox"/> | E <input checked="" type="checkbox"/> | H <input type="checkbox"/> | |
| Doç. Dr. Mehmet Sami SERİN | Mikrobiyoloji | MEÜ Eczacılık Fakültesi Farmasötik Mikrobiyoloji Ab.D. | E <input checked="" type="checkbox"/> | K <input type="checkbox"/> | E <input type="checkbox"/> | H <input checked="" type="checkbox"/> | E <input checked="" type="checkbox"/> | H <input type="checkbox"/> | |
| Doç. Dr. Bahar TAŞDELEN | Biyoistatistik | MEÜ Tıp Fakültesi Temel Tıp Bilimleri Bölümü Biyoistatistik ve Tıbbi Bilişim Ab.D. | E <input type="checkbox"/> | K <input checked="" type="checkbox"/> | E <input type="checkbox"/> | H <input checked="" type="checkbox"/> | E <input type="checkbox"/> | H <input type="checkbox"/> | |
| Doç. Dr. Sabire YURTSEVER | İç Hastalıklar Hemşireliği | MEÜ Sağlık Yüksekokulu Hemşirelik Bölümü İç Hastalıklar Hemşireliği Ab.D. | E <input type="checkbox"/> | K <input checked="" type="checkbox"/> | E <input type="checkbox"/> | H <input checked="" type="checkbox"/> | E <input checked="" type="checkbox"/> | H <input type="checkbox"/> | |
| Yrd. Doç. Dr. Nimet KARAGÖLLE | Biyomühendislik | MEÜ Mühendislik Fakültesi Kimya Mühendisliği Bölümü | E <input type="checkbox"/> | K <input checked="" type="checkbox"/> | E <input type="checkbox"/> | H <input checked="" type="checkbox"/> | E <input checked="" type="checkbox"/> | H <input type="checkbox"/> | |
| Yrd. Doç. Dr. Oya ÖGÖNLER | Tıp Tarihi ve Etik | MEÜ Tıp Fakültesi Temel Tıp Bilimleri Bölümü Tıp Tarihi ve Etik Ab.D. | E <input type="checkbox"/> | K <input checked="" type="checkbox"/> | E <input type="checkbox"/> | H <input checked="" type="checkbox"/> | E <input checked="" type="checkbox"/> | H <input type="checkbox"/> | |
| Yrd. Doç. Dr. Nalan TİFTİK | Farmakoloji | MEÜ Tıp Fakültesi Dahili Tıp Bilimleri Bölümü Tıbbi Farmakoloji Ab.D. | E <input type="checkbox"/> | K <input checked="" type="checkbox"/> | E <input type="checkbox"/> | H <input checked="" type="checkbox"/> | E <input checked="" type="checkbox"/> | H <input type="checkbox"/> | |
| Uzm. Dr. Oğuz KARDAŞ | Üroloji | Mersin Devlet Hastanesi | E <input checked="" type="checkbox"/> | K <input type="checkbox"/> | E <input type="checkbox"/> | H <input checked="" type="checkbox"/> | E <input type="checkbox"/> | H <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Yüksek Şehir Plancısı Hürem Betül LEVENT | Şehir ve Bölge Planlama/Uluslararası Proje Yönetimi | Mersin Ticaret ve Sanayi Odası Projesi Müdürlüğü | E <input type="checkbox"/> | K <input checked="" type="checkbox"/> | E <input type="checkbox"/> | H <input checked="" type="checkbox"/> | E <input checked="" type="checkbox"/> | H <input type="checkbox"/> | |
| Avukat Lale DAĞLI | Hukuk | Serbest | E <input type="checkbox"/> | K <input checked="" type="checkbox"/> | E <input type="checkbox"/> | H <input checked="" type="checkbox"/> | E <input checked="" type="checkbox"/> | H <input type="checkbox"/> | |

* :Toplantıda Bulunma

EK-4: İZİN BELGELERİ



T.C.
MERSİN ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü



Sayı : B.30.2.MEÜ.0.42.00.00.302-08/260
Konu : Klinik Uygulama

07/12/2011

HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI BAŞKANLIĞINA

İLGİ: 14/11/2011 tarih ve B.30.2.MEÜ.0.42.00.00.900-99/148 sayılı yazınız.

Anabilim dalınız yüksek lisans öğrencilerinden Zuhal DEMİR' in anket çalışmasına ilişkin olarak; Mersin Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Başhekimliğinden alınan yazı ilişikte gönderilmiştir.
Gereğini rica ederim.


Prof. Dr. Ütkü ÇÖMELEKOĞLU
Enstitü Müdürü

EKLER
Ek-1 Yazı (1 sayfa)

MERSİN ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ BAŞKANLIĞI
KURULUŞ BİLGİSİ
07.12.2011
2011

SD

MÜHÜR
MEÜ Yenışehir Kampüsü 3345 Yenışehir / MERSİN Ayrıntılı bilgi için arıbar: 0-324-341 28 15 1906
Tel: Faks : 0-324-341 24 08
e-posta: saglikbilimleri@mersin.edu.tr Elektronik Ağ: www.mersin.edu.tr

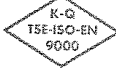
MEÜ-İD-FR-001.00

Sayfa 1/1

www.mersin.edu.tr



T.C.
MERSİN ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü



Hacer hanım

Sayı : B.30.2.MEÜ.0.42.00.00.302-08/1334
Konu : Klinik Uygulama

23 / 12 / 2011

HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI BAŞKANLIĞINA

İLGİ: 14/11/2011 tarih ve B.30.2.MEÜ.0.42.00.00.900-99/148 sayılı yazımız.

Anabilim dalınız yüksek lisans öğrencilerinden Zuhal DEMİR' in anket çalışmasına ilişkin olarak; Mersin Valiliği İl Sağlık Müdürlüğünden alınan yazı ilişikte gönderilmiştir. Gereğini rica ederim.


Prof.Dr.Ülkü ÇÖMELEKOĞLU
Enstitü Müdürü

EKLER
Ek-1 Yazı (1 sayfa)

HEMŞİRELİK ANA BİLİM DALI BŞK.
KAYIT TARİHİ : 23.12.2011
KAYIT NO : 217

53

MEÜ Yenişehir Kampüsü 33343 Yenişehir / MERSİN Ayrıntılı bilgi için irtibat: 0-324- 341 28 15 1906
Tel : Faks : 0-324-341 24 08
e-posta: saglikbilimleri@mersin.edu.tr. Elektronik Ağ: www.mersin.edu.tr

MEÜ.İD.FR-001/00

Sayfa 1/1

Yayın Tarihi: 14/05/2010



T.C.
MERSİN ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi
Başhekimlik



Tarih : 24 tem 2011


Sayı : B.30.2.MEÜ.0.H1.70.02-622.03-12028
Konu: Anket Çalışması

REKTÖRLÜK MAKAMINA
(Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü)

Bilgi : 22.11.2011 tarih ve B.30.2.MEÜ.0.42.00.00.392-08/1204 sayılı yazınız.

Bilgi yazınızla belirtmiş olduğunuz Hemşire Zehal DEMİR'in "Çocuklarda Çalışan Hemşire ve Hekimlerin İzolasyon Önlemlerine Uyumunun Değerlendirilmesi" konulu çalışmaya veri toplamak amacıyla 30.11.2011-15.03.2012 tarihleri arasında Hastanemizde anket çalışması yapmaları Başhekimliğimize uygun görülmüştür.

Bilgilerinizi rica ederim.


Doç.Dr. Mehmet Oğuz KÖKSEL
Dekan Yrd.- Başhekim

| |
|--|
| MERSİN ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK ARAŞTIRMA VE UYGULAMA MERKEZİ BAŞHEKİMLİK |
| 02.10.11 1743 |

T.C.
MERSİN VALİLİĞİ
İl Sağlık Müdürlüğü

Sayı : B.10.4 İŞM.4.33.00.09 / Eğit.Şb.
Konu : Uygulama İzni.

50650

09 ARA 2011 :

MERSİN ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE
MERSİN

İlgi : a) 28.11.2011 tarih ve B.30.2.MEÜ.0.70.03.00-605.01/1528/17448 sayılı yazınız.

Üniversitenizin Sağlık Bilimleri Hemşirelik Enstitüsü Ana Bilim Dahı yüksek lisans öğrenciniz Zuhal DEMİR'in "Çocuklarda Çalışan Hemşire ve Hekimlerin İzolasyon Önlemlerine Uyumunun Değerlendirilmesi" konulu tez çalışmasını Mersin Kadın Doğum ve Çocuk Hastanesinde yapmasının uygun görüldüğüne dair alınan Valilik Onayı ekte gönderilmiştir.

Bilgilerinize rica ederim.

Dr.K.Çağlar ÇATAK
Vali a.

İl Sağlık Müdürü


EKİ:

1-Valilik Onayı (1 adet)

1905

23049

yemine

T.C.
MERSİN VALİLİĞİ
İl Sağlık Müdürlüğü

Sayı : B.10.4 İSM.4.33.00.09 /Eğit.Şb.
Konu : Uygulama İzni

50648

09 ARA 2011

VALİLİK MAKAMINA
MERSİN

Mersin Üniversitesi Rektörlüğünün 28.11.2011 tarih ve B.30.2.MEÜ.0.70.03.00-605.01/1528/17448 sayılı yazısı;

Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Ana Bilim Dahı yüksek lisans öğrencisi Zuhale DEMİR' in "Çocuklarda Çalışan Hemşire ve Hekimlerin İzolasyon Önlemlerine Uyumunun Değerlendirilmesi" konulu tez çalışması anketlerini 30.11.2011-15.03.2012 tarihleri arasında Mersin Kadın Doğum ve Çocuk Hastanesi Çocuk Kliniğinde 08.00-20.00 saatleri arasında tez uygulamasının iş akışını engellemeyecek şekilde uygun görülen saatlerde yapılması, çalışma sonuç raporunun bir suretinin Müdürlüğümüze gönderilmesi kaydıyla uygun görülmüştür.

Olurlarınıza arz ederim.

Dr. K. Çağlar CAÇAK
İl Sağlık Müdürü

OLUR
28/11/2011
Kadir OKATAN
Vali a.
Vali Yardımcısı

ÖZGEÇMİŞ

Araştırmacı, 1982 yılında Elbistan'da doğdu. Liseye kadar öğretimini Elbistan'da tamamladı. İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Yüksekokulundan 2004 yılında hemşire olarak mezun oldu. Özel Mersin IMC Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Servisi'nde 2006–2008 yıllarında çalıştı. Mersin Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Hastanesi'nde 2008'den beri hemşire olarak çalışmaktadır. Çocuk Onkoloji- Hematoloji ve Çocuk Enfeksiyon Klinikleri'nde hemşire olarak çalışmıştır. Bekar ve İngilizce bilmektedir.