

T.C.
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**HASTANEDE ÇALIŞAN HEMŞİRELERE YÖNELİK İŞ SAĞLIĞI
HEMŞİRELİĞİ UYGULAMALARINDA OMAHA SINIFLAMA
SİSTEMİNİN KULLANILMASI**

Makbule TOKUR KESGİN

Halk Sağlığı Hemşireliği Programı
DOKTORA TEZİ

ANKARA

2010

**T.C.
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**HASTANEDE ÇALIŞAN HEMŞİRELERE YÖNELİK İŞ SAĞLIĞI
HEMŞİRELİĞİ UYGULAMALARINDA OMAHA SINIFLAMA
SİSTEMİNİN KULLANILMASI**

Makbule TOKUR KESGİN

**Halk Sağlığı Hemşireliği Programı
DOKTORA TEZİ**

**TEZ DANIŞMANI
Prof. Dr. Gülümser KUBLAY**

ANKARA

2010

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'ne

Bu çalışma, Jürimiz tarafından Halk Sağlığı Hemşireliği Programı'nda Doktora Tezi olarak kabul edilmiştir.

Jüri Başkanı: Prof. Dr. Nazmi BİLİR
Hacettepe Üniversitesi



Tez Danışmanı: Prof. Dr. Gülümser KUBLAY
Hacettepe Üniversitesi



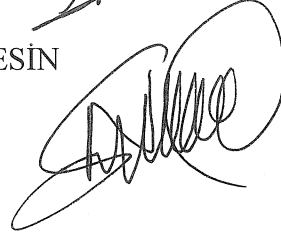
Üye: Prof. Dr. Oya Nuran EMİROĞLU
Hacettepe Üniversitesi



Üye: Yrd. Doç. Dr. Naile BİLGİLİ
Gazi Üniversitesi



Üye: Yrd. Doç. Dr. Melek Nihal ESİN
İstanbul Üniversitesi

**ONAY:**

Bu tez, Hacettepe Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca jüri üyeleri tarafından uygun görülmüş ve Enstitü yönetim kurulu kararı ile kabul edilmiştir.



Prof. Dr. Hakan S. ORER
Enstitü Müdürü

TEŞEKKÜR

Yazar bu çalışmanın gerçekleşmesindeki katkılarından dolayı aşağıda adı geçen kişilere teşekkür eder.

Sayın Prof. Dr. Gülümser Kublay tez danışmanım olarak çalışmamda yol gösterici olmuştur.

Sayın Prof. Dr. Oya Nuran Emiroğlu tez izleme komitesinde yer almış, çalışmamın farklı aşamalarında değerli görüşlerini bildirerek katkıda bulunmuştur.

Sayın Yrd. Doç. Dr. Naile Bilgili tez izleme komitesinde yer almış, değerli görüşleri ile çalışmama katkıda bulunmuştur.

Sayın Prof. Dr. Semra Erdoğan ve Sayın Yrd. Doç. Dr. Melek Nihal Esin, Araş. Gör. Serap Bulduk Omaha Sınıflama Sistemine ilişkin değerli bilgilerini, görüşlerini ve kaynaklarını paylaşmışlardır.

Sayın Yrd. Doç. Dr. Figen İnci hemşirelere “Yaşam Sonu Bakımın Güçlükleri ile Başetme Biçimleri” konusunda sunum yapmış, bilgi ve deneyimlerini paylaşmıştır.

Bayındır Hastanesi Hemşirelik Hizmetleri Müdürü Sayın Gülüzar Göl’ün, çalışmanın yapılabilmesi için gerekli izinlerin alınması konusunda, araştırmamın uygulaması sırasında araştırmacıya önemli katkıları olmuştur. Bayındır Hastanesi’nin değerli hemşireleri araştırmaya katılmışlardır. Bayındır Hastanesi Sayın İşyeri Hekimi Oral Akbaş araştırmamın yürütülmesi sırasında işyeri hekiminin görüşüne başvurulması gereken konularda işbirliği yapmış, bilgi ve deneyimlerini paylaşmıştır.

Sayın Doktor Kadir Atlı Sonometre cihazını temin etmiş, cihazın kullanım ve kalibrasyonu konusunda araştırmacıyı bilgilendirmiştir. Doktor Kadir Atlı ve Doktor Sertaç Ak araştırmamın fizik muayene uygulamalarının pekişmesinde katkıda bulunmuşlardır.

İstatistik Uzmanı Sayın Esra Tokur Sonuvar araştırmamın istatistik analizini yapmış, araştırmamın yorumlarını istatistik açısından değerlendirmiştir.

Sayın Kesim Kesgin, yazım sürecinde destek sağlamıştır. Higrometre cihazını temin etmiştir.

Sayın Ahmet Sabri Kesgin, Sayın Adem Sonuvar İngilizce özetin hazırlanmasında destek sağlamışlardır.

Tez çalışmam süresince annem, babam, eşim ve oğlum sonsuz sevgi anlayış ve sabırla destek olmuşlardır.

ÖZET

TOKUR KESGİN, Makbule, Hastanede Çalışan Hemşirelere Yönelik İş Sağlığı Hemşireliği Uygulamalarında Omaha Sınıflama Sisteminin Kullanılması, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Hemşireliği Programı Doktora Tezi, Ankara, 2010.

Bu çalışma; hastanede çalışan hemşirelere yönelik iş sağlığı hemşireliği uygulamalarında Omaha Sınıflama Sisteminin kullanımının uygunluğunu belirlemek, iş sağlığı hemşireliği uygulamalarının, çalışma ortamına ilişkin sorunların ve hemşirelerin sağlık sorunlarının bu sistemle kayıt altına alınabileceğini göstermek amacıyla yapılmış yarı deneysel bir araştırmadır. Araştırmanın evrenini, özel bir hastanede çalışan hemşireler oluşturmuştur. Evrenden örneklem seçilmemiştir. Hemşirelerin sağlık durumlarını değerlendirmek amacıyla iki kez periyodik izlem yapılmıştır. Birinci periyodik izlemde toplam 175 hemşire (2007-2008), ikinci periyodik izlemde toplam 162 hemşire (2008-2009) değerlendirilmiştir. Periyodik izlemler sonrası sağlık sorunu belirlenen hemşirelerle görüşmeler yapılmış, aynı zamanda çalışma ortamı gözlenerek iş çevresine yönelik riskler değerlendirilmiştir. Belirlenen sorunlar Omaha Sınıflama Sistemi kullanılarak tanılanmış ve çözülmeye çalışılmıştır. Verilerin toplanması aşamasında; araştırmacı tarafından literatür incelemesi yapılarak hazırlanan formların yanında; Omaha Sınıflama Sisteminin yapısını oluşturan Problem Sınıflandırma Listesi, Hemşirelik Girişim Şeması, Problem Değerlendirme Ölçeği de kullanılmıştır. Veriler sayılar ve yüzdeler kullanılarak değerlendirilmiştir. Bulgulara göre; hemşirelik tanılarının Problem Sınıflama Listesindeki 4 tanılama alanından biri olan fizyolojik alanda yoğunlaştığı, planlanan hemşirelik girişimlerinde ise, tüm tanı alanlarına yönelik olarak en çok süveyans girişiminin uygulandığı görülmüştür. Problem değerlendirme ölçeğine ilişkin bilgi, durum ve davranış puan ortalamalarındaki değişime bakıldığında en fazla bilgi puanında olmak üzere tüm kategorilerdeki puan ortalamalarında artış olduğu belirlenmiştir. Sonuç olarak Omaha Sınıflama Sistemi hastanede çalışan hemşirelere yönelik iş sağlığı hemşireliği uygulamalarında hemşirelik tanıları, girişimleri ve değerlendirmeleri açısından kullanışlı bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Omaha Sınıflandırma Sistemi, iş sağlığı hemşireliği, hemşire, sağlıklı çalışma çevresi

ABSTRACT

TOKUR KESGİN, Makbule, Using Omaha Classification System in The Occupational Health Nursing Applications for Nurses Currently Working in Hospitals, Hacettepe University Institute of Health Sciences, Public Health Nursing Program Ph.D. Thesis, Ankara, 2010.

This study is a semi-experimental research in order to determine the convenience of the usage of Omaha Classification System in occupational health nursing implementations for health employees and in order to demonstrate that the occupational health nursing implementations, the workplace issues and the health problems of health employees can be recorded with this system. The population of the study consisted of nurses working in a private hospital. Any sample was not be selected from that population. Two follow-ups were done periodically in order to evaluate the health status of nurses. 175 nurses in the first periodic follow-up (2007-2008), and 162 nurses in the second periodic follow-up (2008-2009) were evaluated. After these follow-ups, interviews were conducted with the nurses who had health problems, and risks were assessed by monitoring working environment. The diagnosed problems were determined by using Omaha Classification System and were tried to be solve. During data collecting phase; Problem Classification List, Nursing Initiative Scheme, and Problem Rating Scale forming the structure of Omaha Classification System were used in addition to forms prepared by the researcher during literature searching. The data were evaluated by using numbers and percentages. According to outputs it was seen that nursing diagnoses condensed in physiological field which is one of the four diagnose fields but in nursing planned initiatives mostly the surveillance initiative was conducted as for all diagnostic fields. When the changes in the average of scores of knowledge, status and behaviour which are related with Problem Rating Scale were considered; notably in the knowledge category an increase was notified in the averages of scores of all categories. As a result, for the nurses in hospitals; Omaha Classification System was determined a convenient implication in terms of nursing diagnoses, initiatives, and evaluations in occupational health nursing applications.

Keywords: Omaha Classification System, occupational health nursing, nurse, healthy working environment.

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ONAY SAYFASI	iii
TEŞEKKÜR	iv
ÖZET	v
ABSTRACT	vi
İÇİNDEKİLER.....	vii
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	x
TABLolar DİZİNİ	xii
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	xiii
GRAFİKLER DİZİNİ	xiv
1. GİRİŞ	1
1.1. Problemin Tanımı ve Önemi	1
1.2. Araştırmanın Amacı	4
2. GENEL BİLGİLER	5
2.1. Sağlık Çalışanı : Hemşire İnsan Gücü.....	5
2.2. Hemşirelik ve Hemşirelik Mesleğinin Getirdiği Sağlık Riskleri.....	6
2.3. Risk Değerlendirmesi.....	11
2.4. Hastane Ortamından Kaynaklı Sağlık Riskleri.....	12
2.5. Sağlıklı Hastane Çevresi.....	14
2.5.1. Hastane Ortamındaki Fiziksel Tehlike ve Riskler.....	16
a. Elektrik.....	16
b. Yangın.....	18
c. Zemin, Tavan ve Duvarlar.....	19
d. Aydınlatma.....	21
e. Havalandırma.....	23
f. Sıcaklık.....	26
g. Nem.....	28
h. Gürültü.....	29
i. Renk.....	29
j. Koku.....	31
2.5.2. Hastane Ortamındaki Biyolojik Tehlike ve Riskler.....	31

2.5.3. Hastane Ortamındaki Kimyasal Tehlike ve Riskler.....	33
2.5.4. Diğer Tehlike ve Riskler.....	34
a. İş Stresi.....	34
b. Şiddet.....	35
c. Ergonomik Faktörler.....	36
2.6. İş Sağlığı Hizmetleri ve İş Sağlığı Hemşireliği.....	38
2.6.1. İş Sağlığı Hemşirelerinin Görevleri.....	38
2.6.2. İş Sağlığı Hemşirelerinin Eğitimi.....	41
2.6.3. İş Sağlığı Hemşireliği Hizmetlerinde Kayıt Tutma ve Sınıflama Sistemleri.....	43
a. Hemşirelik Tanıları Taksonomisi (NANDA).....	45
b. Klinik Bakım Sınıflaması (CCC).....	45
c. Hemşirelik Girişimleri Sınıflaması (NIC).....	46
d. Hemşirelik Bakımı Sonuçlarının Sınıflaması (NOC).....	46
e. Ozbolt'un Hasta Bakım Veri Seti.....	46
f. Omaha Sınıflama Sistemi (The Omaha System).....	46
3. GEREÇ VE YÖNTEM	49
3.1. Araştırmanın Şekli	49
3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri.....	49
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	49
3.4. Veri Toplama Form ve Araçları.....	52
3.4.1. Omaha Sınıflandırma Sistemi.....	52
3.4.2. Kişisel Sağlık Bilgi Formu.....	53
3.4.3. İş Çevresi Risk Değerlendirme Formu.....	54
3.4.4. İşyeri Hemşireliği Sevk Formu.....	54
3.4.5. Kaza ve Yaralanma Bildirim Formu.....	54
3.4.6. Periyodik İzlem ve İşe Giriş Muayenesi Formu.....	54
3.4.7. Hastalık Sonrası İşe Dönüşte Sağlık Kontrolü Formu.....	54
3.4.8. Gebe İzlem Formu.....	54
3.5. Araştırmanın Sınırlılıkları.....	55
3.6. Ön Uygulama	55
3.7. Verilerin Toplanması.....	55

3.8. Araştırmanın Etik Boyutu	59
3.9. Verilerin Değerlendirilmesi	59
3.10. Araştırmanın Uygulama Akış Çizelgesi.....	60
4. BULGULAR	61
5. TARTIŞMA	85
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	108
6.1. Sonuçlar	108
6.2. Öneriler	108
KAYNAKLAR	109
EKLER	
EK 1 Omaha Sınıflama Sistemi	
EK 2 Kişisel Sağlık Bilgi Formu	
EK 3 İş Çevresi Risk Değerlendirme Formu	
EK 4 İşyeri Hemşireliği Sevk Formu	
EK 5 Kaza ve Yaralanma Bildirim Formu	
EK 6 Periyodik İzlem ve İşe Giriş Muayenesi Formu	
EK 7 Hastalık Sonrası İşe Dönüşte Sağlık Kontrolü Formu	
EK 8 Gebe İzlem Formu	
EK 9 Araştırmacının Katıldığı “Hemşireler için Fizik Muayene Kursu Belgesi”	
EK 10 Uygulamanın Yapılacağı Kurumdan Alınan İzin Formu	
EK 11 Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi, Cerrahi ve İlaç Uygulamaları Etik Kurulu’nun Değerlendirme Raporu	
EK 12 Aydınlatılmış Onam Formu	

SİMGELER VE KISALTMALAR

ANA: (American Nurses Associations), Amerikan Hemşireler Birliği

CDC: (Centers for Disease Control and Prevention), Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi

HEPA:(High Efficiency Particulate Air), $\geq 0,3\mu\text{m}$ parçacıkların %99,97'sini tutabilen filtreler

HHCC: (Home Health Care Classification), Evde Bakım Sınıflaması

ICN: (International Council of Nursing), Uluslararası Hemşirelik Örgütü

ILO: (International Labour Organization), Uluslararası Çalışma Örgütü

NANDA:(North American Nursing Diagnosis Association), Kuzey Amerika Hemşirelik Tanıları Birliği

NIC: (Nursing Intervention Classification), Hemşirelik Girişimleri Sınıflaması,

NIOSH:(The National Institute for Occupational Safety and Health), Ulusal İş Sağlığı ve Güvenliği Enstitüsü

NOC:(Nursing Outcomes Classification), Hemşirelik Bakımı Sonuçlarının Sınıflaması

OSHA: (Occupational Safety and Health Administration), İş Güvenliği ve Sağlığı İdaresi

OSS: (Omaha Classification System), Omaha Sınıflama Sistemi

SGK: Sosyal Güvenlik Kurumu

VNA: (Visiting Nurse Association), Amerika Ziyaretçi Hemşireler Birliği

WHO: (World Health Organization), Dünya Sağlık Örgütü

DIN, VDI, ASHRAE, AIA, CBZ, NBR, NF S90:351, HICPAC: Bu kısaltmalar uluslar arası çapta kullanılan hastane mimarisi, hastanenin mekanik, elektrik yapısı, havalandırma sistemlerine ilişkin düzenlenmiş, standartlar ve kılavuzları ifade eder.

AIA: (The American Institute of Architects -Guidelines for Design and Construction of Health Care Facilities) Amerika Mimarlık Enstitüsü- Sağlık Binaları Tasarım ve İnşa Kılavuzu

ASHRAE: (American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers) Isıtma, havalandırma, klima sistemi ve soğutma sistemlerinin araştırma ve diğer faaliyetlerine öncülük eden bir kuruluş

CBZ: Hollanda’da kullanılan hastane tasarımıyla ilgili kılavuz

DIN: (Deutsches Institut für Normung), Hastane havalandırma sistemleri için düzenlenmiş Alman standardı

HICPAC: (Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee) Hastane enfeksiyon kontrol uygulamaları danışmanlık komitesi kılavuzu

NBR: Hastane mahalleri iç hava kalitesine ilişkin Brezilya standardı

NF S90:351:Fransız hastane havalandırma standardı

VDI: Hastane klima ve havalandırma sistemleri için DIN 1946/4 ve SWKI 99–3 standartlarından yola çıkılarak hazırlanmış kılavuz

TABLOLAR

	Sayfa
Tablo 2.1. Hastanelerdeki Potansiyel Tehlike ve Riskler	13
Tablo 2.2. Hastanelerde Uygulama Gruplarına Göre Oda Türlerine Örnekler	17
Tablo 2.3. Hastanelerdeki Oda Sınıflaması	24
Tablo 2.4. Renklerin Psikolojik ve Fizyolojik Etkileri	30
Tablo 2.5. Sağlık Kuruluşlarından Kaynaklanan Atıkların Sınıflandırılması	32
Tablo 3.1. Araştırmaya Katılan Hemşirelerin 1. ve 2. İzlemdeki Tanımlayıcı Özelliklerinin Dağılımı	51
Tablo 4.1. Birinci Periyodik İzlemde Problem Sınıflama Listesindeki Tanılama Alanlarına Göre Sıklıkla Karşılaşılan Problemlerin Dağılımları	62
Tablo 4.2. İkinci Periyodik İzlemde Problem Sınıflama Listesindeki Tanılama Alanlarına Göre Sıklıkla Karşılaşılan Problemlerin Dağılımları	68
Tablo 4.3. Hemşirelerde Belirlenen Gereksinimler Dikkate Alınarak Problem Sınıflama Listesine Eklenen Belirti ve Bulgular	70
Tablo 4.4. Birinci Periyodik İzlem Sonrası Omaha Sınıflama Sistemindeki Tanı Alanlarına Göre Planlanan Hemşirelik Girişimlerinin Dağılımı	71
Tablo 4.5. İkinci Periyodik İzlem Sonrası Omaha Sınıflama Sistemindeki Tanı Alanlarına Göre Planlanan Hemşirelik Girişimlerinin Dağılımı	73
Tablo 4.6. Birinci Periyodik İzlem Sonrası Dengesiz Beslenme Belirtisine Yönelik Planlanan Hemşirelik Girişimlerinin Dağılımı	81
Tablo 4.7. Birinci Periyodik İzlem Sonrası Damarlarda Varis Oluşması Belirtisine Yönelik Planlanan Hemşirelik Girişimlerinin Dağılımı	82
Tablo 4.8. İkinci Periyodik İzlem Sonrası Ağrı Belirtisine Yönelik Planlanan Hemşirelik Girişimlerinin Dağılımı	83
Tablo 4.9. İkinci Periyodik İzlem Sonrası Yetersiz/Düzensiz Egzersiz Belirtilerine Yönelik Planlanan Hemşirelik Girişimlerinin Dağılımı	84

ŞEKİLLER

	Sayfa
Şekil 2.1. Tek Yönlü Laminar Akış	25
Şekil 2.2. Karışık Yönlü Laminar Akış	25
Şekil 2.3 Hava Perdeli Laminar Akış	25

GRAFİKLER

	Sayfa
Grafik 4.1. Birinci Periyodik İzlemde Hemşirelerde En Çok Görülen On Problem	62
Grafik 4.2. Birinci Periyodik İzlemde Hemşirelerde En Çok Görülen On Belirti	62
Grafik 4.3. İkinci Periyodik İzlemde Hemşirelerde En Çok Görülen On Problem	68
Grafik 4.4. İkinci Periyodik İzlemde Hemşirelerde En Çok Görülen On Belirti	68
Grafik 4.5. Birinci Periyodik İzlemde Hemşirelerde En Çok Görülen Beş Belirti İçin Yapılan Hemşirelik Girişimleri	71
Grafik 4.6. İkinci Periyodik İzlemde Hemşirelerde En Çok Görülen Beş Belirti İçin Yapılan Hemşirelik Girişimleri	73
Grafik 4.7. Birinci Periyodik İzlemde Çevresel Alanda Problem Değerlendirme Ölçeğine Göre 1.2.3. Görüşmelerde Bilgi, Davranış, Durum Puan Ortalamalarındaki Değişim	75
Grafik 4.8. Birinci Periyodik İzlemde Psikososyal Alanda Problem Değerlendirme Ölçeğine Göre 1.2.3. Görüşmelerde Bilgi, Davranış, Durum Puan Ortalamalarındaki Değişim	75
Grafik 4.9. Birinci Periyodik İzlemde Fizyolojik Alanda Problem Değerlendirme Ölçeğine Göre 1.2.3. Görüşmelerde Bilgi, Davranış, Durum Puan Ortalamalarındaki Değişim	75
Grafik 4.10. Birinci Periyodik İzlemde Sağlık Davranışları Alanında Problem Değerlendirme Ölçeğine Göre 1.2.3. Görüşmelerde Bilgi, Davranış, Durum Puan Ortalamalarındaki Değişim	75
Grafik 4.11. Dengesiz Beslenme Belirtisine İlişkin Bilgi, Davranış, Durum Değişimleri	76
Grafik 4.12. Ağrı Belirtisine İlişkin Bilgi, Davranış, Durum Değişimleri	76
Grafik 4.13. Damarlarda Varis Oluşması Belirtisine İlişkin Bilgi, Davranış, Durum Değişimleri	76
Grafik 4.14. Fiziksel Tehlikelere Belirtisine İlişkin Bilgi, Davranış, Durum Değişimleri	76

Grafik 4.15	Enfeksiyon Belirtisine İlişkin Bilgi, Davranış, Durum Değişimleri	76
Grafik 4.16	İkinci Periyodik İzlemde Çevresel Alanda Problem Değerlendirme Ölçeğine Göre 1.2.3. Görüşmelerde Bilgi, Davranış, Durum Puan Ortalamalarındaki Değişim	78
Grafik 4.17	İkinci Periyodik İzlemde Psikososyal Alanda Problem Değerlendirme Ölçeğine Göre 1.2.3. Görüşmelerde Bilgi, Davranış, Durum Puan Ortalamalarındaki Değişim	78
Grafik 4.18	İkinci Periyodik İzlemde Fizyolojik Alanda Problem Değerlendirme Ölçeğine Göre 1.2.3. Görüşmelerde Bilgi, Davranış, Durum Puan Ortalamalarındaki Değişim	78
Grafik 4.19	İkinci Periyodik İzlemde Sağlık Davranışları Alanında Problem Değerlendirme Ölçeğine Göre 1.2.3. Görüşmelerde Bilgi, Davranış, Durum Puan Ortalamalarındaki Değişim	78
Grafik 4.20	Ağrı Belirtisine İlişkin Bilgi, Davranış, Durum Değişimleri	79
Grafik 4.21	Damarlarda Varis Oluşması Belirtisine İlişkin Bilgi, Davranış, Durum Değişimleri	79
Grafik 4.22	Yetersiz/Düzensiz Egzersiz Belirtisine İlişkin Bilgi, Davranış, Durum Değişimleri	79
Grafik 4.23	Bireysel Bakım Aktivitelerini Yapmayı Unutma/Yapmayı İstememe/ Yapamama Belirtisine İlişkin Bilgi, Davranış, Durum Değişimleri	79
Grafik 4.24	Sigara/Tütün Ürünlerinin İçimi/Kullanımı Belirtisine İlişkin Bilgi, Davranış, Durum Değişimleri	79

GİRİŞ

1.1 Problemin Tanımı

Sanayi döneminden günümüze kadar iş sağlığı ile ilgili birçok çalışmalar yapılmıştır. Bu çalışmaların sonuçları, insan haklarına yönelik tartışmalar, çalışanların talepleri, sendikalaşmanın başlaması ve hükümetlerin çalışanlarla ilgili aldıkları kararlar sonucu, çalışanların sağlık koşullarının ve haklarının iyileştirilmesine yönelik uygulamalar yapılmaya başlanmıştır (1).

Çalışan sağlığı ile ilgili uygulamaların gelişimine baktığımızda, sanayi alanındaki iş kollarının çalışma koşulları ve iş riskleri açısından öncelikli olarak ele alındığı görülmektedir. Son yıllarda özellikle gelişmiş olan ülkelerde iş sağlığı ile ilgili hizmetler sanayi dışında kalan iş kollarını da kapsamaktadır. Uluslar arası Çalışma Örgütü (ILO) ve Dünya Sağlık Örgütü (WHO) ortak komitesi tarafından 1951 yılında yapılmış olan iş sağlığı tanımı bütün çalışanları kapsayacak şekilde ifade edilmektedir: “ İş sağlığı, bütün mesleklerde çalışanların bedensel, ruhsal ve sosyal yönden iyilik hallerini sürdürme ve daha üst düzeylere çıkarma çalışmalarıdır” (2).

Bu amacı gerçekleştirebilmek için, her iş koluna özel alınması gereken önlemler vardır, çünkü her iş koluyla ilgili farklı iş riskleri söz konusudur. Sağlık iş kolu da, kendine has sağlık riskleri taşıyan çalışma alanlarından biridir. Sağlık iş kolu riskli çalışma alanlarından biri olsa da, çağımızın getirdiği sağlık sorunlarıyla mücadele etme çabasının yanı sıra, sağlık alanındaki teknolojik gelişmeler ve bilgilerin gün geçtikçe çoğalması, bu alana olan ilgiyi de arttırmaktadır. Bu ilgi her geçen gün, sağlık iş kolunda hizmet veren sağlık çalışanlarının sayısının artmasına neden olmaktadır. Bu artış, sağlık sektörünün getirdiği iş riskleriyle karşı karşıya kalan kişi sayısının çoğalması anlamına da gelmektedir (2).

Bu riskler hava ve kan yoluyla bulaşan enfeksiyon etkenleri, hastane enfeksiyonları, ergonomik riskler, kas iskelet yaralanmaları, delici kesici cisimlerle yaralanmalar, toksik ilaçlar ve diğer kimyasal tehlikeler, lateks alerjisi, radyasyon, iş stresi ve yönetimle ilgili sorunlar, işyerinde şiddetle karşılaşmak ve saldırıya uğramak vb. olarak sıralanabilir (3,4,5).

Bunlara ek olarak; (sağlık sektörüne yönelik artan ilgiye rağmen) rakamlar sağlık çalışanlarının sayıca eksik personelle çalışmaları sonucu ortaya çıkan

güçlüklerle de baş etmeleri gerektiğini göstermektedir. Örneğin; dünyada her 1000 kişiye 9,3 sağlık çalışanı düşmektedir ve halen 4,3 milyon sağlık işgücü açığı bulunmaktadır (4, 5).

Sağlık ekibinin önemli bir üyesi olan hemşireler de bu sağlık riskleri ile karşı karşıya kalmaktadır. Çoğu vardiyalı çalışan hemşirelerin uzun süre ayakta kalma, varis, gastrointestinal sistem hastalıkları, psikolojik sorunlar, beslenme bozuklukları, lumbal herni, düşükler, erken doğum, enfeksiyon hastalıkları, kesici delici aletlerle yaralanma, radyoaktivite vb. şeklinde sıralanabilecek bir çok sağlık sorunu ile karşı karşıya oldukları bilinmektedir (3).

Bu risklerin ortaya çıkardığı sağlık sorunları, hemşirelerin iş veriminin düşmesine, görev yaptığı kurumların ekonomik kayıp yaşamasına, ayrıca sağlık sorunları bulunan hemşirelerin bakım verdiği bireylerin riske girmesine neden olmaktadır (3,6). Bu tehlikeleri engellemek veya azaltmak ve bunlara bağlı işgücü kaybını azaltıp verimliliği arttırmak mümkündür (7). Tehlikeleri engellemek veya azaltmak için hemşirelerin (sağlık çalışanları ve diğer sektörlerdeki tüm çalışanların da) sağlıklı ve güvenli bir iş ortamında etkinlik göstermeleri gereklidir. Böyle bir ortam iş sağlığı hizmetleriyle gerçekleştirilebilir.

İş sağlığı hizmetlerinin tıbbi ve teknik bölümleri vardır. İş sağlığının tıbbi bölümünde çalışan insan gücü hekim, hemşire ve diğer sağlık personelidir (2). İş sağlığı hemşiresi, iş sağlığı ekibinin değerli ve vazgeçilmez üyesidir. İş sağlığı hemşiresi; tehlikelerin kontrolü için bilgi verir, sağlık programlarını sürdürür, sağlık sorunlarıyla ilgili çözümler konusunda yönetime önerilerde bulunabilir, fiziksel muayene yapar, hekimle görüş alışverişinde bulunur, sağlık problemleriyle ilgili kuşkuvarına yönelik bilgi toplar, sağlık kayıtlarını doğru olarak tutar, çalışanlara sağlık eğitimi verir, yönetime katılır. WHO'ya göre hemşireler bu etkinlikleri en iyi yapabilecek kişilerdir (8). Hemşireler bu etkinlikleri yaparken aynı zamanda kayıt tutarak yaptıkları uygulamaları belgelemektedirler. Kayıtlar, hemşirelerin çalıştıkları her alanda olduğu gibi, işyerlerinde de profesyonelliğin bir parçası olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu kayıtlar ileride yapılacak araştırmalar için veri niteliği de taşımaktadır (9). Günümüzde gelişen tıp teknolojisi, artan nüfus, bakıma yeni modeller eklenmesi ve değişen ihtiyaçlar sonucunda, hemşirelik uygulamaları ile ilgili toplanan veriler ve kayıtların, belirli bir sistem kullanılarak sınıflandırılması ve

böylece hemşirelik uygulamalarının ortak bir dil ile adlandırılması ihtiyacını doğurmuştur. Hemşirelik hizmetlerinin ortak dil ile adlandırılması, hemşirelik bilgilerinin bilimsel verilere dayandırılması, hemşirelik verilerinin paylaşılması, hemşirelik mesleğinin ve dolayısıyla sağlık bakımının da geliştirilmesi ve güçlendirilmesi anlamına gelmektedir (10).

Gelişmiş ülkelere bakıldığında hemşirelerin birçok sınıflama sisteminden faydalandıkları görülmektedir. Bu sınıflama sistemlerinden biri de Omaha Sınıflama Sistemidir (OSS). 1970'li yılların sonlarında Omaha Ziyaretçi Hemşireler Birliği (Visiting Nurses Association of Omaha-VNA) tarafından hemşirelik müdahalesi gerektiren birey, aile ya da toplumun problemlerini saptayabilmek, gerekli hemşirelik müdahalelerini tanımlayarak uygulamak ve sonuçları değerlendirmek amacıyla geliştirilmiştir (11).

OSS'nin, kullananlar tarafından rahatlıkla anlaşılabilmesi, terimlerin kullanışlı bir şekilde numaralandırılması gibi birçok olumlu yanı vardır (12). Sistemin terimleri, basit, açık, kısa, özlü ve öğrenmesi kolay olup, yeni terimler de eklenebilmektedir. Terimler; bireyler, aileler, farklı yaş dağılımı gösteren gruplar, tıbbi tanılar, çeşitli sosyo-ekonomik durumlar, inançlar ve farklı kültürlere uygun olarak tasarlanabilir (11).

Hemşirelik verilerinin sınıflandırılması, hemşirelik terimlerinin bilimsel olarak adlandırılması ve hemşirelik araştırmaları için kaynak oluşturulması, hemşirelik bilgi birikimine katkıda bulunulması, evrensel dil kullanımı ile sağlanabilir (13). İş sağlığı hemşireliği uygulamalarında da sınıflama sistemi kullanımının benzer yararları gösteceği düşünülmektedir.

Türkiye'de henüz gelişme durumunda olan iş sağlığı hemşireliği uygulamalarını yapacak olan hemşirelerin iş sağlığı hemşireliğine ilişkin özel bir eğitim alması gerekmektedir. Türkiye'de iş sağlığı hemşireliğine ilişkin eğitimlere son birkaç yıldır yer verilmektedir. Farklı eğitim düzeylerinden mezun olan hemşirelere, mezun oldukları eğitim düzeylerine göre düzenlenen sertifika programlarının sonunda, işyeri hemşireliği sertifikası verilmektedir. Sertifika programları İş Sağlığı Hemşireliği Derneği tarafından üniversiteler ile protokoller oluşturularak planlanmaktadır (14). Bu gelişmelere rağmen, iş sağlığı hemşireliği alanında çalışanların uygulamalarındaki kaliteyi arttıracak ve hemşirelik mesleğini

geliştirecek bir hemşirelik sınıflama modeli kullanılmamaktadır. Hastanede yapılan iş sağlığı hemşireliği uygulamalarında OSS'nin kullanılması, hemşirelerin sağlık sorunlarının belirlenmesi, iş sağlığı hemşireliği uygulamalarının değerlendirilmesi ve bu uygulamaların hemşirelikte ortak bir dil kullanılarak kayıt edilmesini içeren bu çalışma ile Türkiye'de iş sağlığı hemşireliğinin geliştirilmesine katkı sağlanacağı düşünülmektedir. Bu çalışma sonunda elde edilen veriler doğrultusunda, sağlık kuruluşlarında çalışan iş sağlığı hemşirelerinin OSS'yi kullanarak hemşirelik tanımlarını koymaları önerilebilecektir.

1.2 Araştırmanın Amacı

Bu çalışma; hastanede çalışan hemşirelere yönelik iş sağlığı hemşireliği uygulamalarında OSS'nin kullanımının uygunluğunu belirlemek, iş sağlığı hemşireliği uygulamalarının ve hemşirelerin sağlık sorunlarının bu sistemle kayıt altına alınabileceğini göstermek amacıyla yapılmıştır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1 SAĞLIK ÇALIŞANI: Hemşire İnsan Gücü

Sağlık hizmetlerinin etkili sunumu birçok faktöre bağlı olmakla birlikte, sağlık iş gücünün sayısı, becerileri ve sağlık iş gücünden beklentilerle de ilişkilidir. Ülkelerin çoğu sağlık çalışanlarının eğitimlerine ve eğitim sonrası uygulamalarının yeterliliğine ilişkin denetimleri yeterince yapamadıkları için, sağlık çalışanları ile ilgili birçok bilgi ya eksiktir ya da var olan bilgiler güncelliğini hızla yitirmektedir. Günümüzde çoğu ülke, yaşanan demografik ve epidemiyolojik değişimlerin etkisi altındadır ve bu değişimler sağlık hizmeti sunanlardan yeni beklentilerin oluşması anlamına gelmektedir. Sağlık sektörünün küreselleşmesi, sağlık reformları, tıbbi teknolojilerin gelişmesi ve buna paralel olarak, bakıma yeni modellerin eklenmesi sonucu bakımın boyutlarının büyümesi, her geçen gün sağlık çalışanlarına olan ihtiyacı arttırmaktadır (15).

WHO'nun aktardığına göre; Sağlık çalışanı “toplumun sağlığını iyileştirme, koruma ve geliştirme işiyle uğraşan tüm insanlar” olarak tanımlanmıştır. Bu tanım WHO'nun “sağlığı düzeltmek amacıyla yapılan tüm temel uygulamalar” olarak ifade bulan sağlık sistemi tanımına da uygundur (15) .

Sağlık sistemi içinde yerini bulan sağlık çalışanlarının rolleri farklı ulusların tarihlerinden, kültürlerinden ve uygulamalarından etkilenecek şekilde şekillenmiştir. Sağlık hizmetlerinin sunumuna bakıldığında bazı hizmetlerin doğrudan sağlık çalışanları tarafından verilirken, bazı hizmetlerin ise sağlık sektöründe çalışan ancak sağlık alanına dolaylı katkıda bulunan kişiler tarafından verildiği görülmektedir. WHO bölgelerinde, 2004 yılı tahminine göre sağlık iş kolunda çalışan toplam 59.2 milyon sağlık çalışanı vardır. Bu sayının 39,5 milyonunun sağlık hizmeti verenlerden, 19.5 milyonunun ise sağlık sektöründeki yöneticilerden ve yardımcı çalışanlardan oluştuğu tahmin edilmektedir (15). Amerika Birleşik Devletleri'nde de en hızlı büyüyen ikinci sektör sağlık sektörüdür ve 12 milyonun üzerinde çalışanı bulunmaktadır (16).

ILO (ILO, ısc 88 2007), pratik bir sınıflama yaparak sağlık alanında çalışanları 5 başlık altında toplamıştır: (17)

1. Hekimler ve eczacılar
2. Hemşireler ve ebeler

3. Geleneksel ve tamamlayıcı tıp uzmanları
4. Veteriner teknisyen ve yardımcıları
5. Diğer sağlık profesyonelleri

ILO'nun sınıflamasında ikinci sırada yer alan hemşireler sağlık bakımı sunan önemli bir mesleğin temsilcisidirler ve bu mesleğin getirdiği birçok sağlık riski ilede karşı karşıyadırlar (18-21).

2.2 HEMŞİRELİK VE HEMŞİRELİK MESLEĞİNİN GETİRDİĞİ SAĞLIK RİSKLERİ

Hemşireler küresel boyutta gün geçtikçe vazgeçilmez olan ve her geçen gün duyulan ihtiyacın arttığı bir mesleğin elemanıdır. Birçok ülke ve kuruluş hemşirelik iş gücüne olan ihtiyacı belirleme ve bu ihtiyacı karşılamaya yönelik çözümler bulma konusunda bir arayış içindedirler. Dünyadaki yaşlı nüfusun ve buna bağlı olarak kronik hastalıkların artması, yüzyılımızın bulaşıcı hastalık sorunlarının çeşitlenmesi ve bu sorunların çözülmemiş olması, insanların bakım gereksinimlerinin artması, hastaneye yatışların azaltılması amacıyla evde bakım hizmetlerine olan eğilimin artması, küreselleşmeyle birlikte özel sağlık hizmetlerinin genişlemesi hemşirelik iş gücüne olan talebi arttırmaktadır. Bu nedenle ülkeler hemşire açıklarını belirlemekte, hatta bu açığın ne kadar olacağını anlamak için geleceğe yönelik tahminler yapmaktadırlar (18–21).

2006–2016 yılları arasında yapılan tahminlere göre hemşirelik en fazla istihdam alanı olan ve en fazla iş fırsatı tanıyan 30 meslek arasında yer almaktadır (22). Bu önemli mesleğin özünü sağlık bakımı oluşturmaktadır. Hemşireler 7 gün 24 saat, sağlıklı ya da hasta bireye bakım vermektedir. Bireye, aileye ve topluma sağlığın sürdürülmesi, hastalıkların önlenmesi ve hasta olanların yeniden sağlığına kavuşturulması için yardım etmektedirler. Hemşireler bu çabalarını, hastanelerde, toplum kuruluşlarında, işyerlerinde, okullarda yerine getirmektedirler (23,24).

Hemşireler bakım verdikleri kişilere daha fazla faydalı olabilmek için kendi sağlıklarını da korumalıdır. Hemşirelik mesleği doğası gereği, günün farklı zamanlarında çalışmayı gerektirmektedir. Nöbet sistemi ile çalışma hemşirenin, uyku düzenini, beslenme ve boşaltım alışkanlıklarını, sosyal yaşamını değiştirmektedir. Bunların yanında fiziksel iş koşullarından kaynaklı olumsuzluklar, uzun süre ayakta kalarak çalışma gerekliliği, yetersiz dinlenme araları, mesleğin sınırlarının tam olarak

çizilmemesi nedeniyle hemşirelik aktiviteleri dışında yapılması gereken karmaşık görevler, aşırı iş yükü vb. nedenlerden dolayı, hemşirelerin sağlıkları etkilenmektedir (25,26). Görüldüğü gibi hemşireler işle ilgili oldukça geniş bir tehlike zinciri ile yüz yüzedir. İşle ilgili bu tehlikelere kesici delici cisimlerle yaralanmalar, sırt yaralanmaları, bel ağrıları, lateks alerjisi, radyasyon ve kimyasal maddelerle temas, şiddete maruz kalma ve stres başlıkları da eklenmelidir (16, 27).

Amerikan ekonomisinde ikinci en hızlı büyüyen sektör sağlık sektörüdür ve sağlık çalışanlarının %80'ini kadınlar oluşturmaktadırlar (7). Kadınların %50'si ise doğurganlık çağındadır. 1985 yılında Finlandiya'da yapılan bir araştırma'ya göre iş ortamında antineoplastik ilaçlara maruz kalan hemşirelerde fetal kayıpların arttığı görülmüştür (28). Ulusal İş Sağlığı ve Güvenliği Enstitüsü'nün (NIOSH) tahminlerine göre hastane ortamında yaklaşık 300 kimyasal madde bulunmaktadır ve bu maddelerin üreme sağlığı üzerine olumsuz etkilerinin yanında; mesleki astım, allerjik kontakt dermatit, muköz membran irritasyonu, nörotoksik ve karsinojen etkileri de vardır (3).

NIOSH 214.000 sağlık çalışanının kronik olarak anestetik gazlara maruz kaldığını, 68.000 hastane çalışanının 1950'li yıllardan beri sterilite işleminde kullanılan etilen oksit gazının zararlarından etkilendiğini belirtmiştir (28). Costa ve Felli (29); kimyasal maddelerle çalışmak zorunda kalan hemşirelerin en sık cilt problemlerine (%58.14) ilişkin yakınmaları olduğunu bildirmişlerdir.

Sağlık çalışanlarının karşılaştıkları bir diğer sorun koruyucu malzeme olarak kullandıkları eldivenlerden kaynaklanan lateks allerjisidir. NIOSH'a göre, sağlık çalışanlarının yaklaşık %12'si lateks allerjisine bağlı sağlık sorunları yaşamaktadırlar. Lateks duyarlılığı en çok anestezi uzmanları, ameliyathane hemşireleri ve yoğun bakım hemşirelerinde görülmektedir (30,31).

Amerikan Hemşireler Birliği'nin (ANA) tahminlerine göre her yıl en az 1000 sağlık çalışanı keskin bir cisim ya da iğne batması sonucu ciddi enfeksiyonlara yakalanmaktadır. Sağlık çalışanları içinde en fazla keskin cisim ya da iğne batması sonucu yaralananların ise hemşireler olduğu görülmektedir (32). Aynı kurum 2001 yılında internet aracılığı ile toplam 4800 hemşirenin sağlık ve güvenlik sorunlarına ilişkin bilgi toplamıştır. Hemşireler; iş stresi yaşamak, bel ve sırt ağrısı çekmek, iğne yaralanmaları nedeniyle HIV veya hepatit gibi hastalıklara yakalanmak olarak

sıraladıkları sorunlardan söz etmişlerdir. Diğer cevaplar ise; tüberküloz veya diğer hastalıklara yakalanma riski taşımak, işyerinde şiddete maruz kalmak, lateks alerjisi gelişmesi ve vardiya çıkışı aşırı yorgunluk nedeniyle trafik kazası geçirme olarak sıralanmıştır. Cevapların %20'den daha azı ise güvenliksiz iş çevresinden kaynaklanan yaralanmalarla ilgilidir (33).

Türkiye'ye bakıldığında yaklaşık olarak 22 milyon çalışanın olduğu ve (34), bu çalışanların 8 milyonunun Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Sosyal Güvenlik Kurumu'nun (SGK) çatısı altında bulunduğu görülmektedir (35). Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığının her yıl yayınladığı Çalışma Hayatı İstatistikleri (2008) adlı raporda ise toplam işçi sayısı yaklaşık 5,5 milyon olarak belirtilmiştir ve bu çalışanların 85 bini sağlık iş kolunda hizmet vermektedir (36). Aynı kurumun çalışan sayısı ile ilgili farklı rakamlar göstermesi kayıtlarla ilgili sorunlar olabileceğini düşündürmektedir.

Ulusal anlamdaki iş sağlığı göstergeleri SGK'nın verilerini kapsamaktadır. Bunun dışında Türkiye'nin iş sağlığını yansıtacak başka herhangi bir gösterge yoktur. SGK istatistiklerine göre Türkiye'deki iş sağlığı ile ilgili tablo şöyledir: 2006 yılında 1.592 si ölümlü, 79.027 iş kazası gerçekleşirken, 9 adet de ölümlü meslek hastalığı vakası meydana gelmiştir. Bu rakamların yanı sıra SGK istatistiklerine yansımayan iş kazaları ve meslek hastalıkları sonucu kayıpların olabileceği de ayrıca dikkate alınmalıdır (35).

Türkiye'deki bu tabloya bakıldığında hemşirelerin iş sağlığı ile ilgili durumlarını gösteren ve ülkenin tamamını yansıtan bir verinin olmadığı kolayca anlaşılabilir. Ancak araştırmacıların küçük gruplarda yaptıkları çalışmalar az da olsa bu konuda fikir vermektedir:

Özkan'ın (37) araştırmasında, hemşirelerin çalıştıkları servislerin özelliklerine göre değişmekle birlikte, bu ortamlarda fiziksel ve kimyasal tehlike ve risklerin olduğu belirtilmektedir. Hemşirelerin çalışma ortamında ilk üç sırada yer aldığını söyledikleri tehlike ve riskler; bulaşıcı hastalılar, bel ağrısı, kesici delici cisim batmasıdır. Hemşirelerin %53,4'ü çalıştığı serviste tehlike ve risklerle karşılaşma olasılığını yüksek olarak algılamaktadırlar. Bu araştırma sonunda, hemşirelerin işe bağlı tehlike ve risklerinin belirlenmesinde üretim akış şemalarının

çıkarılması, hemşirelerin meslek hastalıkları ve iş kazalarına ilişkin kurumsal bildirim sisteminin kurulmasına yönelik öneriler verilmiştir (37).

Hemşirelerin sıklıkla karşılaştığı iş kazası sorunlarının başında kesici ve delici cisimlerle yaralanmalar gelmektedir. Doğancı'nın (38) araştırmasında hemşirelerin %23,4'ü kan ve vücut sıvılarıyla bulaşan bir enfeksiyon geçirmiştir. Aynı çalışmada araştırmaya katılan 261 hemşireden 35'i son 1 hafta içinde toplam 49 kez kesici delici aletlerle yaralanmıştır. Bu hemşirelerin %42,9'u ampul kırarken en az bir kez bu şekilde yaralanmışlardır. Bu araştırma sonucunda hemşirelerin kan ve vücut sıvılarıyla bulaşan hastalıklardan korunmaya yönelik önlemlere ilişkin bilgilerinin istenen düzeyde olmadığı saptanmıştır (38). Bir başka çalışmaya göre ise; kesici delici yaralanmaya neden olan cisimler arasında %49,7 ile enjektör iğneleri, kesici delici yaralanmaya maruz kalan sağlık çalışanları arasında ise %61,3 ile hemşireler ilk sırada yer almıştır. Kesici ve delici cisimler ile en fazla yaralanan sağlık çalışanı hemşireler olmakla beraber, diğer tüm sağlık çalışanları da bu tarz yaralanmalara maruz kalmaktadırlar. Aynı çalışmada sağlık personelinin kesici delici aletlerle yaralanma insidansına bakıldığında insidansın $1,06 \pm 0,07$ kişi/yıl olduğu görülmüştür (6).

Hemşireler diğer sağlık çalışanlarına göre hastayla daha yakından iletişim kurmakta, onun primer bakımından sorumlu olmaktadır. Bu durum bazen hemşirelerin bakım verdikleri hastalardan kaynaklanan enfeksiyonlara yakalanmalarına sebep olmaktadır. Hoşoğlu ve diğerlerinin (39) yaptıkları bir çalışmada ortalama tüberküloz gelişme hızı hemşireler için yüz binde 274,4 ile diğer sağlık personeli içinde en yüksek olan hızdır. Aynı çalışmada bu hız tüm sağlık personeli için yüz binde 199,9 olarak bulunmuştur. Bu araştırmada hemşirelerin daha fazla risk altında olmasının sebepleri; araştırmaya katılan hemşirelerin yaş ortalamasının düşük oluşu ve mesleğe yeni başladıkları dönemde mesleki deneyim ve eğitim yetersizliği, korunma önlemlerine sürekli olarak uymamaları şeklinde sıralanmıştır (39).

Hemşirelerin mesleki yaşamlarında sıklıkla karşılaştıkları bir diğer sağlık sorunu ise kas iskelet sistemine yöneliktir. Hemşirelerin günlük yaşam aktivitelerini yerine getirirken vücut mekaniklerini doğru kullanmamaları, giydikleri üniforma ve ayakkabıların uygun olmaması, sayıca yetersiz personel nedeniyle hastaya bakım

verirken yardım alamamaları kas iskelet sistemi sorunlarına yol açmaktadır. Çalışma ortamındaki çevresel düzensizlikler, iş stresinin kaslarda oluşturduğu gerilimin de bu sorunların oluşmasında etkileri vardır (40). Bir üniversite hastanesinde yapılan araştırmaya göre; hemşirelerin %52,9'u bel, %48,5'i sırt ağrısı şikâyetleri vardır (25). Karadağ'ın (41) yoğun bakım hemşireleriyle yaptığı bir çalışmada ise hemşirelerin %81'inin bel ve sırt ağrısı yaşadıkları belirlenmiştir. Karadağ, çalışma ortamlarının ergonomik olarak düzenlenmesi ve hemşireler için vücut mekaniklerinin doğru kullanımına ilişkin teorik bilgi ve uygulamayı kapsayacak sürekli hizmet içi programlarının geliştirilmesi, hasta taşıma eylemlerinde modern araçlardan faydalanılması gibi önerilerde bulunmuştur.

Vardiyalı çalışma ve yoğun çalışma temposu, mesleğin getirdiği iş riskleri, kazalar ve yaralanmalar, yönetimle ilgili yaşanan sorunlar çoğu hemşirenin mesleği bırakmayı düşünmelerine sebep olmaktadır. Yapılan bir çalışmada hemşirelerin çalıştıkları kuruma olan bağlılıklarının düşük olduğu ve hastaneden olası ayrılma nedenlerinin başında ekonomik nedenlerin (%47,1) geldiği, bunu kişisel nedenler (%40) ve işyeri ilişkileri ve mesleki ilerlemenin olmaması (%31,8) izlemektedir (42). Hemşirelerin kurumlarına bağlılığını etkileyen önemli nedenlerden biri de çalışma saatlerinin düzensizliğidir. Bir araştırmaya göre hemşirelerin % 78'i işten ayrılmayı düşündüklerini söylemişlerdir. Ayrılma nedeni olarak bu hemşirelerin %32'si çalışma saatlerinin düzensizliğini belirtmiştir (43).

Alçelik ve diğerlerinin (25) araştırma sonuçlarına göre ise; hemşirelerin çoğunun uykularının düzensiz olduğu, örneklem grubunun yarısının sigara içtiği, çoğunun fizik aktivite yapmadığı ve % 80'inin öğün atladığı tespit edilmiştir. Hemşirelerin %53'ünde bel, %49'unda sırt ağrısı, %35'inde varis bulunmuştur. Bu hemşirelerin %60'ı şiddete maruz kalmış ve şiddete uğrayanların %92'si sözel şiddete maruz kaldığını belirtmiştir. Hemşirelerin mesleki riskler açısından bilgilendirilmesi, hastanede çalışan sağlığı ile ilgili bir birimin kurulması, hastanede sosyokültürel faaliyetlerin artırılması ve şiddete karşı güvenlik tedbirlerinin alınması önerilerinde bulunulmuştur (25).

Araştırma sonuçlarına dikkat edildiğinde çoğu sağlık sorununun iş çevresinden kaynaklı olduğu anlaşılmaktadır. İş çevresinden kaynaklı sağlık

risklerinin neler olabileceği iyice anlaşılırsa bu alanda alınacak tedbirlerle birçok sağlık sorunu daha oluşmadan engellenebilir.

2.3 RİSK DEĞERLENDİRMESİ

Risk değerlendirmesini iyi anlayabilmek için tehlike ve risk tanımlarını bilmek gerekir. **Tehlike:** Yaralanmaya, sağlık bozulmasına, çalışma ortamının bozulmasına, malın/mülkün hasar görmesine veya bunlardan birkaçının bir arada bulunmasına neden olabilecek potansiyel zararlı kaynak veya durum şeklinde tanımlanır. **Risk ise;** bir tehlikeli durumun meydana gelme olasılığı ve önem derecesinin bileşkesidir (44). **Risk değerlendirmesi ise,** işyerlerinde var olan ya da dışarıdan gelebilecek tehlikelerin, işçilere, işyerine ve çevresine verebileceği zararların ve bunlara karşı alınacak önlemlerin belirlenmesi amacıyla yapılması gerekli çalışmaları ifade eder (45). Risk değerlendirmesiyle sağlanmak istenen; herhangi bir sorunun yaşanmadığı ya da görülmediği bir durumda öngörülebilir bulunmaktır (46). Risk değerlendirmesi bulguları kullanılarak denetlemeler yapılabilir, işyerlerindeki tehlikeler fark edilerek önlemler alınabilir. Bu da daha az işçinin yaralanması, hastalanması ve daha verimli çalışması anlamına gelir. Sağlıklı işçilere hastalık ve yaralanma nedeniyle tazminat ödenmeyeceği için bu masraflarda da azalma görülecektir. Kurumlar risk değerlendirmesi sonucu edindikleri tecrübelerini, yeni işçilerin eğitimi için de kullanabilirler (47).

İş sağlığı ve güvenliği uygulamalarındaki amaç; işyerinde çalışma koşullarından kaynaklanan her türlü tehlike ve sağlık riskini azaltarak insan sağlığını etkilemeyen seviyeye düşürmektir. Bu amacı gerçekleştirebilmek için de risk yönetimi sürecini kullanmak gerekir. Risk yönetimi sürecinin aşamaları aşağıdaki gibidir:

1. Tehlikelerin tanımlanması
2. Riski tahmin etme
3. Risk değerlendirme (Kabul edilebilirlik değerlendirme)
4. Kontrol önlemlerini tespit etme (Riskin ortadan kaldırılması, yerine koyma, kontrol ve izolasyon, mühendislik kontrolü, yönetim ile ilgili kontroller, kişisel korunma)
5. Kontrol önlemlerini yerine getirme
6. İzleme ve gözden geçirme

7.İletişim ve danışma (44)

4857 sayılı İş Kanunu'nun 78. maddesine göre çıkartılan yönetmeliklerde göre işveren;

- İşyerinde risklerden özel olarak etkilenebilecek işçi gruplarının durumunu da kapsayacak şekilde sağlık ve güvenlik yönünden risk değerlendirmesi yapmakla, risk değerlendirmesi sonucuna göre, alınması gereken koruyucu önlemlere ve kullanılması gereken koruyucu donanıma karar vermekle,

- Patlayıcı ortamdan kaynaklanan özel risklerin değerlendirmesini yapmakla, kanserojen ve mutojen maddelere maruziyet riski bulunan işlerde çalışanların, bu maddelere maruziyet şekli, maruziyet miktarı ve maruziyet süresinin belirlenerek risk değerlendirmesi yapmakla,

- İşyerinde tehlikeli kimyasal madde bulunup bulunmadığını tespit etmek ve tehlikeli kimyasal madde bulunması halinde risk değerlendirmesi yapmakla,

- Bireysel risk faktörlerinin belirlenmesini yapmakla,

- Gürültüden kaynaklanan risklerin belirlenmesi ve değerlendirilmesini yapmakla yükümlüdür (48–53).

2.4 HASTANE ORTAMINDAN KAYNAKLI SAĞLIK RİSKLERİ

Çoğu hemşirenin iş çevresi hastane ortamıdır. Öyleyse hastane ortamının mimari tasarımının uygunluğu hemşirelerin sağlıklı ortamlarda çalışmasını sağlayacaktır. Böylece iş çevresinden kaynaklı sağlık sorunları en aza indirilmiş olacaktır. Hastane mimarisinin tasarımı özel bir konudur ve sadece mimar, mühendis ve hastane tesisatını kuracak olan kişileri ilgilendirmekle kalmaz, o mekânı kullanacak olan kişileri de ilgilendirir. Bu sebeple mimari proje hazırlanırken sağlık çalışanlarından da görüş almak gereklidir (54). Türkiye’de hastane kurulurken Sağlık Bakanlığı’nın ilgili mevzuatına uygun olarak hareket etmek de gereklidir. Yönetmeliklerde hastanenin fizik çevresiyle ilgili olarak belirlenmiş standartlar yer almaktadır (55).

Amerika’nın İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetimi (OSHA) hastanelerdeki potansiyel riskleri sınıflamıştır. Aşağıdaki tabloda bu sınıflama görülmektedir: (56)

Tablo 2.1: Hastanelerdeki Potansiyel Tehlike ve Riskler

<http://www.osha.gov/SLTC/healthcarefacilities/hazards.html>

Tehlike ve Riskler	Tanım	Hastaneden Örnekler
Biyolojik	Enfekte hasta ile temas ya da kontamine vücut sıvıları ile bulaşan bakteri, virüs, mantar ve parazit gibi enfeksiyöz/ biyolojik etmenler	HIV, Vankomisine dirençli enterokoklar, methisiline dirençli stafilokok aureus, Hepatit B-C virüsü, tüberküloz
Kimyasal	İlaç, solüsyon ya da gaz şeklinde vücuda alınabilen, olası zehirli ve tahriş edici etkiler yapabilecek olan çeşitli kimyasallardır.	Etilen oksit, formaldehit, glutraldehit, toz, anestik gazlar, stotoksik etkili pentamine, ribvirin gibi tehlikeli ilaçlar
Psikolojik	Bir iş ya da çalışma ortamından kaynaklanan, gerçek ya da potansiyel stres, duygusal gerginlik veya diğer kişiler arası sorunlardır.	Stres, işyerinde şiddet, vardiyalı çalışma, yetersiz sayıda çalışan, kişi başına düşen iş yükünün ağırlığı, sorunu fazla olan hastalarda artış
Fiziksel	İş çevresindeki etmenler doku incinmesine yol açabilir	Radyasyon, lazer, gürültü, elektrik, sıcaklığın fazla olması, işyerinde şiddet
Çevresel, Mekanik/ Biyomekanik	İş çevresindeki karşılaşılan faktörler kazaları, yaralanmaları, gerginlikleri ve rahatsızlıkları etkili hale getirirler	Takılmaya neden olacak tehlikeler, güvensiz/ korumasız malzeme, hava kalitesi, kaygan zemin, sınırlandırılmış özel alanlar, dağınık veya engelleyici iş alanları / koridorlar, aşırı emek sarf etmek, uygunsuz duruş, sınırlı ilişkinin oluşturduğu stres, titreşim, sıcaklık

OSHA'ya göre hemşireler bazı özel iş riskleri ile karşı karşıyadır: (57,58)

1. Kan yoluyla bulaşan patojenler
2. Kimyasal tehlikeler
3. Kayma, düşme
4. Lateks alerjisi
5. Malzemelerden kaynaklı tehlikeler (defibrilatörler vb.)
6. Tüberküloz
7. İş stresi
8. Metsile dirençli stafilokok enfeksiyonları
9. İşyeri şiddeti
10. Terorizm
11. Fiziksel ajanlar (uçan objeler, göz yaralanması riski)

OSHA'nın hastanelerdeki potansiyel tehlike ve riskler ilgili sınıflaması ve hemşirelere ilişkin iş riskleri dikkate alındığında bunların çoğunun sağlıklı bir hastane çevresi sağlanarak önlenebileceği görülmektedir.

2.5 SAĞLIKLI HASTANE ÇEVRESİ

Hastane tasarımı konusunun tarihsel gelişimine bakıldığında bu konudaki etkili kişinin Florence Nightingale olduğu görülmektedir. O hemşireliğin saygın bir meslek olması için yaptığı reformlarında, hastanelerde hijyenin ve iyi bir havalandırmanın öneminden söz etmiştir. Onun tasarımındaki ideal hastane koğuşu; dikdörtgen şeklinde, duvar boyunca sıralanmış on beş yatak ve girişte tek bir hemşire istasyonunun bulunduğu koğuş şeklindedir. Bu şekil oldukça benimsenmiş ve "Nightingale hastane koğuşu" olarak isimlendirilmiştir. Bu tasarımda bakımın verimliliği, koğuşa giriş ve çıkışların düzenlenebilmesi için hasta mahremiyeti göz ardı edilmiştir. Nightingale tuvalet, bulaşikhane, bekleme salonu gibi küçük alanları hijyenik olmaması, bu alanların hastalar tarafından saklanmak ve kaçmak için ya da görevliler tarafından amacı dışında kullanabileceklerini düşündüğü için koğuş planında göz ardı etmiştir (59).

Nightingale'in hastane koğuşu şekli, miasma teorisinin yerini modern germ teorisine bıraktığında da uzun süre devam etmiştir. Bu şeklin dezavantajlarına rağmen uzun süre böyle devam etmesinin önemli nedenlerinden biri hekimlerdir. Hekimlerin meslekleriyle ilgili donanımlarını gösterebilecekleri, sosyal yükselişlerini

ve dolayısıyla profesyonel ücretlerindeki artışı sağlayabilecekleri en iyi hastane tasarım şekli buydu ve bu nedenle hastanelerdeki bu katı yapı on dokuzuncu yüzyıla kadar devam etmiştir (59).

Yirminci yüzyılda hastaneler, hekimliğin hem sosyal ve bilimsel hem de itibar anlamında etkinliğinin artmasıyla birlikte başarılı tedaviler yaparak imajlarını biraz olsun düzeltmişlerdir. Bu yüzyılda hastaneler insancıl bir çevre oluşturma yarışına başlamışlardır. Hastalar tedavileri ve hastanenin çalışma saatleri konularında bilgilendirilmiş, ziyaret saatleri düzenlenmiş ve hastanede daha iyi yiyecekler çıkmaya başlamıştır. Hastane çevresinde de aydınlatmanın düzeltilmesi, gürültünün azaltılması, yatakların daha konforlu olması gibi değişikliklere gidilmiştir (59).

1970'lerde hastane çevresinin görünümü önemli bir pazarlama aracı haline gelmiştir. Eski hastane binaları estetik bir görünüme sahip olmak için yenilenirken, yeni yapılacak olan binaların tasarımında pek çok değişiklikler yapılmıştır. Bu değişiklikler yapılırken sağlık personelinin, hastaların ve ailelerin ihtiyaçlarının nasıl dengelenebileceği ve hastanelerin daha işlevsel olarak nasıl tasarlanacağı düşünülmeye başlanmıştır. Böylece hastane tasarımlarında iyileşmeyi sağlayıcı çevre fikri ön plana çıkmıştır (59,60).

İyileşmeyi sağlayıcı bir çevre oluşturma fikri aslında yeni değildir, ancak hastanelerin tasarımında bu kavramın öne çıkması çok yakın zamanlarda olmuştur. Hastanelerin tasarımında hastanın iyileşme sürecini hızlandıracak bir çevre oluşturulması kadar, hasta bakımından sorumlu olan sağlık profesyonellerinin gereksinimlerinin de dikkate alınması önemli olmaya başlamıştır. Kâr amaçlı bir pazar haline gelen sağlık sektörü sadece hastaların değil doktorların da, hemşirelerin de dikkatini çekmek zorundadır. Hastane binasının sağlıklı olması, sağlık çalışanlarının daha çok tercih ettiği kuruluşlardan birisi olmasını sağlayacaktır (60,61,62).

Sağlıklı bir hastane çevresi; toksik materyaller, ışık, gürültü ve ısı nedeniyle zarar vermez ve bireyin mahremiyetini korurken sakinleştirici renkler, tedavi edici sesler, kullanılarak rahatlama da sağlar. Hasta ve ailesi ile personelin gereksinimlerini göz önünde bulundurur (60).

2.5.1 Hastane Ortamındaki Fiziksel Tehlike ve Riskler

a. Elektrik

Elektrik tesisatı, hastane için hayat damarı gibidir. Çoğu sağlık işleminin gerçekleştirilebilmesi için uygun aydınlatmaya ve elektrikle çalışan cihazlara ihtiyaç duyulmaktadır. Bu konularda sorun çıkmaması için iyi yapılandırılmış bir elektrik tesisatının olması şarttır. Elektrik tesisatı ve aydınlanma ile ilgili yönetmeliklerde belirtilen koşullara da uyulmalıdır (63,64,65). Hastanelerde uygun sigortalar, yedek elektrik kaynakları, acil aydınlatma ünitesi, kaçak akım koruma sistemi bulunmalıdır:

Uygun sigorta: Çekilen akıma uygun olarak hesaplanmış yeterli sayıda otomatik sigorta kullanarak yapılan korumadır (66).

Yedek elektrik kaynağı: Elektrik kesildiği zamanlarda kullanılan elektriksiz aletlerde kesintiye yol açmadan çalışmaya devam etme imkânı sağlayan kesintisiz güç kaynağı (ups), uzun süreli kesintilerde elektrik ihtiyacını karşılayan jeneratör sisteminden oluşur. Ameliyathanelerde elektrik kesilmelerinde 10 sn'de devreye girebilen jeneratörler bulunmalıdır (67).

Acil aydınlatma ünitesi: Acil durumlarda ya da elektrik kesildiğinde güvenli bir şekilde binayı terk edebilmek için kendinden akülü ve bağımsız çalışan aydınlatma sistemleridir. Bunlar sadece yönlendirici ve çıkış, yangın merdiveni gibi noktalara yönlendiren ışıklı tabelalar olabileceği gibi, gidilecek yolun da görülebilmesini sağlayacak yine kendinden akülü aydınlatma sistemleri olabilir. Bu cihazların en önemli özelliği elektrik kesilmelerine duyarlı olarak çalışmalarıdır (66).

Kaçak akım koruma sistemi: İnsanların hayatını korumak ve yaşanan ortamın yangın riskini ortadan kaldırmak amacıyla girişlerdeki otomatik sigortaların yanında kullanılan ve sistemi gelen akım ile dönen akımı karşılaştırmak olan cihazlardır. Eğer iki akım arasında fark varsa bunun anlamı kullanım alanında bir akım kaçağı oluşmuş demektir. 30 mA ve üzeri farklar insan hayatı için risk oluşturur. DIN ve VDI Standartlarına (Yönetmelikleri) göre elektrikli cihazların kullanımına ilişkin olarak tıbbi alanlarda uygulama grupları belirlenmiştir. Bu gruplar grup 0, grup 1 ve grup 2 olarak 3 ayrılmıştır : (66).

Grup 0 uygulama alanları: Kullanımı yönetmeliğe göre sağlanmış tıbbi yerlerdir (poliklinik, poliklinik bekleme salonları, vb.). Bu gibi yerlerde; Elektrikli tıbbi cihaz kullanılmaz. Hasta muayene veya tedavi sırasında yönetmeliklere uygun uygulanan elektrikli tıbbi cihaz ile temas etmez. Kullanma kılavuzunda tıbbi yerlerden başka yerlerde de kullanılabileceği belirtilmiş elektrikli cihazların kullanıldığı veya enerji kaynağı cihazın içinde bulunan elektrikli tıbbi cihazların kullanıldığı yerlerdir.

Grup 1 uygulama alanları: Muayene veya tedavi sırasında kullanılan uygulama bölümleri (servisler) yönetmeliklere göre hastaya dokundurulan şebekeye bağlı elektrikli tıbbi cihazların kullanıldığı yerlerdir. Elektrik kesintisi ya da arıza (kısa devre, vb.) neticesinde besleme devre kesicisinin açarak enerjinin kesilmesi ve tıbbi cihazların çalışmaması hastalar için bir tehlike yaratmaz. Hastaların muayene veya tedavisi yinelenir.

Grup 2 uygulama alanları: Uygulama Grubu 2 olan tıbbi olarak kullanılan yerler, yaşamsal önemi olan veya yaşamayı sağlayan şebekeye bağlı elektrikli tıbbi cihazların kullanıldığı yerlerdir (ameliyathaneler, yoğun bakım). İlk vücut veya toprak kısa devresinde veya genel elektrik enerjisi kesilmesinde cihazların işlevi devam eder, çünkü muayene veya tedavilerin hasta tehlikeye düşmeden kesilmesi veya yinelenmesi mümkün değildir. Elektrik enerji beslemesi bakımından uygulama grubu 2 en yüksek gereksinimleri içerir.

Tablo 2.2: Hastanelerde Uygulama Gruplarına Göre Oda Türlerine Örnekler (66)

DIN VDI 0107:1994-10

Uygulama Grubu	Yönetmeliklere Uygun Kullanım Bakımından Oda Türü	Tıbbi Kullanım Türü
0	Hasta odaları Ameliyat sterilizasyon odaları Ameliyat yıkanma odaları Beşeri ve diş hekimliği muayene odaları	Elektrikli tıbbi cihaz uygulanmaz
1	Hasta odaları Fizik tedavi odaları Hidroterapi odaları Masaj odaları, Beşeri ve diş hekimliği muayene odaları Radyolojik muayene ve radyoterapi odaları Endoskopi odaları Diyaliz odaları Yoğun bakım muayene odaları Doğum odaları Acil cerrahi/ ayakta cerrahi müdahale odaları	Elektrikli tıbbi cihaz vücut üzerinde veya vücut içinde uygulamaları veya küçük cerrahi müdahaleler veya kateter kullanılarak inceleme yapılması

	İnceleme için kalp kateterizasyon odaları	
2	Ameliyathane hazırlık odaları Ameliyathaneler Uyanma odaları Ameliyat alçı odaları Yoğun bakım muayene odaları Yoğun bakım odaları Endoskopi odaları Radyolojik muayene ve radyoterapi odaları Teşhis ve tedavi için kalp kateterizasyon odaları Kliniksel doğum odaları Acil servis, akut diyaliz odaları	Her türlü organ ameliyatları(büyük ameliyat), kalp kateterizasyon girişimi, tıbbi cihazların takılması, her türlü ameliyat, elektrikli tıbbi cihazlar ile yaşam işlevlerinin sürdürülmesi, açık kalp ameliyatları

b. Yangın

Hastane çevresinde yangını önlemeye yönelik alınan tedbirler iş çevresindeki risklerden birini daha ortadan kaldırmak anlamına gelmektedir. Bu konuyla ilgili hazırlanmış olan yönetmeliklerde, yangın güvenliği için alınması gereken önlemler açık bir şekilde belirtilmiştir (68).

Binalara yangın çıktığında hemen haber verebilecek erken uyarı sistemlerinin yerleştirilmiş olması çok önemlidir. Erken uyarı sistemlerinin kuruluş amacı yangını başlangıç aşamasında algılayarak erken uyarıda bulunması ve bu şekilde yangın esnasında kaçınılmaz olan can ve mal kaybını önlemektir (69). Yangın uyarı sistemi; **yangın algılama, alarm verme, kontrol ve haberleşme fonksiyonlarını** kapsayan bir sistemdir. Yangın algılama ve uyarı sisteminin, el ile otomatik olarak veya bir söndürme sisteminden aldığı uyarılardan biri veya birkaçı ile devreye girmesi gerekir: (68)

Yangın kontrol panelleri yangın detektörleri ve yangın uyarı butonlarından gelen sinyallerle elektronik sirenleri ve flaşör lambaları harekete geçirecek ve havalandırma sistemleri, yangın kapıları vb. kontrol teçhizatına ikaz verir. Panel sistemde oluşabilecek yangın ve arıza durumlarını uzak bir gözlem istasyonuna bildirebilir (70).

Yağmurlama(Sprinkler) : Yangını söndürmek ve itfaiye gelinceye kadar sınırlamak amacıyla kurulan ve su püskürtmesi yapan otomatik sistemlerdir (68).

Yangın uyarı butonu: El ile yangın uyarısı yapılır. Butonlar yangın kaçış yolu üzerine yapılır (68).

Yangın detektörü: Duman, ısı, gaz, alev ve benzeri uyarıları algılayarak yangını haber veren cihazdır (69).

Gaz alarm cihazı ise, havanın içindeki metan oranı belli bir seviyeye ulaşınca sesli alarm veren ve bu sesli alarm yanında selenoid vanasını veya bir fanı çalıştıran elektronik bir aygıttır (71). Bunlara ek olarak yangını söndürmek için gerekli tesisat hazır bulundurulma ve tesisatın kontrolü yönetmeliklerde belirtildiği şekilde yapılmalıdır. **Yangın dolapları tesisatı;** bina içindeki kişilerin yakındaki küçük bir yangını kontrol etmesini ve söndürmesini sağlayabilmek üzere, bina içine tesis edilen sabit bir tesisatı ifade eder. Tesisat, duvarlar üzerine veya kabinler içine monte edilmiş ve kalıcı olarak bir su temin tesisatına bağlanmış olan sabit birimlerden oluşur. Söndürme tüplerinin altı ayda bir kontrol edilmesi, yıllık genel bakımlarının yapılması, standartlara uygun toz kullanılması ve dört yılsonunda tozunun değiştirilmesi şarttır (68).

Yangından kaçış yollarını gösteren işaretler bulunmalı ve acil çıkış kapılarının önünde çıkışı engelleyecek herhangi bir eşya bulunmamalıdır. Binadan olası yangın ihtimaline karşı a) Söndürme ekibi, b) Kurtarma ekibi, c) Koruma ekibi, d) İlk yardım ekibinden oluşan acil durum ekibi oluşturulmalıdır (68, 72).

Hastane personeli yangın prosedürlerini ve yangında ne yapacağını bilmelidir. Bu prosedürler altı ayda bir gözden geçirilerek gerekli görülürse yenilenmelidir. Bunlara ek olarak yangın tatbikatları yapılmalıdır (73).

c. Zemin, Tavan ve Duvarlar

Zemin kaplamasında çok gürültü çıkarmayan yumuşak malzeme tercih edilmelidir. Linolyum, vinileks, marley gibi malzemeler hastaneler için kullanışlıdır. Ancak hareket neticesinde fazla aşınmaya maruz koridorlar, merdivenler ekonomik olsun diye taş yapılabilir. Bol su ile yıkanması gereken yerler (tuvaletler, laboratuvarlar, mutfak, çamaşırhane vb.) seramik, fayans, karo, karo mozaik, dökme mozaik yapılabilir (74).

Hastanenin zemin özellikleri kadar tavanla ilgili özelliklerde de dikkat edilmesi gereken küçük ayrıntılar vardır. Tavanın kişilerde uyandıracağı görsel etki

önemlidir. Örneğin; tavan mavi olduğunda sakinleştirici ve hoş bir görsel etki yapar (75).

Hastane duvarları içerde kolay temizlenebilir şekilde kaplanmalıdır. Yağlı boya, karo veya fayans sabunla yıkanabilmesi bakımından iyidir. Çok hareketliliğin olduğu koridor ve merdiven duvarlarının alt kısmı yağlı boya, laboratuvar, tuvalet, banyo duvarlarının alt kısımlarının, ameliyathanenin tamamının fayans kaplı olması uygun olabilir (76). Hasta odalarının duvarları görsel rahatlık vermesi, uyumu sağlaması açısından hoş desenlerle süslenebilir. Günümüzde pencere duvarların da kullanıldığı sıklıkla görülür (75).

Ameliyathanelerin yüzeyi düz, girintisi çıkıntısı olmayan, en küçük parçacıkların bile tutunamayacağı şekilde, gözeneksiz tek parça ve germisitlerle yıkanmaya dayanıklı malzemeler olmalıdır. Tek parça vinil kaplamalar, metal tavan kaplamaları, polyester boya ile kaplama materyalleri tercih edilmelidir (67). Günümüzde en çok kullanılan malzemeler; kolay temizlenebilir bir malzeme olan laminan polyester, epoksi, vinil, seramik karo, antistatik, antibakteriyel, aşınmaya karşı dayanıklı kondüktif PVC veya epoksi kaplama malzemelerdir (76,77).

Statik elektriklenme nedeniyle patlayıcı olabilen narkoz gazlarının olası herhangi bir kazaya sebep olmaması için ameliyat salonunun zemin ve duvarlarına topraklama tesisatı yapılabilir (76).

Duvarla döşeme arasındaki köşeler kolay temizlenebilmesi için yuvarlak yapılmış olmalıdır (77). Ameliyathanede kurulan laminar hava akımlı hava plenumlarının yerleştirilebilmesi ve hava kanal bağlantılarının kolayca yapılabilmesi için, hava kapasitelerine bağlı olarak 50–80 cm arasında bir asma tavan arası yüksekliğe ihtiyaç vardır. Bu yüzden ameliyathanelerin tavan yükseklikleri 3,2–3,5 m olarak tasarlanmalıdır (76). Ameliyathane tavanı filtre bakımı ve dezenfeksiyon işlemleri için açılabilir parçalardan oluşabilir (76).

Ameliyathane kapıları yaklaşıldığında kendiliğinden iki yana açılan, sürmeli, ayak ve diz darbesi ile açılabilen ancak manuel olarak da çalışabilecek yapıda olabilir. Kapılar ameliyathane iç malzemesi ile aynı malzemeden olmalıdır. Kapılar 2 saat yangına dayanıklı olmalıdırlar. Kapıların üzerinde gözetleme camı konulabilir. Kapıların boyutlarının emniyetli geçiş için 1,5 m’den dar olmaması gereklidir. Elden

ele bulaşma ile oluşacak çapraz enfeksiyonu önlenmesi bakımından dezenfektanlara dayanıklı şekilde üretilenlerinin tercih edilmesi gereklidir (67,74,76).

d. Aydınlatma

Hastane ortamındaki aydınlatmayı anlayabilmek için aydınlatma ile ilgili bazı kavramları anlamak gerekir. Bu kavramlar şöyledir:

Aydınlatma Biçimi:

-Genel aydınlatma: Geniş alanlarda eşit derecede aydınlatma sağlar. Tavan aydınlatmaları buna örnek verilebilir (78).

-Yerel genel aydınlatma tavan lambalarına ek olarak belirli bölgelerin aydınlatıldığı şekildedir (78).

-Yerel aydınlatma: Çalışılan iş ve yakın çevresi üzerindeki aydınlatma derecesini artırır (78).

Aydınlatma araçları:

-Doğrudan aydınlatma: Işığın %90-100'ü çalışma alanına yönelmiştir. Gölge yapma eğilimi yüksektir (78).

-Doğrudan dolaylı aydınlatma: Işığı aşağı ve yukarı eşit dağıtır. Ancak tavana ve duvara yönelik ışıklar yansır. Çok az ışık dikey iner, böylece yansıma önemli derecede azalır (78).

-Dolaylı aydınlatma: Işığın %90-100'ü tavana doğru verilir. Doğrudan parlama azdır ve daha eşit aydınlanma sağlanır (78).

Verimli çalışmak için iyi aydınlatılmış bir ortamın olması önemlidir. Uygun aydınlatma ile çalışanın göz sağlığı korunur, pek çok iş kazası önlenir ve olumlu psikolojik etki sağlanır (78). Uzmanlara göre en uygun aydınlatma şekli gün ışığı ile yapılan aydınlatmadır. Doğal ışık, duvar, tavan ve zemini en etkili gösteren ışıktır. Yapay aydınlatma ortamı tanımamızı ve ortama uyum sağlamamıza yardımcı olur ancak, bir ışıltı oluşturmaz ve doğal ışığın verdiği mutluluğu hissettirmez (79). Pencerelerden gelen ışık çalışanların gözlerini dinlendirir ve dış dünyayla ilişkilerini devam ettirerek olumlu psikolojik etki yapar (78). Gün ışığının yoğunluğunun değişken olması, pencerelerden uzaklaştıkça ışık düzeyinin hızla düşmesi ve kırılan güneş ışığının göz kamaştırması gibi nedenler yapay aydınlatmanın tercih edilmesine yol açmaktadır. Yapay aydınlatma her türlü hava koşuluna, günün her saatine ve her mevsime göre en uygun görülebilirlik olanağı sağlayan bir aydınlatma yoludur. Göz

kamaşmasına yol açmaması, iyi ışıklandırması gün ışığına en yakın aydınlatma olması nedeniyle flüoresan lambalar yapay aydınlatmada tercih edilirler. Flüoresan lambaların kullanım süresi arttıkça, akkorlu ışıklandırma nedeniyle yıllık maliyetleri de düşmektedir (80).

Yoğun bakım ünitelerinde pencerelerin az olması, aşırı pırıltılı aydınlatmanın kullanılmasına neden olmaktadır. Işığın periyodik olarak loşlaştırılmaması bedenin sirkadyen ritmini olumsuz olarak etkilemektedir. Yoğun bakım ünitelerinde genel aydınlatmada mümkünse ışık şiddeti ihtiyaca göre ayarlanabilmelidir. Koridor ışıkları ve yoğun kullanılan alanlardaki genel ışıklar gece boyunca düşük seviyelerde tutulabilir. Koridor ışıklarını zaman döngüsüne göre ayarlayabilen bir şebekeyle sağlanabilir. Flüoresan ışığının tercih edilmesi, ortama daha fazla sıcaklık ve uyum getirebilir. Personelin kendi gölgesinde çalışmaması için ışık kaynağı doğrudan hasta üzerinden verilebilir. Genel aydınlatma kaynakları ise yorgunluk ve stresi azaltmak amacıyla hastadan uzak yerlere yerleştirilmelidir ve genel ışık seviyesi personel verimliliği için mümkün oldukça düşük tutulmalıdır. (75).

Acil ünitelerin bekleme alanlarında tavana gizlenmiş ve dolaylı aydınlatma kullanılarak ortamın hoş, ferah ve insancıl olması sağlanabilir. Eğer mümkünse doğal ışıktan faydalanılmalıdır (81).

Ameliyathanelerde ışık devamlı aynı düzeyde olmalıdır. Gün ışığı günün her saatinde değiştiğinde ameliyathanelerde çalışanlarda yanlış görüş ve gözleri yoran etkisi oluşur. Bu nedenle ameliyathaneler tamamen yapay aydınlatma ile aydınlatılmalıdır (67,74). Ameliyat salonunda, ameliyat masası üzerindeki aydınlatma gölge vermeyecek şekilde 6-8-10 doğrultudan gelerek bir noktada toplanmak üzere özel lamba ve lambalarla sağlanır. Isı filtrelerine rağmen bu lambalar fazla hararet verdiklerinden masadan en az 1,50 m yüksekte olmalıdırlar. Bu lambaların kuvvetini arttırarak ameliyat salonu dışına alınmaları ve cam tavan üstüne konulmaları da mümkündür (82). Son yıllarda birçok mimarlık kuruluşu, ameliyat odalarında pencere kullanımını önermektedirler. Pencereler bir bahçe ile çevrilmiş alana bakmalıdır. Ancak göz cerrahlarının kullandıkları odalara pencere uygun değildir (77).

Hasta odalarında pencere alanı döşeme alanının 1/5–1/7 si arasında olmalıdır. Hastane binasında olması istenen herhangi başka bir özellik yoksa binada doğal

ışığın kullanılması göz için en uygun olanıdır. Güneş ışığının doğrudan odaya girerek parlak eşyalar ve parlak zemin üzerinden yansması hasta ve çalışanları rahatsız etmektedir. Özellikle sabit pozisyonunda kalması gereken hastalar ve onlara bakım vermesi gereken sağlık çalışanının bu parlak ışıktan uzaklaşması da mümkün olmamaktadır (74). Bunlara yönelik gerekli önlemler de alınmalıdır.

e. Havalandırma

Hastanelerdeki havalandırma sistemleri, sıcaklığı, nemi, personelin ve hastaların sağlığını koruyacak özellikte bir hava akımını sağlamalıdır. Hastane içindeki hava çevrimi boyunca, hava içindeki gaz kontaminasyonu giderek artar. Hastane içindekilerin sağlığını korumak ve konforunu sağlamak amacıyla, çevrimi yapılan havanın bir bölümünün mutlaka dışarıdan gelen taze hava ile değiştirilmesi gerekir (83).

Hastane enfeksiyonların önlenmesi için, hastane havalandırma sistemlerinde filtrasyon önem kazanır. Hastanelerdeki tüm havalandırma sistemlerinde iki ayrı filtre sisteminin bulunması; bunlardan birincisinin etkinliğinin %30 veya üzerinde, ikincisinin etkinliğinin ise %90 veya üzerinde olması gereklidir. Bazı filtre sistemleri $\geq 0,3\mu\text{m}$ parçacıkların %99,97'sini tutabilir. Bu filtreler "High Efficiency Particulate Air" (HEPA) filtresi adı verilir. Bu sistemin pahalı olması nedeniyle hastanenin özel bölümlerinde (ortopedi ameliyathaneleri, bağışıklık sistemi baskılanmış hastaların yattığı üniteler vb.) tercih edilmesi uygundur (83).

Hastanelerde bu özel bölümleri belirlemek için Alman DIN 1964/4 normuna göre odalar iki sınıfa ayrılmıştır:(Tablo2.3)

1. sınıf odalar: Yüksek ve daha yüksek seviyede sterilitate gerektiren odalar.

2.sınıf odalar: Normal seviyede sterilitate gerektiren odalardır (84).

2.sınıf odalarda havada normal seviyedeki sterilitayı sağlamak için iki kademeli filtrasyon yapılmalıdır. 1.sınıf odalarda ise; yüksek ve daha yüksek seviyede sterilitayı temin etmek için ise üç kademeli filtrasyon yapılmalıdır (ön filtreler, hassas filtreler, hepa filtreler) (84).

Havalandırma sistemi ne kadar uygun kurulmuş olursa olsun bakımı ve izlemleri düzenli yapılmadığı zaman havalandırma sistemlerindeki patojen mikroorganizmalar rezervuar haline gelebilir. Havalandırma sisteminin bakımı

teknik ekip tarafından düzenli olarak yapılmalı, filtreler değiştirilmeli, sıcaklık, nem ve akım kontrolü yapılmalıdır (83).

Tablo 2.3. Hastanelerdeki Oda Sınıflaması

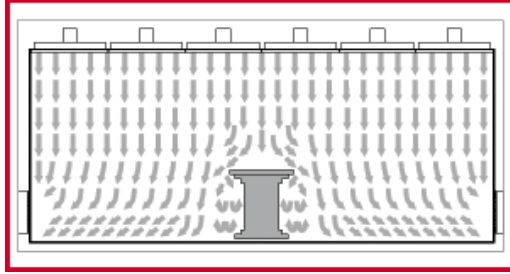
1.sınıf odalar	2. sınıf odalar
Ameliyathaneler	Doğumhane ve koğuşlar
Yoğun bakım ünitesi, beyin ve açık kalp üniteleri	Endoskopi bölümü
Lösemi hastalarının tedavi odaları, ağır ortopedi üniteleri	Liriyeterapi bölümü
Ağır yanık tedavi odaları	Röntgen tahsis odaları
Steril malzemelerin depolandığı yerler	Pansuman odaları
Ameliyathanelere bitişik yerler	Muayene ve acil tedavi odaları
Ameliyathane koridorları, bitişik odalar ve ayılma odaları	Sterilizasyon bölümü
	Laboratuvarlar

Hastane İçinde Özel Havalandırma Gereken Bölümler

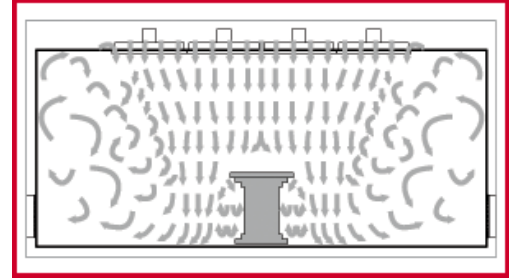
Ameliyathaneler:

Ameliyathanelerde sıcaklık 20–23 °C, rölatif nem %30–60 olmalıdır. Ameliyat odalarında koridorlara ve diğer komşu alanlara göre pozitif basınç sağlanmalıdır. Pozitif basınç, daha az temiz alanlardan temiz alanlara hava akımı olmasını önler. Ameliyathanelerdeki havalandırma sistemlerinde %90 veya üzerinde hava filtrasyonu sağlanmalıdır. Ameliyathane havalandırma sistemleri, saatte en az 15 filtre edilmiş hava değişimi yapmalı ve bunlardan en az 3'ü (%20) temiz hava ile olmalıdır. Hava tavandan verilmeli ve yere yakın bir noktadan terketmelidir. Bazı ameliyatlarda cerrahi alan enfeksiyon riskini azaltmak için ek önlem olarak, laminar hava akımı kullanılması önerilmiştir. Laminar hava akımı, parçacıklardan arındırılmış havanın aseptik ameliyat ortamı üzerinden sabit bir hızda (0,3–0,5 µm/saniye) akımını sağlayacak şekilde tasarlanmıştır. Bu hava akımı yatay ya da dikey olarak yönlendirilebilir ve yeniden odaya verilen hava, genellikle yüksek

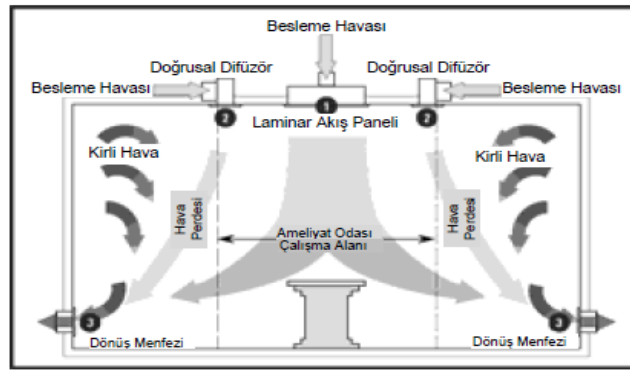
etkinliğe sahip HEPA filtreden geçirilir (83). Aşağıdaki şekillerde laminar akım görülmektedir: (85)



Şekil 2.1: Tek Yönlü Laminar Akış



Şekil 2.2: Karışık Yönlü Laminar Akış



Şekil 2.3. Hava Perdeli Laminar Akış

Yoğun bakım üniteleri

Yoğun bakım ünitelerinde ortam sıcaklığı 21–24 °C ve rölatif nem %40 olmalıdır. Havalandırma sistemleri, saatte en az 6–12 filtre edilmiş hava değişimi yapmalı ve bu hava değişiminin en az 3'ü temiz hava ile olmalıdır. Bağımsızlık sistemi baskılanmış olan hastaların ağırlıklı olarak yattığı yoğun bakım ünitelerinde pozitif basınç sağlanmalıdır. Genel yoğun bakım ünitelerinde özel basınç sistemine gerek yoktur. Yoğun bakım üniteleri havalandırma sistemlerinde %90 veya üzerinde hava filtrasyonu sağlanmalıdır (83).

Pozitif basınçlı izolasyon odaları

Tranplantasyon yapılan hastalarda rejeksiyonu önlemek amacıyla uygulanan yoğun immünsüpressif tedavi, bu hastalarda fırsatçı enfeksiyonların görülme riskinde arttırmaktadır. Bu hastaların bulunduğu ortamlar için pozitif basınçlı ventilasyon ve HEPA filtresi ($\geq 0,3\mu\text{m}$ parçacıkları %99,97'sini tutabilen filtreler) önerilir. Hasta

odası ile oda dışındaki alanlar arasında $>2,5$ Pa'lık bir basınç farkı bulunmalı ve saatte >12 hava değişimi sağlanmalıdır. Filtre edilen havanın akım yönü hastadan koridora doğru olmalıdır. Allojenik kemik iliği alıcıları için laminar hava akım sistemi önerilmektedir. Ortam sıcaklığı $21-24$ °C ve rölatif nem %30–60 olmalıdır. (83).

Negatif basınçlı izolasyon odaları

Hava yolu ile bulaşan bir enfeksiyon hastalığı olan hastaların hastaneye yatması durumunda sağlık personelinin de aynı mikroorganizmalara maruz kalma riski ortaya çıkar. Bu hastaların hastaneye yatması durumunda negatif basınçlı izolasyon odalarında takibi uygundur. Bu odalarda hastanın bulunduğu bölüm kirli olarak kabul edilir. Hasta odasının oda dışındaki alanlara oranla negatif basınçta tutulması gerekir. Oda havasının hastane içinde resirküle olması engellenmeli ve hava hastane dışına verilmelidir. Böylelikle, hem oda içindeki mikroorganizma yükü azaltılmış hem de kirli havanın hastanenin diğer bölümlerine yayılması önlenmiş olur. Eğer odadan çıkan hava resirküle edilecekse mutlaka HEPA filtreden geçirilmelidir. Saatte $12-15$ hava değişimi sağlanmalıdır. Negatif basınç sistemlerinin idamesi oldukça güçtür, hava kaçaklarını önlemek amacıyla odanın izolasyonunun çok iyi yapılmış olması gerekir. Ortam sıcaklığı $21-24$ °C ve rölatif nem %30–60 olmalıdır. (83).

f. Sıcaklık

Sıcaklık transferi kişiler arasında ve çevreden olur. Vücut hipotalamik termostat ile kazanılan veya kaybedilen sıcaklığı düzenler. Bir kişinin sıcaklık ile ilgili rahatlığı, onun sıcaklığı düzenleyici bir sisteme ihtiyaç duymadan çevresindeki sıcaklıkla ilgili yaşadığı memnuniyetine bağlıdır. Sıcaklık konforunu psikolojik algı, havalandırma, fiziksel aktivite ve giysiler etkiler (86). Sıcaklık kişileri etkilediği gibi iş dünyasında üretimi de etkilemektedir. Çalışma ortamındaki ısı konfor ve iç hava kalitesi üretimin verimliliği açısından önemlidir. Isıl konfor ve iç hava kalitesinin iyi olması; bireyin ortamdaki ısı şartlar içinde kendisini rahat hissetmesi ve bu şartlardan doğan sağlık sorunları ile karşılaşmaması anlamına gelmektedir. Hasta bina sendromu, olarak adlandırılan ve iç hava kalitesine, ısı strese, hava kuruluğuna, düşey sıcaklık dağılımına bağlı olarak ortaya çıkan sağlık problemlerinin (yorgunluk,

baş ağrısı, yüzün kızarması, gözlerde ve boyunda rahatsızlık, yoğunlaşma zayıflığı) - etkilenenlerin yüzdesi farklı olmak üzere - tüm yapılarda ortaya çıktığı bilinmektedir (87).

Toksoy'un (87) aktardığına göre; yapılan araştırmalar hem bedensel hem de zihinsel verimi %100 seviyesinde tutacak ideal bir ısı değeri olmadığını ve binalardaki ısı konfor ve hava kalitesini sağlayan sistemlerin bireysel kontrole imkân vermesi gerektiğini göstermektedir.

Çok sıcak ya da çok soğuk çalışma ortamları, kişinin çalışma etkinliğini düşürür. Kışın uygun giyimli bir kişide uygun ortam sıcaklığı, 20–22 °C dir. Yazın ise 20–24 °C lik ortam sıcaklığı uygun ısı değeri olarak belirtilmektedir (88). Hastane odalarının sıcaklığı 20–24 °C olması yeterlidir (89,90).

Ameliyat odalarının sıcaklığı ise cerrahi ekibin konfor hissi üzerinde etkilidir. Koruyucu kıyafet giymiş, belirli bir fiziksel faaliyet içinde bulunan ve yüksek miktarda ısı yayan ameliyat lambaları altında çalışan cerrahlar ile ameliyat sırasında cerrahlar kadar çok çalışmayan hemşireler ya da anestezi uzmanlarının kendilerini konforlu hissettikleri sıcaklıklar farklıdır. Cerrahlar genelde düşük sıcaklıklarda kendilerini daha konforlu hissederken, hemşire ve anestezi uzmanları aynı ortamı soğuk bulmaktadır. Hemşire ve anestezi uzmanlarının konforlu hissettiği ortalama sıcaklıklarda ise cerrahlar ameliyat odasının sıcak olduğunu düşünmektedir (91).

Ameliyathanede genel olarak personelin sıcaklık konforu için 20°C tavsiye edilmektedir (92). Melhado'nun (86) aktardığına göre; Olesen ve Bovenszi; anestezistler için 23-24,5 °C, hemşireler için 22-24,5, cerrahlar için ise 19 °C sıcaklık ayarlamasını tavsiye etmektedir.

Anıl ve diğerlerinin (91) aktardığına göre; personelin konforu kadar ameliyatın türü de sıcaklığın belirlenmesinde önem taşımaktadır. Genelde kalp ameliyatları 15–16°C'de başlamakta ve ameliyat sırasında odanın sıcaklığı 26°C'ye kadar yükseltilmektedir. Organ nakilleri için ise ameliyat odası sıcaklığı genelde 15–16°C olarak belirlenmektedir. Pediatrik ameliyatlarda ise; ameliyat odası sıcaklığının 30°C civarında olması istenmektedir. Bunun sebebi çocukların yetişkinlere göre düşük sıcaklıklardan daha kolay etkilenmesidir (91). Yapılan daha önceki çalışmalar 21°C altındaki ameliyat odası sıcaklıklarında hastanın ısı kaybının yüksek olduğunu ve hipotermiye girme riskinin de yükseldiğini göstermiştir (86).

Ameliyat odası sıcaklığı açısından bakıldığında ASHRAE yönergeleri tasarım sıcaklığı aralığı olarak 18–26°C arasını önermektedir. AIA yönergesi ise 20–23°C’ler arasının göz önünde bulundurulmasını önermektedir. DIN 1946/4 standardının önerisi ise 19–26°C arasını tasarım sıcaklığı olarak almak yönündedir. CBZ kılavuzu ise sağlanan havanın sıcaklığını 18–24°C arası önerirken, ameliyat ekibi için farklı sıcaklıklar önermektedir. VDI 2167 de CBZ ile aynı sıcaklık aralığını önermekte ve ortam sıcaklığının ameliyat ekibinin konforuna göre oda içerisinden ayarlanabilir olması gerektiğini vurgulamaktadır. NBR 7256 için ise önerilen sıcaklık 19-24°C’ler arası iken sadece sezaryen ameliyatlari için 22-26°C arasındaki sıcaklıklar önerilmektedir (91).

g. Nem

Havanın nemini ölçmekte kullanılan araçlara higrometre denir. İdeal nem %30–70 göreceli nem değeridir. Göreceli nem insanın terlemesi ve terin buharlaşması üzerindeki etkisi nedeniyle sıcaklık konforu açısından önem taşımaktadır. %80 üzerindeki göreceli nem değerlerinde ter salgılanır ancak buharlaşmaz. %20’nin altındaki nem değerinde ise ter konjonktivada, mukozada vb. buharlaşma olur, deri ve mukoza kurduğundan enfeksiyona eğilim artar (88).

Çoğu uygulamada klima ve havalandırma sistemi ameliyat odası nem oranının ameliyat sırasında personel tarafından ayarlanabileceği şekilde tasarlanmaktadır. Bu sistemlerde personel tarafından sıklıkla yapılan bir yanlış, nemden kaynaklanan yüksek sıcaklık hissinin ortam sıcaklığının yüksek olmasıyla karıştırılmasıdır. Bu durumlarda sadece ortam sıcaklık ayarının düşürülmesi, ortamın bağıl nem oranının artmasıyla sonuçlanmakta bu ise daha da artan rahatsızlık hissi yaratmaktadır. Sonuç olarak, ameliyat ekibinin yoğunlaşması bundan olumsuz olarak etkilenmektedir. Bu yüzden özellikle ortamın sıcaklığı düşürülürken nem oranı göz ardı edilmemelidir (91).

ASHRAE, AIA, DIN, CDC ve HICPAC tasarım değerleri olarak %30–60 arası bağıl nem oranlarını önermekte ve nem oranının ameliyat ekibi tarafından ayarlanabilir olması gerektiğini vurgulamaktadır. NF S90:351 için ise bağıl nem değerleri %40–60 arasında tutulmalıdır. VDI 2167 tarafından önerilen nem oranı ise %30–50 arasındadır. Brezilya standardı olan NBR 7256’ya göre bağıl nem oranı %45-60 aralığında kalacak şekilde tasarlanmalıdır (91).

h. Gürültü

Hastane ortamında gürültü etkenlerinin neler olduğu incelendiğinde, insan sesleri, alet ve makinelerin çıkardığı sesler, trafik gürültüsü, araba tekerleklerinin çıkardığı sesler olarak sıralanabilir (93, 94,95).

Gürültü insan sağlığını işitsel ve işitsel olmayan olmak üzere iki şekilde etkiler. Uzun süre yüksek gürültüye maruz kalındığında işitme kayıpları meydana gelebilir. Gürültü, kan basıncını artırır, dolaşım sistemi sorunlarına yol açabilir, kişileri huzursuz eder, sözel iletişimi engeller, çalışma etkinliğini azaltır, problem çözme yeteneğinde azalmaya sebep olur, çabuk sinirlenme ve kızgınlığa yol açar (96). Gürültünün bu olumsuz etkilerinden korunmak için alınması gereken bir takım önlemler vardır. Telefon gibi sesli cihazları kuytu ve sese karşı izole edilmiş odalara koymak gereklidir. Çok gidiş geliş olan koridorların döşemeleri az ses çıkaran yumuşak malzeme ile kaplanmalıdır. Duvar ve döşemeler izole edilmelidir. Kapılar iç gürültüleri oldukça ileticidirler. Bu nedenle çift kontrplak arası tınlaşımaya karşı talaşla doldurulurlar, anahtar deliklerine de özel lastikli kapaklar konur. Dışarıdan gelen gürültüyü ve titreşimi azaltmak için pencere camları kalın olmalıdır. Bekleme salonları ve uzun koridorlarda ses geçişini azaltmak için küçük bölmeler oluşturulabilir. Hastanelerde gün içindeki gürültü seviyesi 35 dBA olarak ölçülmelidir (50, 97).

i. Renk

İnsanlar günlük hayatlarında herhangi bir nesne ile karşılaştıklarında önce o nesnenin rengine karşılık vermektedir. Renkler insanı harekete geçirebilir, sakinleştirebilir, rahatsızlık verebilir, sevindirebilir ve ruhsal açıdan iyileştirebilir. Kırmızı, turuncu, sarı sıcak, turkuaz, mavi, mor ise soğuk renklerdir. Yeşil yansız bir renktir. Renkler yaşanan mekânların dekorasyonunda da önemlidir. Seçilen renklerin insanlara huzur ve sağlık getirmesi, insanlar arasında uyum sağlaması gerekir. Renkler insanları girdikleri ortamda rahat ettirebilir ve o anki ruh halini etkileyebilir (Tablo 2.4) (98).

Tablo 2.4:Renklerin Psikolojik ve Fizyolojik Etkileri

Renkler ve Etkileri		
Renkler	Psikolojik Etkileri	Fizyolojik Etkileri
Kırmızı	Uyanık ve tetikte olmayı teşvik eder.	Kan basıncını arttırır, tansiyonu yükseltir. Enerji verir ve adrenal salgılar.
Turuncu	Neşeyi teşvik eder.	Sindirim sistemi ve metabolizmaya destek olur. Enerji verir.
Sarı	Olumlu ve canlı.	Sinirsel bozukluklara iyi gelir.
Yeşil	Uyumlu ve dengeleyicidir, sakinleştirir, soğuk renktir.	Kalp ve göğüs problemlerini hafifletir.
Turkuvaz (Mavi+yeşil)	Canlandırıcı ve serinletici	Ağrı kesici ve iltihap önleyici özelliği vardır.
Mavi	Barışçıl ve sakinleştiricidir. Soğuk renktir.	Kan basıncını düşürür ve boğaz problemlerini çözer.
Mor	İç bilinci teşvik eder.	Vücudu temizler, uykusuzluğa iyi gelir.
Magenta (Mavi+kırmızı)	Sevgi ve şefkat dolu bir renktir.	Migren ve baş ağrılarını hafifletir.

Hastanelerde de renk kullanımı oldukça önemlidir. Hasta odalarında dinlendirici etki yapan serin renkler kullanılmalıdır. Kuzeye bakan odalar kısmen sıcak tonlu renklerle, güneye bakanlar dıştan gelen fazla aydınlık ve ısıya karşı serin renklerle boyanmalıdır (99).

Uzun süre hastanede kalacak olan yaşlı hastaların bakım aldığı ünitelerde, yaşlıların görme hassasiyeti düşünülerek, mor, mavi, yeşil gibi renkler yerine, kırmızı, turuncu sarı gibi belirgin renkler tercih edilmelidir. Eğer otuzlu yaşlarda hastalara bakım veriliyorsa, dinlendirici renklerin tercih edilmesi doğrudur, ama yetmişli yaşlardaki bireylere bakım verildiğinde parlak, gösterişli renkler kullanılarak hareketlilik sağlanmalıdır (100).

Ameliyat odaları için tercih edilen evrensel renk yeşildir. 1914 yılından sonra ameliyathanelerde kullanılmaya başlanan yeşil rengin, parlamayı azaltmasının yanında rahatlatıcı etkisi de vardır. Buna ek olarak kan ve pembe dokularla zıt renkte olduğu için cerrahların yaptıkları işe daha iyi odaklanmalarını sağlamaktadır (77).

Günümüzde hala birçok işlem odası için tercih edilen renk yeşil veya bej, açık sarı, turkuaz gibi serin pastel renklerdir. Pembe ve tonlarının da kullanıldığı

bilinmektedir, ancak bu renkler kontaminasyon alanlarının görülmesini engellediğinden çok sık tercih edilmemektedir. Öte yandan bina iç tasarımcıları yeşil rengi, soğuk ve neşesiz bulmaktadırlar. Diğer bir eğilim ise, tek bir rengin meydana getirdiği boşluk, konsantrasyon azalması ve görsel yorgunluğu önlemek için, baskın renkleri içeren küçük desenlerin kullanılmasıdır (77).

Pazar haline gelen sağlık sektöründe renklerin doğru kullanımı önemlidir. Bu yüzden renk tercihinde çok dikkatli olunmalıdır. Hem personelin konsantrasyonunu artırıp yorgunluğu azaltarak performansını düzelterek, hem de hastanın esenliğini arttıracak “neşesiz renk olarak adlandırılan yeşil renge” alternatif renkler geliştirilmelidir (77).

j. Koku

Hastane kokusu birçok insanda anksiyeteye neden olur. Kokunun kontrolü hastane tasarımındaki çoğu konuda olduğu gibi kolay değildir. Havalandırma sistemi ile kokuyu azaltmanın yanında klima sistemi yoluyla rahatlatıcı esanslar kullanılarak koku tedavisi (aromaterapi) yapılabilir (75). Bir araştırmada yoğun bakım ünitesi çalışanlarına ve hastalarına koku tedavisi uygulanmış ve uygulama sonucunda koku tedavisinin stres azaltıcı etkisi olduğu bulunmuştur (101).

2.5.2 Hastane Ortamındaki Biyolojik Tehlike ve Riskler

Sağlık personeli günlük çalışması sırasında en çok mikroorganizmalarla karşılaşır. Özellikle hemşireler hastalarla temas sırasında ya da atıkları uzaklaştırırken mikroorganizmalarla karşılaşır. Bu karşılaşma solunum, kan ve vücut sıvıları yoluyla bulaşan hastalıklara yol açabilmektedir (2). Aşı ile korunabilen hastalıklarda aşılamanın yapılması, atıkların imha edilmesi, havalandırmanın uygun yapılması vb. önlemlerle hastalıklardan korunmak mümkündür.

Önlemlerin alınması için hastanelerin çalışanlarla ilgili politika ve program oluşturmaları çok önemlidir. Enfeksiyon kontrol uygulamaları, kan yoluyla bulaşan patojenlere maruz kalmayı engellemek için kontrol programı, acil bakım planları, sağlık çalışanları için aşılama programı, kesici delici yaralanmaların kayıtlarının tutulması, koruyucu malzemeler ve güvenlik ürünlerinin seçimi için komitelerin oluşturulması gibi konular ayrıntılı bir şekilde ele alınmalıdır (102).

Tıbbi atıkların uzaklaştırılması da biyolojik etkenlerle teması önleyen uygulamalardan biridir. Türkiye’de Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği ile atıkların uzaklaştırılmasında izlenmesi gereken ilkeler belirtilmiştir. Aşağıdaki tabloda C, D ve E grupları altında yer alan enfeksiyöz, patolojik ve kesici-delici atıklar tıbbi atık olarak nitelendirilmektedir (103).

Tablo2.5. Sağlık Kuruluşlarından Kaynaklanan Atıkların Sınıflandırılması

SAĞLIK KURULUŞLARINDAN KAYNAKLANAN ATIKLARIN SINIFLANDIRILMASI						
EVSEL NİTELİKLİ ATIKLAR		TIBBİ ATIKLAR			TEHLİKELİ ATIKLAR	RADYOAKTİF ATIKLAR
A: Genel Atıklar	B: Ambalaj Atıkları	C: Enfeksiyöz Atıklar	D: Patolojik Atıklar	E: Kesici Delici Atıklar	F: Tehlikeli Atıklar	G: Radyoaktif Atıklar
Sağlıklı insanların bulunduğu kısımlar, hasta olmayanların muayene edildiği bölümler, ilk yardım alanları, idari birimler, temizlik hizmetleri, mutfaklar, ambar ve atölyelerden gelen atıklar: B, C, D, E, F ve G gruplarında atıklar hariç, tıbbi merkezlerden kaynaklanan tüm atıklar.	Tüm idari birimler, mutfak, ambar, atölye v.s den kaynaklanan tekrar kullanılabilir, geri kazanılabilir atıklar: - kağıt - karton - mukavva - plastik - cam - metal v.b.	Enfeksiyöz ajanların yayılımını önlemek için taşınması ve imhası özel uygulama gerektiren atıklar.Bağlıca kaynaklar; I. Mikrobiyolojik laboratuvar atıkları - Kültür ve stoklar - Enfeksiyöz vücut sıvıları - Serolojik atıklar - Diğer kontamine laboratuvar atıkları (lam-lamel, pipet, petri v.b) II. Kan kan ürünleri ve bunlarla kontamine olmuş nesneler III. Kullanılmış ameliyat giysileri (kumaş, örtük ve eldiven v.b) IV. Diyaliz atıkları (atık su ve ekipmanlar) V. Karantina atıkları VI. Bakteri ve virüs içeren hava filtreleri, VII. Enfekte deney hayvanı leşleri, organ parçaları, kanı ve bunlarla temas eden tüm nesneler	Anatomik atık dokular, organ ve vücut parçaları ile ameliyat, otopsi v.b. tıbbi müdahale esnasında ortaya çıkan vücut sıvıları: - Ameliyathaneler, morg, otopsi, adli tp gibi yerlerden kaynaklanan vücut parçaları, organik parçalar, plasenta, kesik uzuvlar v.b (insani patolojik atıklar) - Biyolojik deneylerde kullanılan kobay leşleri	Batma, delme, sıyrık ve yaralanmalara neden olabilecek atıklar: - enjektör - iğnesi, - iğne içeren diğer kesiciler - bistüri - lam-lamel - cam pastör pipeti - kırılmış diğer cam v.b	Fiziksel veya kimyasal özelliklerinden dolayı ya da yasal nedenler dolayısı ile özel işleme tabi olacak atıklar - Tehlikeli kimyasallar - Sitotoksik ve sitostatik ilaçlar - Amalgam atıkları - Genotoksik ve sitotoksik atıklar - Farmasötik atıklar - Ağır metal içeren atıklar - Basınçlı kaplar	Türkiye Atom Enerjisi Kurumu mevzuatı hükümlerine göre toplanıp uzaklaştırılır.

Tüm bu önlemler alındıktan sonra yine de mikroorganizmaya maruz kalınacağı düşünülerek “Maruziyet sonrası yönetim programları” oluşturulmalıdır. Bu programlar yedi başlık altında düzenlenebilir: (102).

- 1.Kayıt tutma
- 2.Kayıt tutmayı engelleyen faktörleri belirleme
- 3.Maruziyet olduktan sonra iki saat içinde sağlık çalışanını izleme
- 4.Maruziyet sonrası profilaksi
- 5.Bir HIV uzmanından tavsiye almak
- 6.Maruziyet sonrası tedavinin açıklanması
- 7.Maruziyet sonrası tedavinin gerçekleştirilebilmesi için boş zaman ayarlaması

2.5.3 Hastane Ortamındaki Kimyasal Tehlike ve Riskler

Sağlık alanında çalışanlar anestezi gazları, ilaçlar, antiseptik ve dezenfektan maddeler, sterilizasyon malzemeleri, laboratuvar malzemelerinde bulunan çeşitli kimyasal maddelerle karşı karşıya kalmaktadırlar (2). Bu risklere yönelik koruyucu önlemlerin alınması için hem hastane yetkilileri hem de sağlık çalışanları işbirliği içinde çalışmalıdır. Özellikle kimyasal maddelerin düzgün olarak etiketlenmesi ve depolanmasına dikkat etmek gereklidir.

Antineoplastik ilaçlar da hemşireler için önemli bir sağlık riski oluşturmaktadır. Ancak gerekli önlemler alındığında bu risk en aza indirilebilir. Antineoplastik ilaçlar “Biyolojik Güvenlik Kabinin” olduğu, penceresi olan, aydınlık, başka bir amaçla kullanılmayan ayrı bir odada hazırlanmalıdır. Hazırlama ortamı dışarıya açık, havalandırması olan bir yer olmalıdır. Antineoplastik ilaçları hazırlarken deri, mukozalar ve solunum yolu ile vücuda girişi önlenmelidir. Bunun için iyi bir havalandırma ve uygun koruyucu giysi kullanmak yeterlidir. Günümüzde Antineoplastik ilaç hazırlamak için özel biyolojik güvenlik kabinleri tasarlanmıştır. Bu kabinler 0,3 mikrona kadar olan parçacıkları arındırabilen filtrelerle sahiptir. Bunun yanında ilacı hazırlayan kişi, pamuklu ve sıvı geçirilmeyen, uzun kollu, kol manşetleri elastik ya da örgülü önlük, gözlük, kalın eldiven, ya da çift kat lateks eldiven, normal tıbbi maskelerden daha kalın ve yüzün daha geniş bir kısmını örten maske gibi kişisel koruyucularını kullanmalıdır. Aynı zamanda herhangi bir dökülme durumunda yapılması gerekenlerle ilgili prosedürler geliştirilmiş olmalıdır (104).

Son zamanlarda uyku sorunu çeken kişilerin bu sorunlarının nedenlerini anlamak için uykunun evrelerinin değerlendirilmesi yapılmaktadır. Bu değerlendirme öncesinde collodion adı verilen bir madde kullanılarak elektrotlar uykusu değerlendirilecek olan kişinin başına yapıştırılmaktadır. Bu madde son derece yanıcı, parlama noktası çok düşük ve oldukça büyük patlama limiti olan bir kimyasaldır. Hava ile karıştığında kolaylıkla patlayıcı bir forma dönüşebilir, aynı zamanda uygulayıcılar için göz, cilt ve solunum irritanı olabilmekte ve santral sinir sistemi depresyonuna yol açabilmektedir. Daha fazla toksik zararı olabileceğinden bireysel tepkiler gözlenmelidir. Kişisel koruma için; koruyucu gözlük, koruyucu giysi (uzun kollu kollarında manşeti olan önlük), güvenli eldivenler, duman maskesi, iyi bir havalandırma, gereklidir. Çalışma ortamındaki tüm tutuşturucu maddeler

uzaklaştırılmalıdır. Mühendislik kontrolleri yapılmalıdır. Dış ortama açılan bir havalandırma sağlanmalıdır, havadaki buhar konsantrasyonunun eşik değerlerde olduğu kontrol edilmelidir. Çalışma ortamının yanında göz yıkama istasyonları ve duşlar yapılmalıdır (105,106).

2.5.4 Diğer Tehlike ve Riskler

a. İş Stresi

İş stresi sağlık sektöründe uzun bir süredir dikkatleri çekmektedir. Araştırmalar diğer mesleklerde çalışanlarla karşılaştırıldığında; sağlık çalışanlarının madde bağımlılığı, depresyon, anksiyete ve intihar oranlarının daha fazla olduğunu göstermektedir. Psikolojik sıkıntılar yanında iş stresine bağlı olarak tükenme, işe devamsızlık, işten ayrılmayı düşünme, tanı ve tedavi hataları, hasta memnuniyetinin azalması gibi sorunlar da ortaya çıkmaktadır (107).

NIOSH iş stresini şöyle tanımlar: Çalışanın yetenekleri, kaynakları veya ihtiyaçları ile işin gereklilikleri uyuşmadığı zaman ortaya çıkan zararlı fiziksel ve duygusal yanıtlardır (107).

Bir işyerinde strese sebep olabilecek faktörler şöyledir: (107).

- 1.İş veya görev talepleri (aşırı iş yükü, görev kontrolünün eksikliği, rol belirsizliği)
- 2.Örgütsel faktörler (kişiler arası iletişimin az olması, adaletsiz yönetim uygulamaları)
- 3.Mali ve ekonomik faktörler
- 4.İş ve aile rolleri ve sorumlulukları arasında çatışmalar
- 5.Eğitim ve kariyer geliştirme sorunları (büyüme veya gelişme için fırsat eksikliği)
- 6.Zayıf örgütsel iklim (temel değerlere bağlılıkla ilgili yönetim eksikliği, iletişim çatışmaları vb.)

Sağlık bakım kuruluşlarına aşağıdaki stresörler de eklenmelidir: (107).

- 1.Yetersiz personel
- 2.Uzun çalışma saatleri
- 3.Vardiyalı çalışma

4.Rol karmaşası

5.Enfeksiyon etkenleri ve tehlikeli maddelere maruziyet

Stresörler sağlık meslekleri arasında da farklılık göstermektedir. Aşağıda **“hemşirelerin genel olarak karşılaştıkları stres faktörleri”** yer almaktadır: (107).

1.İş yükü

2.Zaman baskısı

3.İşte sosyal desteğin az olması (Özellikle süpervisörler, başhemşireler ve daha üst düzey yöneticilerden gelen sosyal desteğin az olması)

4.Enfeksiyon hastalıklarına maruziyet

5.Kesici delici aletlerle yaralanmalar

6.İşle ilgili şiddet ve tehditlere maruz kalma

7.Uyku yoksunluğu

8.Rol karmaşası ve çatışması

9.Personel eksikliği

10. Kariyer gelişimi meseleleri

11. Zor veya ağır hastalarla ilgilenmek

Stres, kişide fiziksel (baş ağrısı, mide sorunları, kan basıncında değişimler), davranışsal (uyku problemleri, işe devamsızlık),ve psikolojik (gerginlik, iş memnuniyetsizliği, depresyon) reaksiyonlara yol açabilir. Stresle ilgili sorunlar örgütsel düzenlemeler ve stres yönetimi ile kontrol altına alınabilir (107).

b. Şiddet

Sağlık çalışanlarının karşılaştığı önemli risklerden biri de şiddettir. Şiddet dünya çapında ölümlerin ve ölümcül olmayan yaralanmaların en başında gelmektedir. Khorshid ve Akın'ın (108) aktardığına göre; NIOSH, her gün 9000 sağlık çalışanının şiddete uğradığını bildirmektedir. Araştırmalar çalışma esnasında tüm şiddet olaylarının % 25'inin sağlık sektöründe görüldüğü, sağlık çalışanlarının %50'sinin şiddete maruz kaldığını göstermektedir (108).

Sağlık çalışanları, hasta yakınlarından, hastalardan ve meslektaşlarından şiddet görebilmektedir. Hastanelerde sıklıkla şiddet meydana gelen alanlar, psikiyatri servisleri, acil odaları, bekleme odaları, geriatri üniteleri olarak sınıflanabilir (109).

Hemşirelikte mesleki şiddetin kaynaklarını; hasta ve hasta yakınları, ziyaretçiler, doktorlar, diğer sağlık personeli, yöneticiler ve meslektaşları oluşturmaktadır. Hemşirelikte meslektaş şiddeti ciddiye alınması gereken bir konudur. Yapılan çalışmalara bakıldığında şiddetin bu türü ile ilgili çalışmaların sınırlı olduğu görülmektedir. Bir hemşire; meslektaş şiddeti gördüğünde yöneticiler bu sorunu çözmede başarısız kalırsa şiddete uğrayan kendini öfkeli, engellenmiş, savunmasız ve duygusal yönden tükenmiş hissetmektedir (108). NIOSH şiddeti engellemek için çevresel düzenlemeler, yönetsel kontrol ve davranış değişikliği önermiştir (109).

NIOSH tarafından hastanelerde eğitimli güvenlik elemanlarının şiddet riski içeren alanlarda görevlendirilmesi, yüksek riskli alanların kapalı devre kameralarla izlenmesi, acil durumda ulaşılabilecek telefonların belirlenmesi, otobüs durakları, park alanlarında aydınlatmanın artırılması, soyunma odaları, merdivenler ve asansörler gibi riskli yerlere acil telefon hattı kurulması önerilmektedir. Aynı zamanda psikiyatri ve acil ünitesi gibi yerlere acil alarm düğmeleri konulması, kaçış alanlarının belirlenmesi giriş ve çıkışlarda, otoparklarda güvenliğin artırılması gibi önlemler alınabilir (110).

c. Ergonomik Faktörler

Hemşireler açısından ergonomik sorunlar da önemlidir. Hemşireler bakım verici bir mesleğin doğası gereği uzun süre ayakta kalmakta, hastaya yatak içinde bakım verirken ya da hastayı yataktan sedyeye naklederken ağırlık kaldırma şeklinde ergonomik sorunlar yaşamaktadırlar. Ayrıca hemşireler bakım verme esnasında uzun süreler yürüyüş yapmaktadırlar. Araştırmalar dâhiliye ve yoğun bakım servislerinde çalışan hemşirelerin çalışma sürelerinin %60-80'lik bölümünü yürüyerek geçirmekte olduğunu ve bu süreler içinde 5-7 km yol yürüdüğünü göstermiştir. Yürünen mesafenin gece çalışmalarında 17 km kadar çıktığı belirtilmektedir. Ayrıca hemşireler günlük çalışmalarında çok fazla tekrarlayıcı iş yaptıklarından bu monotonluk iş stresine yol açmaktadır (2).

Vardiyalı çalışma, ağır iş yükü, uzun süre çalışma gibi çeşitli ergonomik sorunlar da söz konusudur (2). Hemşireler bakımın devamlılığı için 24 saat bu hizmeti sürdürmek zorundadırlar ve vardiyalı çalışmanın getirdiği sağlık sorunları ile karşı karşıya kalmaktadırlar. Vardiyalı çalışma insanın fiziksel, ruhsal ve sosyal

yapısını etkilemekte ve günlük ritmini bozarak pek çok sağlık sorununa yol açmaktadır. Bu sorunlar genel sağlık sorunları ve var olan sağlık sorunlarının artması, yorgunluk, erken yaşlanma, tükenme, sindirim ve dolaşım sistemi bozuklukları, uyku düzensizlikleri, sosyal yaşam kısıtlılıkları, aile sorunları, psikolojik sorunlar, madde kullanımı vb. olarak sıralanabilir (111,112).

Vardiya programlarını düzenlerken kişilerin vardiyalara uyumunu sağlamak için bazı ilkelere dikkat etmek gerekir: (111).

- Birbirini izleyen gece vardiyaları yerine tek bir gece vardiyası planlanmalıdır.
- Her gece vardiyasından sonra 24 saatlik bir izin dönemi olmalıdır.
- Vardiya dönüşümü gece-gündüz dönüşü yönünde olmalıdır.
- Vardiyalar arası serbest zaman 16–12 saatten az olmamalıdır.
- Birbirini izleyen çalışma günleri 5–7 günle sınırlandırılmalıdır. Kişinin kendini toplayabilmesi için 2 günlük aralar verilmelidir. Seyrek de olsa serbest hafta sonları sağlanmalıdır.
- Her vardiya arasında sıcak yemek arası verilmelidir.
- Vardiya sırasında kısa aralar verilmelidir.
- Üç öğün yemek düzenini korumaya özen gösterilmelidir.

Hemşire istasyonlarının uygun tasarlanmamış olması da ergonomik sorunlara yol açmaktadır. Hemşire istasyonu, tüm hasta odalarını görmeyi kolaylaştıracak şekilde yerleştirilmiş olmalıdır. Hasta odalarını daha iyi görmeyi sağlamak için yerden 20 cm daha yüksek olmalıdır. Hemşire istasyonu aynı zamanda ziyaretçiler için bir giriş noktası olabilir. İstasyon bir günde ünite de bulunan ortalama sayıda personelin oturmasına imkân verecek şekilde tasarlanmış olmalıdır. Lavabo ve personel tuvaleti hemşire istasyonunun yakınında yer almalıdır. Böylece personel hasta bakım alanını terk etmek zorunda kalmayacaktır. Tedavi odası ve depo alanı da hemşire istasyonuna yakın olarak konumlandırılmalıdır. Hemşire istasyonunda, her hasta odası ile bağlantısı olan hasta çağrı sistemi bulunmalıdır (60,64).

Hastanelerde, çalışan bütün personel için binanın durumuna ve hastane kadrosuna göre yeteri miktarda çalışma, soyunma ve giyinme yerleri ile duş, tuvalet ve lavabo bulunması şarttır. Personel dinlenme yerlerinde telefon ve acil alarm sistemleri bulunmalıdır (60).

2.6 İŞ SAĞLIĞI HİZMETLERİ VE İŞ SAĞLIĞI HEMŞİRELİĞİ

Dünya’da ve Türkiye’de sağlık çalışanlarının birçok sağlık sorunu vardır ve bunlar çözüm beklemektedir. Gün geçtikçe sağlık çalışanlarının yaşadığı iş kazası ve meslek hastalıkları deneyimi artmaktadır. Böyle olmakla beraber sağlık çalışanlarının maruz kaldığı tehlikeleri azaltmak ve bunlara bağlı işgücü kaybını azaltıp verimliliği arttırmak mümkündür (7). Bu tehlikeleri azaltmak için sağlık çalışanlarına sağlıklı ve güvenli bir iş ortamı oluşturulması gereklidir. Böyle bir ortam iş sağlığı hizmetleriyle gerçekleştirilir.

İş sağlığı hizmetleri; işle ilgili hastalık ve yaralanmaların ve diğer sağlık sorunlarının tanısı, tedavisi, engellenmesi için birçok disiplin üyesinin işbirliği halinde çalıştıkları bilinen bir yaklaşımdır (3). İş sağlığı hizmetlerinin teknik ve tıbbi boyutları vardır. İş sağlığının teknik boyutuyla hijyenist, güvenlik mühendisi, ergonomist, toksikolog, iş fizyoloğu ilgilenmektedir. Tıbbi boyutuyla ise hekim, hemşire ve diğer sağlık personeli ilgilenir (2, 8) .

2.6.1. İş Sağlığı Hemşirelerinin Görevleri

Geçmiş sanayi devrimine dayanan iş sağlığı hemşireliği uygulamaları günümüze kadar gelişmiş ve çeşitlenmiştir. Bu gün iş sağlığı hemşireliği uygulamaları işyerlerinde çalışanların sağlığını koruma ve geliştirme konularına odaklanmıştır. Tüm çalışanları kapsayan eğitimleri ve sağlık kontrol programlarını planlamak, işle ilgili tehlikeleri tanımlamak ve bu tehlikeleri kontrol edebilmek için uygun önlemleri almak, sağlıklı bir iş gücü elde etmek için gerekli kişilerle işbirliği yapmak iş sağlığı hemşiresinin profesyonel uygulamaları arasındadır (9,113).

Bu uygulamalar iş sağlığı hemşirelerinin işyerlerinde sadece sağlık bakımı vermekle kalmadıklarını, aynı zamanda iş sağlığı hemşireliğinin gerektirdiği birçok görevi de yerine getirdiklerini göstermektedir. Çoğu zaman işyerleri yönetimince iş sağlığı hemşiresinin çok çeşitli olan görevleri anlaşılamayabilir, bu nedenle hemşireler işe başladıklarında iş tanımlarını yazmalıdırlar (114). İş sağlığı hemşiresinin tek başına yürütebileceği ve oldukça geniş bir çerçevede yer alan görevlerini aşağıdaki şekilde özetlemek mümkündür:

1.Çalışanların sağlığının değerlendirilmesi: İş sağlığı hemşiresi hemşirelik bilgi ve becerilerini kullanarak işe giriş sırasında, işe girdikten sonra belirli aralıklarla ya da herhangi bir sağlık sorunu ile işyeri sağlık birimine başvuran

çalışanın sağlığını değerlendirir. Bu değerlendirmeleri, hemşirelik bilgi ve becerileri ile çözebileceği sorunları belirlemek için hazırladığı formlarla yapar. İşyeri hekiminin değerlendirmesi gereken kişileri de işyeri hekimine sevk eder (9, 113). İş sağlığı hemşiresi bu görevini yerine getirirken; çalışanın sağlık öyküsünü alır, fizik değerlendirmesini ve tanı testlerini yaparak sağlık durumunu değerlendirir ve böylece hemşirelik uygulamaları için karar verir (114).

2. Meslek hastalıkları ve iş kazalarının önlenmesi ve bakımı: Meslek hastalıkları ve iş kazalarının önlenmesine yönelik olarak iş sağlığı hemşiresi; çalışma ortamının değerlendirilmesi, periyodik izlemlerle çalışanın sağlığının izlenmesinden sorumludur. İş kazaları ve meslek hastalıkları durumunda gerekli hemşirelik bakımını vermek iş sağlığı hemşiresinin görevleri arasındadır (9, 113). İş sağlığı hemşiresi bu görevleri klinisyen, eğitimci ve vaka yöneticisi rolünü yaparak yerine getirir. Çalışanın yaralanma veya hastalık durumunda sağlık ve rehabilitasyon merkezleri ile iletişimini kurarak, çalışanın işine en sağlıklı şekilde dönüşünü sağlamak ya da memnuniyet verici başka çözümler bulmak için çalışır (114).

3. İşe bağlı olmayan hastalık ve kazaların önlenmesi ve bakımı: İş sağlığı hemşiresi çalışanın sağlığının korunması, sürdürülmesi, geliştirilmesi, hastalık durumunda bakımının verilmesi ve tedavisinin sağlanmasından sorumlu olan kişidir. Bu sorumluluklarını yerine getirebilmek için iş sağlığı hemşiresi; yaptığı sağlık düzeyi değerlendirmelerinin sonuçlarından yararlanabileceği gibi, taramalar yaparak erken tanı yönünde çaba gösterir (9, 113).

4. Danışmanlık hizmeti: Bu hizmeti yerine getirirken iş sağlığı hemşiresi; iş, çevre sağlığı ve güvenliği hizmetlerini geliştiren, bu hizmetleri seçen, uygulayan ve değerlendiren bir danışman olarak çalışır ve böylece danışman rolünü de yerine getirir (114). İş sağlığı hemşiresi çalışanın iş, aile, emeklilik ya da başka herhangi bir konudaki gereksimlerini değerlendirerek, bu gereksinimlerin nasıl karşılanacağına yönelik çalışanla birlikte çözümler üretilir. (9, 113).

5. Sağlık eğitimi: İş sağlığı hemşiresi sağlık eğitimi görevini yerine getirirken eğitimci rolünü kullanır (114). Çalışanın sağlık eğitimi gereksinimlerini belirler ve eğitimi planlar. Bu eğitimler bireylere yönelik olabileceği gibi gruplara yönelik de olabilir. Çalışanın işe uyumu, sağlığın geliştirilmesi, hastalıkların ve kazaların önlenmesi, iş sağlığı ve güvenliğine yönelik birçok konuda eğitimler

planlanabilir (9, 113). İş Sağlığı hemşiresi eğitimci rolünün yanında; sağlığı geliştirme uzmanı rolünü de kullanır. Bu rolleri ile iş sağlığı hemşiresi, işyerinin amaçlarını da destekleyen sağlığı geliştirme programlarını geliştirip yöneten kişi olarak görülmektedir (114).

6. İş sağlığı ile ilgili toplumsal yapı ile işbirliği: İş sağlığı hizmetleri bir ekip işidir. Bu ekip içinde yer alan hemşireler çalışanın sağlığının korunması, sürdürülmesi ve geliştirilmesi için diğer meslek mensupları ile işbirliği yapmalıdır. İş sağlığı hemşiresi çalışanın sorunlarına çözüm olabilecek kurum ve kuruluşları tanımalı ve bu kurum ve kuruluşlarla işbirliği halinde çalışmalıdır (9, 113). Burada iş sağlığı hemşiresi vaka yöneticisi rolünü kullanır (114).

7. Çalışma ortamının değerlendirilmesi: Çalışma ortamının gözlenmesi ve bu ortama yönelik risk değerlendirmelerinin yapılması, bu risklere yönelik önlem alma çalışmalarında ilgili kişilerle işbirliği yapılması iş sağlığı hemşiresinin görevleri arasındadır. Bu gözlem ve değerlendirmeler belirli aralıklarla yapılmalıdır (9, 113).

8. Kayıt tutma: İş sağlığı hemşiresi hem kendi hizmetini değerlendirmek hem de hemşirelik hizmetlerinin değerlendirilebilmesi için somut bir kanıt oluşturacak olan kayıt tutma görevini titizlikle yapmalıdır (9, 113).

9. Araştırma yapma: İş sağlığı hemşiresi araştırmacı rolünü kullanarak; iş ve çevre sağlığı ile ilgili problemleri tanımlar, araştırma için öncelikleri düşünerek araştırma sorusu geliştirir, araştırmanın uygulanabilirliğini değerlendirir ve araştırma sürecinin tüm adımlarını uygulayarak araştırmayı yürütür (114). Bu uygulamaları yaparken araştırmacı rolünü kullanır. İş sağlığı hemşiresinin yaptığı araştırmalar hem çalışanların sağlığının geliştirilmesi ve korunması için sürdürülen iş sağlığı hizmetlerinin planlanması, değerlendirilmesi ve geliştirilmesi, hem de mesleki gelişim açısından önemlidir (9, 113).

İş sağlığı hemşiresi tek başına bir işyerinin iş sağlığı hizmetlerini düzenleyen kişidir. İş sağlığı ve güvenliğine yönelik hizmetleri ve buna bağlı politikaları işyerinin amaçlarını da destekleyecek şekilde yönetir, uygular ve bunları değerlendirir. İş ve çevre sağlığına yönelik programlara ilişkin politikaları yapar (114). İş sağlığı hemşiresinin bu görevlerinin yanında yaptığı diğer görevleride kısaca özetlemek gerekirse; iş sağlığı hemşiresi; çalışanların sağlığını izler, sağlıklı iş çevresi için sürveyans yapar, kazaları engellemek için programlar hazırlar, işle ilgili

hastalıkları önlemek için çalışır, işyerinde hastalık ve kazaların tedavisini yapar, ilk yardım organizasyonunda görev alır, sağlığı geliştirmek, hastalıkları önlemek ve çalışanın rehabilitasyonu için çalışır, danışmanlık ve işyerinde yeni düzenlemeler yapar, hemşirelik uygulamaları ile ilgili kayıt tutar rapor yazar, çalışan sağlığı, çevre sağlığı ve güvenliğine yönelik olarak gerekli disiplinlerle işbirliği yapar, sağlık birimini yönetir ve araştırmalar yapar (9,114, 115,116).

2.6.2. İş Sağlığı Hemşirelerinin Eğitimi

İş sağlığı hemşirelerinin uygulamalarının kalitesi aldıkları eğitimle ilgilidir. Dünyada iş sağlığı hemşireliği eğitimlerinin süresi ve içeriği ile ilgili geliştirilmiş bir standart yoktur. Bu alanda ilk eğitim 1917’de Boston Üniversitesi İş Yönetimi Kolejinde yapılmıştır. Amerikan Endüstri Hemşireleri Derneği’nin çabalarıyla 1966 yılında iş sağlığı hemşireleri için sertifika programı geliştirilmiştir. Amerika’da 1974 yılından beri iş sağlığı hemşireliği alanında sertifika programı uygulanmaktadır. 1996’dan beri sertifika programına lisans mezunu hemşireler katılabilmektedirler. Bu konuda Ulusal Toplum Sağlığı Hemşirelik Organizasyonu ile Amerikan Endüstri Hemşireleri Birliği’nin; “endüstri hemşireliğine ilişkin kursların, lisans mezunu olduktan sonra verilmesini” önermeleri etkili olmuştur. Lisans öğretiminde iş sağlığı hemşiresi yetiştirmek planlanmamıştır, fakat işyerlerinde sağlığı geliştirmek, sürdürmek ve işyeri ortamının çalışanın sağlığı üzerine yapacağı etkileri öğretmek amaçlanmıştır. (115,116).

Birleşik Devletler hemşirelik lisans okullarında yapılan bir çalışmada, okulların % 58’i çalışan sağlığı, %47’si ise temel iş sağlığı hemşireliği hizmetleri ile ilgili müfredat oluşturdıklarını bildirmiştir. Amerika’daki birçok üniversitede iş sağlığı hemşireliğinde lisansüstü eğitim mevcuttur (116).

1991–1996 yıllarında Kore’de lisans ve lisansüstü düzeyde iş sağlığı hemşireliği eğitimi ele alınmış ve eğitim programında değişimler yapılmıştır. Hemşirelik okullarında iş sağlığı hemşireliği ile ilgili derslerin uygulamaları ve teorik ders süresi arttırılmıştır. Müfredata eklenen iş sağlığı hemşireliği konuları şöyledir: (117)

- İş sağlığına giriş
- Mesleki epidemiyoloji
- Endüstriyel hijyen

- İş kazaları ve meslek hastalıkları
- Hukuk ve politika
- Sağlık eğitimi
- İş sağlığı hemşireliği kavramı
- İş sağlığı hemşireliğinin rolleri
- İş sağlığı hemşireliği süreci

Kore’de iş sağlığı hemşireliği ile ilgili lisansüstü eğitim veren okul sayısı da 1991 de 4 iken 1996 da 10’a çıkmıştır. 1991’den önce Kore Endüstriyel Sağlık Derneği iş sağlığı profesyonelleri için verilen sürekli eğitime iş sağlığı hemşirelerinin de katılmasını önermiştir ve 1994 yılı’ndan itibaren iş sağlığı hemşireleri sürekli eğitime katılmaya başlamışlardır. İş sağlığı hemşireleri başlangıç niteliğinde olan 36 saatlik eğitimi tamamladıktan sonra her iki yılda bir 24 saatlik sürekli eğitime katılmaktadırlar. Bu kursun içeriği ise şöyledir: “Endüstriyel güvenlik ve sağlık yasası, mesleki sağlığa giriş, sağlık eğitimi, planlama ve değerlendirme, periyodik sağlık muayenesi, meslek hastalığı, temel sağlık hizmetleri, acil bakım, iş çevresini değerlendirme” (117).

Japonya’da yaklaşık 8000 iş sağlığı hemşiresi vardır. Buna ek olarak 1686 halk sağlığı hemşiresi de iş sağlığı uygulamaları yapmaktadır (118). Japonya’da genel hemşirelik eğitimi 3 düzeyde yapılır, 1. Meslek okulları 3 yıllık eğitim sonunda diploma verir, 2. Ön lisans okulları 3 yıllık program sonunda ön lisans diploması verir, 3. Hemşirelik okulları 4 yıllık eğitim sonunda lisans diploması verir. Meslek okulları ve ön lisans programlarında iş sağlığı hemşireliği eğitimi sınırlıdır. İş sağlığı ile ilgili ders saatleri değişmektedir. Bazen bir okul iş sağlığı hemşireliği eğitimini verebilirken sonraki eğitim yılında bu eğitimi veremeyebilir. Lisans eğitiminde ise, iş sağlığı hemşireliği ile ilgili uygulama ve teorik programlar vardır (119).

Japonya’da lisans eğitimini tamamlayan öğrenciler, hemşirelik meslek okulları, ya da ön lisans diploması olan hemşireler hemşirelik lisansı ve toplum sağlığı hemşireliği sınavlarına girebilirler. Sınavı kazananlar bir yıllık eğitimlerini tamamlayarak hemşirelik lisansını ve toplum sağlığı hemşireliği için uygun olduklarına dair bir belgeyi aldıktan sonra iş sağlığı hemşireliği uygulamaları yapabilirler (118,119).

İş ve çevre sağlığı üniversitesi'nin hemşirelik okulu lisans düzeyinde ilk özel eğitim veren üniversitedir. Bu okul işyerlerinde iki haftalık uygulama yaptırmaktadır. Japonya'daki diğer hemşirelik okulları iş sağlığı hemşireliği ile ilgili 30 saat iş sağlığı hemşireliği eğitimi verirler. Japonya'da bu alanda lisansüstü eğitim de verilmektedir. İş sağlığı hemşireliği toplum sağlığı hemşireliğinin dört alt alanından biridir (119).

Türkiye'de ise iş sağlığı eğitimi ile ilgili lisans eğitimlerinde ortalama teorik ders saati 5, uygulama saati ise 25,4 saattir (120). İş Sağlığı Hemşireliği Derneği tarafından, üniversitelerle protokol oluşturularak düzenlenen iş sağlığı hemşireliği sertifika programlarında ise; sağlık meslek lisesi, ön lisans ve lisans mezunlarına yönelik farklı programlar uygulanmaktadır (14).

2.6.3 İş Sağlığı Hemşireliği Hizmetlerinde Kayıt Tutma ve Sınıflama Sistemleri

Kayıt tutma işlevi iş sağlığı hemşiresinin görevleri arasındadır (121). İş sağlığı hemşiresi kayıt tutarak hizmetinin etkinliğini değerlendirebilir, sorunları belirleyebilir, bu sorunlara yönelik çözümleri planlayabilir. Hemşirelerin tuttuğu bu kayıtlar ileride yapılacak araştırmalar için veri niteliği de taşımaktadır. Aynı zamanda kayıtlar hemşirelik hizmetlerinin değerlendirilmesinde somut ve yasal kanıt da oluşturur (9, 122).

Türkiye'de iş sağlığı hemşireliği ile ilgili yapılan sınırlı sayıdaki çalışmada iş sağlığı hemşirelerinin çok azının kayıt tuttuğunu, yapılan hemşirelik uygulamalarının çoğunun kayıt altına alınmadığını, tutulan kayıtların da çoğunlukla kurumun talep ettikleri bazı kayıtlar olduğunu göstermektedir (9,123).

Emiroğlu, Örsal ve Akgün (124) tarafından yapılan bir çalışmada; hemşirelerin hasta muayene ve poliklinik defteri, yıllık işyeri raporu, iş kazası raporu, vizite kâğıdı, ilaç ödenekleri listeleri gibi iş sağlığı hemşireliği hizmetleri ile ilgili olmayan kayıtları tuttukları ve bu kayıtların hemşireler tarafından doldurulup takiplerinin yapılmasına rağmen hekim ya da iş güvenliği uzmanı tarafından imzalanıp raporlandırıldığı da bulunmuştur.

Geçmişte olduğu gibi günümüzde de hemşireler uygulamalarına ilişkin kayıt tutmanın zor olduğunu düşünmektedirler ve hemşirelerin tuttıkları kayıtların çoğunun eksik olduğu bilinmektedir. Kayıt tutma konusunda sorunlar yaşayan

hemşireler, bu nedenle yaptıkları uygulamaları tanımlamada güçlük çekmekte, hemşirelik aktivitelerinin diğer sağlık personelinin yaptığı aktivitelerden farkının ne olduğunu gösterememektedirler. Hemşireler kayıtları düzenli olarak tutsalar bile, hemşirelik kavramlarını ifade eden ortak bir dilin kullanılmayışı kavramlardan aynı şeyi anlamamızı engellemektedir. Bu eksikliğin sonuçları hemşireleri sadece çalışma ortamında etkilemekle kalmayıp, hemşirelik eğitimini, araştırmalarını, hemşirelerin aldıkları maaşı, onların toplum politikalarında söz sahibi olmalarını da etkilemektedir. Bu sorunlar hemşirelere, kullandıkları terimlerin tanımlanmasının, hemşireler arasında standardizasyonu sağlayacağı ve hemşirelik uygulamalarının her yerde aynı şekilde anlaşılacağı gerçeğini göstermiştir (13).

Hemşireliğin tarihsel gelişimine bakıldığında, başlangıçta hasta bakımının insan sevgisine ve yardım etme isteğine dayandığı görülmektedir. Modern anlamda gelişmesi Florence Nightingale ile başlayan hemşirelik mesleğinin, zaman geçtikçe hem meslek üyeleri hem de meslek dışı kimseler tarafından mesleğin kapsamı konusunda sorgulanmaya başlandığı, “Hemşire nedir? Hemşire ne yapar?” sorularına cevaplar bulunmaya çalışıldığı görülmektedir. Bu çalışmalar hemşirelik işlerini içeren el kitabı geliştirilmesiyle başlayıp, hemşirelik uygulamalarında ortaya çıkan yeni kavramların değerlendirilmesi ve hemşirelik sürecinin tanımlanmasına kadar uzayıp gitmiştir (125). Günümüzde hemşirenin meslektaşları ve dünyadaki diğer kişilerle ortak dil kullanarak iletişim kurabileceği, ne yaptığını açık olarak ifade edebileceği, daha önce farkedilmeyen uygulamalarını görülür hale getirebileceği, yaptığı uygulamaları kolay ve anlaşılır biçimde anlatmasına yardım eden geniş bilgi tabanı oluşturabileceği, bakımın etkinliğini gösterebileceği standart ve ortak dil kullanımına ilişkin çalışmalar yapılmaktadır (126).

Hemşirelikte kayıt tutmadan başlayarak sınıflama sistemlerine doğru gelişen tarihi süreçte, kayıt tutan ve hemşirelik uygulamalarının kayıtlarla belgelenmesini öneren ilk kişinin Florence Nightingale olduğunu görürüz. 1950’lere gelindiğinde Harriet Werley hemşirelikte bilişimin kullanılması için ilk adımı atmıştır. Werley hemşirelik uygulamalarında ve hemşirelik araştırmalarında kullanılabilecek olan hemşirelik veri tabanı oluşturulmasının önemi üzerinde durmuştur (127). Hemşirelik uygulamalarının hemşirelik sürecine dayandırılarak yapılmasına ilişkin ilk söylemler 1955 yılında Lydia Hall tarafından ortaya atılmış, Ida Jean Orlando 1960 yılında

hemşirelik sürecini bir kavram olarak ele almıştır. Yura ve Walsh hemşirelik sürecinin dört aşamasını belirlemiş, bu gelişmelere ek olarak Gebbin ve Lavin, hemşirelik tanımlarını belirlemişlerdir (128). 1970'li yıllarda, Amerika Birleşik Devletlerinde hemşirelik uygulamalarında standardize edilmiş sınıflandırma sistemlerine yönelik çalışmalar başlamıştır (129). Hemşireliği tanımlayan kavramların ortak dil ile sınıflandırıldığı sistemlere duyulan gereksinim Uluslararası Hemşirelik Örgütü'nün (ICN) 1989 yılında Seul'de yaptığı toplantıda dünya hemşirelerine duyurulmuştur. Yapılan bu çalışmaların ve toplantıların amacı; hemşirelik hizmetlerinin ortak dil ile adlandırılmasını sağlamaktır. Hemşirelik hizmetlerinde ortak dil kullanmanın amacı ise; hemşirelik bilgilerini bilimsel verilere dayandırmak, hemşirelik verilerini paylaşılabilirlik, hemşirelik mesleğini ve dolayısıyla sağlık bakımını geliştirerek güçlendirmektir (10,126).

Günümüzde değişik hemşirelik alanları için geliştirilmiş, ortaklıkları ve birbirleri ile bağlantıları sağlanmış, hemşirelik tanımlarını, hemşirelik girişimlerini ve bakım sonuçlarını tanımlayan birçok sınıflama ve kodlama sistemleri geliştirilmiştir. Bu sistemlerin birçoğu hemşirelik uygulamalarında el ile ve bilgisayar programları ile kullanılmaktadır. Amerika Hemşireler Birliği (ANA) tarafından onaylanmış bu sınıflama sistemleri aşağıda belirtilmiştir: (126).

a. Hemşirelik Tanıları Taksonomisi (NANDA, North American Diagnosis Association,)

Kuzey Amerika Hemşirelik Tanıları Birliği'nin (NANDA) uzun çalışmaları ile geliştirilmiştir. NANDA hemşirelik tanımları ANA tarafından onaylanmış ilk dil sistemidir. Diğer sınıflama sistemlerinden Klinik Bakım Sınıflaması, Hasta Bakımı Veri Seti ve Perioperatif Hemşireliği Veri Seti ile bağlantılı olarak kullanılabilir (126).

b. Klinik Bakım Sınıflaması (Clinical Care Classification System-CCC)

Saba tarafından evde bakım hemşireliği hizmetlerinin kategorize ederek ve kodlayarak geliştirdiği bir sınıflama sistemidir. Son yıllarda hastane bilgi sisteminde kullanmak için de geliştirilmiştir. Hemşirelik tanımları, müdahaleleri ve sonuçları OSS'ye benzerdir. Kodlamalar bilgisayarda da kullanılabilir. 160 tane hemşirelik tanısı vardır. 60 tanesi ana ve 100 tanesi alt tanıdır (126,130).

c. Hemşirelik Girişimleri Sınıflaması (Nursing Intervention Classification /NIC)

Iowa Üniversitesi Hemşirelik Okulu, Hemşirelik Sınıflama Merkezi tarafından geliştirilmiştir. Hemşireliğin bütün alanlarında ve uzmanlık dallarında uygulanabilen 486 hemşirelik girişimi tanımlanmıştır ve 1987 yılından bu yana geliştirilerek yenilenmiştir. Girişim taksonomisi, toplum sağlığında, akut bakımda ve tüm yaş grubundaki birey/hastaların hemşirelik uygulamalarında kullanılabilir. Bakımın planlanmasına ve kayıt edilmesine olanak sağlayarak hemşirelik girişimlerinin etkinliğinin belirlenmesini ve ücretlendirilmesini kolaylaştıran geniş veri tabanı oluşturmaktadır. Sınıflama düzeni NANDA ve OSS hemşirelik tanıları ile bağlantılıdır. El ile ve bilgisayar programları ile kullanılmaktadır (126).

d. Hemşirelik Bakımı Sonuçlarının Sınıflaması (Nursing Outcomes Classification-NOC,)

Bu Sınıflama sistemi de Iowa Üniversitesi Hemşirelik Okulu, Hemşirelik Sınıflama Merkezi tarafından geliştirilmiştir. NIC sınıflaması ile ilişkilendirilmiş, hemşirelik bakımı sonuçlarının değerlendirildiği likert tipi bir değerlendirme ölçeğidir. 6 alan üzerine düzenlenmiştir, bu alanlar: Fonksiyonel sağlık sonuçları, fizyolojik sağlık sonuçları, psikolojik sağlık sonuçları, sağlık bilgisi ve davranışları, sağlık sonuçlarını algılama, aile sağlık sonuçlarıdır (13, 126).

e. Ozbolt'un Hasta Bakım Veri Seti (Ozbolt's Patient Care Data Set,)

İlk Olarak 1992 yılında Virginia Üniversitesi Tıp Merkezi'nde geliştirilmeye başlanmıştır. 1994–1995 yılları arasında geçerliliği ve güvenilirliği test edilmiştir. Model ile ilgili son bilgiler 1999 yılında basılmıştır. Modelin geliştirme ve sadeleştirme çalışmaları devam etmektedir (131).

f. Omaha Sınıflama Sistemi (The Omaha System)

Amerika Ziyaretçi Hemşireler Birliği (Visiting Nurse Association-VNA) tarafından geliştirilmiştir. Hemşirelere uygulama ve dökümantasyon olanağı sağlayan sistemle ilgili çalışmalar 1975 yılında başlamıştır. Problem çözme ve hemşirelik süreci aşamalarına dayandırılmıştır. Sistem 3 bölüm halinde düzenlenmiştir: (132,133) (EK1)

1.Problem Sınıflandırma Listesi: Problemler çevresel, psikososyal, fizyolojik ve sağlık davranışlarıyla ilgili sorunlar olmak üzere dört tanı alanı bulunmaktadır. Bu alanlarda 42 problem yer almaktadır. Hemşirelik tanı alanları ile ilgili her durum yetersizlik, sağlığı geliştirme ve potansiyel risk düzeyinde ele alınmaktadır. **Yetersizlik:** Bireyin algıladığı, deneyimlediği gerçek bir sorunu ifade eder. **Potansiyel risk:** Bireyde herhangi bir belirti ve bulgu olmadığı halde, geçmiş sağlık öyküsü ve yaşadığı bazı faktörlerden dolayı bir problemin gelişebileceği işaretini veren durumları ifade eder. **Sağlığı geliştirme:** Herhangi bir problem olmadığı durumlarda, bireyin iyilik halinin devam etmesi için hangi kaynakları kullanacağı, sağlık davranışlarını ve bilgisini nasıl geliştireceğini belirtir (132,133).

2.Problem Değerlendirme Ölçeği: 5 puanlık likert tipi bir ölçektir. Bilgi düzeyini, davranışlarını ve o anki durumunu değerlendirmek için kullanılır. Değişimi belirlemek amacıyla, girişim sürecinin ortalarında ve sonunda yapılır (132,133).

3.Hemşirelik Girişim Şeması: Hemşirelik faaliyetleri taksonomisidir. Hemşirelik girişim şeması üç adımda uygulanır. 1. Kategoriler, 2. Hedefler, 3. Bireye özel bilgiler (133).

1. Kategoriler:“Sağlık eğitimi, rehberlik ve danışmanlık, tedavi ve işlem, vaka yönetimi, izlem” olmak üzere hemşirelik girişimlerinin 4 kategorisini kapsar. **Sağlık eğitimi, rehberlik, danışmanlık;** bireylerin bilgilendirilmesini, sağlık sorunları ile baş etmede özbakım gücünü geliştirmeyi amaçlayan hemşirelik girişimlerini içerir. **Tedavi işlem;** risk faktörlerini ve belirti/bulguları erken dönemde tanılamayı, önlemeyi, azaltmayı ve hafifletmeyi amaçlayan hemşirelik girişimlerini içerir. **Vaka yönetimi;** birey için sağlık ve sosyal hizmet veren kuruluşlar ile iletişim kurmayı, bireylerin sağlık bakımı alma haklarını savunmayı ve bireyin uygun toplumsal kaynakları kullanmasını sağlayan hemşirelik girişimlerini kapsar. **İzlem (Sürveyans) ise;** bireyin var olan sorunu ile ilgili olarak periyodik gözlem yapmayı, veri toplamayı, analiz ve değerlendirme yapmayı sağlayan hemşirelik girişimlerini içermektedir (132,133).

2. Hedefler: Hemşirelik uygulamalarındaki öncelikleri belirlemek için, yukarıda belirtilen dört kategoriden uygun olanlar seçilir. Daha sonra sağlık bakım

uygulamalarıyla ilgili olarak alfabetik olarak listelenmiş 75 hedeften uygun olan hedef seçilir. Bu hedeflerden bir tanesi “diğer” olarak bırakılarak sistem yeni hedef eklemeye uygun hale getirilmiştir (133).

3. Bireye Özel Bilgiler: Bireye özel bilgilerin uygulayıcı tarafından oluşturulması ise üçüncü sırada yer almaktadır (133).

Bu Çalışma İçin Omaha Sınıflama Sisteminin Seçilmesinin Nedenleri:

Hemşirelik bakımı ile ilgili geliştirilen en eski sistemlerden biri olan OSS, hemşirelik kararlarını, girişimlerini, bakımın sonuçlarını ve etkinlik derecesini içeren öğelerden oluşmuştur (134). OSS, sistematik veri toplamak için birçok alanda kullanılmıştır (11). Akut bakım, taburculuğun planlaması, belli grupların sağlık ihtiyaçlarının belirlenmesi, diğer sistemlerle OSS’nin karşılaştırılması, öğrenci eğitimleri, vaka yönetimi, halk sağlığı uygulamaları, gibi birçok konuda OSS ile ilgili araştırmalara rastlanmaktadır (135–141). OSS, Türkiye’de de halk sağlığı eğitimlerinde ve araştırmalarında kullanılmaktadır (126,134,136,141,142). Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları, Erdoğan ve Esin tarafından yapılmıştır (141).

Çalışana yönelik planlanacak olan hemşirelik tanılarının ve girişimlerinin; dünyada ve Türkiye’de geçerliliği ve güvenilirliği kabul görmüş, halk sağlığına yönelik birçok alanda denenmiş bu sistemle kayıt edilerek iş sağlığı hemşirelerine rehber olabilecek bir çalışma yapılacağı düşünülmüştür. İş sağlığı hemşireliği hizmetleri, sınıflama sistemi kullanılarak sunulduğu zaman; hemşirelik verilerinin sınıflandırılması kolaylaşacak, bu veriler iş sağlığı hemşireliği araştırmaları için doküman oluşturulabilecek ve böylece hemşirelik mesleğinde bilgi birikimine ve evrensel dil kullanımına katkıda bulunulmuş olacaktır.

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1 Araştırmanın Şekli:

Bu çalışma; hastaneden çalışan hemşirelere yönelik iş sağlığı hemşireliği uygulamalarında OSS'nin kullanımının uygunluğunu belirlemek, iş sağlığı hemşireliği uygulamalarının ve hemşirelerin sağlık sorunlarının bu sistemle kayıt altına alınabileceğini göstermek amacıyla yapılmış yarı deneysel bir araştırmadır (143).

3.2 Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri:

Araştırma Bayındır Hastanesi Söğütözü biriminde yürütülmüştür. Toplam 2 hastane ve 5 işletmeden oluşan Bayındır Hastanesi; yataklı tedavi katları, yoğun bakım ve tedavi katları olmak üzere toplam 176 yataktan oluşmaktadır. Yıllık yatan hasta sayısı 11 000, yıllık poliklinik hasta sayısı 76 000, yıllık ameliyat sayısı 5 700'dür. 36 dalda tıbbi hizmet verilen poliklinikleri mevcuttur. 800 personeli olan hastanenin personelinin 240'ını hemşire, 130'unu hekimler oluşturmaktadır. Araştırmanın yürütüldüğü Bayındır Hastanesi Söğütözü biriminde toplam 115 hekim, 198 hemşire, 178 büro görevlisi, 100 lojistik hizmetlerden (porter, güvenlik görevlisi, şöför, berber, otopark görevlisi) sorumlu personel vardır (Belirtilen rakamlar 2006–2007 yılına ait rakamlardır.).

Hastanede hemşirelerin haftalık çalışma saati 45 saattir. Gündüz çalışan hemşireler hafta içi 8:30–18:00, Cumartesi: 8:30–13:30 saatleri arasında çalışmaktadırlar. 7–16, 15–24, 23–08 saat aralıklarını kapsayan toplam 3 vardiya çalışması vardır. Yönetici (İdarede görev yapan hemşireler, sorumlu hemşireler) hemşireler 08.00–18.00 saatleri arasında görev yapmaktadırlar.

Hemşirelerin görev alanları, yönetici hemşirelik, yoğun bakım hemşireliği, ameliyathane hemşireliği, acil servis hemşireliği, poliklinik hemşireliği, yataklı tedavi bölümleri hemşireliği, evde bakım hemşireliği, enfeksiyon kontrol hemşireliği, ağrı hemşireliği, endoskopi hemşireliği, diyabet eğitim hemşireliği, onkoloji hemşireliği, radyoloji hemşireliğidir.

3.3 Araştırmanın Evreni ve Örneklemi:

Araştırmanın yürütüldüğü Bayındır Hastanesi Söğütözü biriminde çalışan 208 hemşire evreni oluşturmaktadır (2007–2008). Araştırma evreninden örneklem

seçilmemiş çalışma evreninin tümü araştırma kapsamına alınmıştır. Birinci izlem sırasında 15 hemşire görevinden ayrılmış, 10 hemşire doğum öncesi ve doğum sonu dönem iznine ayrılmış, 8 hemşire ile de uygun bir görüşme zamanı belirlenemediği için izlem yapılamamıştır. Böylece birinci izlem toplam 175 hemşire ile tamamlanmıştır. İkinci izlem sırasında toplam 187 hemşire evreni oluşturmaktadır (2008–2009). İkinci izlem sırasında 17 hemşire görevinden ayrılmış, 1 hemşire emekli olarak ayrılmış, 4 hemşire doğum öncesi ve doğum sonu dönem iznine ayrılmış, 3 hemşire ile uygun bir görüşme zamanı belirlenemediği için izlem yapılamamıştır. Böylece ikinci izlem toplam 162 hemşire ile tamamlanmıştır.

Birinci ve ikinci izlemlerde, görevden ayrılma, doğum iznine gitme gibi sebeplerle hastaneden ayrılan hemşireler olmakla birlikte, hem birinci hem de ikinci izlemde örneklem grubunda yer alan toplam 107 hemşire değişmeden aynı kalmıştır.

Tablo 3.1 Araştırmaya Katılan Hemşirelerin 1. ve 2. İzlemdeki Tanımlayıcı Özelliklerinin Dağılımı

* Birinci ve ikinci izlemlerdeki örneklem grupları tamamen aynı olmadığı için izlemlerin birbiriyle karşılaştırılması uygun değildir.

**Süpervizör, kan bankası hemşiresi, enfeksiyon kontrol hemşiresi, diyabet eğitim hemşiresi, ağrı hemşiresi

Tanımlayıcı Özellikler	*İZLEMLER			
	1. İzlem N=175		2. izlem N=162	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Cinsiyet				
Kadın	166	94,9	155	95,7
Erkek	9	5,1	7	4,3
Yaş:				
21-30	118	67,5	103	63,6
31-40	46	26,2	50	30,8
41-50	6	3,5	5	3,2
51-60	5	2,8	4	2,4
Çalışma yılı				
1-10 yıl	123	70,3	92	56,7
11-21 yıl	40	22,9	52	32,1
22-32 yıl	7	4,0	13	8,1
33-43 yıl	5	2,8	5	3,1
Görev				
Hemşire (poliklinikte veya yatan hasta ile çalışan hemşireler)	155	88,5	140	86,5
Sorumlu Hemşire	13	7,4	14	8,6
**Hemşirelik Hizmetleri Müdürlüğüne Bağlı Çalışan Hemşireler	7	4,1	8	4,9
Çalışma biçimi				
Vardiyalı	126	72,0	109	67,3
Gündüzlü	41	23,4	46	28,4
Gündüzlü,ıcapçı	8	4,6	7	4,3
Eğitim				
Sağlık Meslek Lisesi	30	17,1	30	18,5
Ön Lisans	26	14,9	22	13,6
Lisans	118	67,4	109	67,3
Lisans Üstü	1	0,6	1	0,6
Medeni durum				
Evli	68	38,9	71	43,8
Bekar	107	61,1	91	56,2
Çocuk sayısı				
1	37	71,2	44	73,3
2	13	25,0	14	23,3
3	2	3,8	2	3,4

3.4 Veri Toplama Form ve Araçları

Araştırmada kullanılan veri toplama araçları aşağıda belirtildiği gibidir:

3.4.1. OSS: (EK 1) Sistem Problem Sınıflama Listesi, Problem Değerlendirme Ölçeği, Hemşirelik Girişim Şeması formlarının uygulanmasına dayanır: (10,129) .

Problem sınıflama listesi; birey, aile ve toplum gruplarının geçmişe dayalı, var olan ya da olası sağlık problemlerini açıklar. Çevresel, psikososyal, fizyolojik ve sağlık davranışları olmak üzere dört tanı alanı vardır. Çevresel alan; birey, aile ya da grubun yakın ve uzak çevresi ile ilgili fiziksel özellikleri tanımlar. Psikososyal alan; davranış, iletişim, ilişki ve gelişim ile ilgili problemleri tanımlar. Fizyolojik alan; yaşamı sürdürmek için gerekli olan fonksiyonlarla ilgili sağlık problemlerini tanımlar. Sağlık davranışları; sağlığı koruyan, geliştiren ve iyileştiren aktiviteleri tanımlar. Bu alanlarda toplam 42 problem yer almaktadır (132,133).

Problem değerlendirme ölçeği; problemin düzeyini ve bakımın sonuçlarını değerlendiren bir ölçme aracıdır. Beş maddeli likert tip bir ölçek ile bireyin sahip olduğu sorun başlangıçta ve bakım sonucunda bilgi, davranış ve durum düzeyinde değerlendirilebilir (132,133).

Hemşirelik Girişim Şeması ise; hemşirelik girişimleri listesidir. Hemşirenin problem sınıflama listesi ile tanımladığı bireye özgü girişimleri bulunmaktadır. Girişimler; sağlık eğitimi/rehberlik/danışmanlık, tedavi/işlem, vaka yönetimi ve izlem (sürveyans) olmak üzere dört bölüm olarak gruplandırılmıştır. Sağlık eğitimi, rehberlik, danışmanlık; bireylerin bilgilendirilmesini, sağlık sorunları ile baş etmede özbakım gücünü geliştirmeyi amaçlayan hemşirelik girişimlerini içerir. Tedavi işlem; risk faktörlerini ve belirti/bulguları erken dönemde tanılamayı, önlemeyi, azaltmayı ve hafifletmeyi amaçlayan hemşirelik girişimlerini içerir. Vaka yönetimi; birey için sağlık ve sosyal hizmet veren kuruluşlar ile iletişim kurmayı, bireylerin sağlık bakımı alma haklarını savunmayı ve bireyin uygun toplumsal kaynakları kullanmasını sağlayan hemşirelik girişimlerini kapsar. İzlem ise; bireyin var olan sorunu ile ilgili olarak periyodik gözlem yapmayı, veri toplamayı, analiz ve değerlendirme yapmayı sağlayan hemşirelik girişimlerini içermektedir (132,133).

Bu sistem hemşirelik uygulamalarını sınıflandırarak, ortak dille kayıt ve iletişim olanağı sağlamaktadır. Sistemin kullanıcılarını hemşire yöneticiler, bakım yöneticileri vaka yöneticileri, eğitimciler, halk sağlığı hemşireleri, akut bakım ve uzun dönem bakım veren personel, araştırmacılar, farklı disiplinlerin üyeleri (hekim, diş hekimi, sosyal hizmet görevlisi, fizik tedavi uzmanı ve konuşma terapisti vb.), bilgisayar yazılımcıları, uluslararası topluluklar oluşturmaktadır (11,126). OSS'nin evde bakım, araştırma ve eğitim alanlarında çok geniş ve zengin bir kullanımı vardır. İlk olarak Amerika'daki bazı eğitimciler tarafından evde bakım, halk sağlığı ve okul sağlığında kullanılan OSS günümüzde birçok farklı disiplinin çalıştığı bir sistem olmuştur (11).

OSS'nin, kullananlar tarafından rahatlıkla anlaşılabilmesi, terimlerin kullanışlı bir şekilde numaralandırılması gibi birçok olumlu yanı vardır (12). Yeni terimler de eklenebilen sistemin terimleri, basit, açık, kısa, özlü ve öğrenmesi kolaydır. Terimler bireyler, aileler, farklı yaş dağılımı gösteren gruplar, tıbbi tanılar, çeşitli sosyo- ekonomik durumlar, inançlar ve farklı kültürlere uygun olarak tasarlanabilir (11). Bu sistem toplum sağlığı merkezlerinde, okul ve iş sağlığı programlarında, değişik toplum grupları üzerinde ve hemşirelik eğitiminde kullanılabilir (126,142).

Sistemin tüm kavramları kodlarla gösterilmiş ve birbirleri ile bağlantısı kurulmuştur. Bir bütün olarak geçerli, güvenilir, güncel ve bireye özeldir. El ile ve bilgisayar programları ile kullanılmaktadır (126). Böylece uygulayıcıya; uygulama, dokümantasyon ve veri yönetimi sağlayarak daha etkili ve kaliteli hizmet vermeyi sağlar. Sistem ABD dışında Kanada'da, Avrupa ve Uzak Doğu ülkelerinde de kullanılmaktadır. Türkiye'de 1999 yılından bu yana hemşirelik eğitiminde kullanılmaktadır (142). Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları Erdoğan ve Esin tarafından yapılmıştır (132).

3.4.2. Kişisel Sağlık Bilgi Formu: (EK 2) Bu formla hemşirelerin, soy geçmiş ve özgeçmiş özellikleri, yaşam alışkanlıkları, iş yaşamından kaynaklı sağlık sorunlarına ilişkin bilgiler öğrenilmeye çalışılmıştır. İzlemlere başlamadan önce, uygulama yapılacak olan grubun özelliklerini tanımak amacıyla bu form kullanılmıştır.

3.4.3. İş Çevresi Risk Değerlendirme Formu: (EK 3) Bu formla hemşirelerin çalıştıkları iş çevresindeki sağlık risklerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

3.4.4. İşyeri Hemşireliği Sevk Formu: (EK 4) Form periyodik izlem sonrasında, sevk edilmesi gereken kişiler için kullanılmıştır. Hemşire, izlediği kişinin sorununa hemşirelik müdahaleleriyle çözüm getiremeyeceği ve bir başka sağlık personelinden görüş alması gerektiğinde, bireyin öyküsünü ve hemşirelik görüşünü bildirdiği sevk formunu işyeri hekimine göndererek, kişinin işyeri hekiminin muayenesinden geçmesi ve tedavisinin planlanması amacıyla bu form kullanılmıştır.

3.4.5. Kaza ve Yaralanma Bildirim Formu: (EK 5) Kurumun kendi formunun kullanılması planlanmıştır (İş kazası bildirim formu olarak adlandırılan form). Ancak formlar, enfeksiyon kontrol hemşiresi ve iş yeri hekimi tarafından değerlendirildiği için araştırmacı iş kazaları olur olmaz formlara ulaşamamıştır. Enfeksiyon kontrol hemşiresi, 3 haftalık aralarla iş kazası bildirimlerini araştırmacı ile paylaşmıştır.

3.4.6. Periyodik İzlem ve İş Giriş Muayenesi Formu: (EK 6) Periyodik izlemleri yapılması gereken kişilerin ve işe yeni başlayanların muayenesi sırasında kullanılan formdur. Bu formla kişinin demografik özellikleri, özgeçmiş özellikleri, günlük yaşam alışkanlıkları ve fizik muayene bulguları toplanmıştır.

3.4.7. Hastalık Sonrası İşe Dönüşte Sağlık Kontrolü Formu: (EK 7) Hastalık nedeniyle rapor alıp işe devam edemeyenlerin, işe dönüşte sağlık durumlarının izlendiği formdur. Hastalık durumu ve hastalık sonrası işe dönüşte işyeri hemşiresi ile çalışanın görüşme olanağı olmadığından form kullanılamamıştır. Haftalık olarak bir hastalık nedeniyle rapor alan hemşirelerin listesi, hemşirelik hizmetleri müdürlüğünden alınarak kişiler takip edilmeye çalışılmıştır. Kişilerin hastalıktan iyileşmelerinin üzerinden çok zaman geçmesi, görüşmek için uygun vakitlerinin olmaması gibi nedenlerle bu form aktif bir şekilde kullanılamamıştır.

3.4.8. Gebe İzlem Formu: (EK 8) Gebelerin rutin izlemlerinde kullanılan formdur. Gebe ile ilk karşılaşıldığında doldurulur. Daha sonraki izlemlerde takibi bu forma işlenir.

3.5. Araştırmanın Sınırlılıkları:

a.OSS’de problem sınıflama listesi kullanılarak hemşirelik tanıları konulduktan sonra, OSS’nin yapısında yer alan hedefler kullanılmadan hemşirelik girişimleri planlanmıştır. Hemşirelerin yoğun iş akışı, iş sağlığı hemşireliği uygulamalarında sirkülasyonun hızlı olmasını gerektirmiş ve hemşirelerle yapılan görüşmelerde zamanı ekonomik kullanmak amacıyla hedefler kullanılmadan hemşirelik girişimleri planlanmıştır. Türkiye’de bu sistem kullanılarak yapılan çalışmalarda da iş sağlığı ile ilgili uygulamalarda aynı nedenle hedefler bölümünün kullanılmadığı bilinmektedir (144).

b. Araştırmaya başlamadan önce Bayındır hastanesinin sertifika almış, henüz göreve başlamamış 2 işyeri hemşiresi vardı. Araştırmacı iş sağlığı hemşireliği uygulamalarına başlamadan önce, işyeri hemşirelerine OSS’nin kullanımını öğretmeyi ve iş sağlığı hemşireliği uygulamaları sırasında kullanılacak olan formlarla ilgili bilgi vermeyi planlamış ve uygulamaya başlamadan önce hemşirelere iş sağlığı ve işyeri hemşireliği ile ilgili 3 saatlik bir eğitim vermiştir. Ancak araştırmanın sürdürüldüğü süre içerisinde hastane yönetiminin hemşireler iş sağlığı alanında görevlendirilmemiştir. Bu uygulamanın sonunda ulaşılması öngörülen noktalardan biri, iş sağlığı hemşirelerinin OSS’yi kullanacak şekilde yetişmesiydi, ancak hemşirelerin iş sağlığı hemşiresi olarak görev almaması bu sonuca ulaşmayı engellemiştir.

3.6 Ön Uygulama:

Araştırma formlarının ön uygulaması 13–16 Mart 2007 tarihinde Bayındır Hastanesi Kavaklıdere Birimindeki 26 hemşireye uygulanmıştır. Ön uygulama sonrası yapılan değerlendirmeler sonucunda anlaşılmayan başlıklarda değişiklikler yapılmıştır.

3.7 Verilerin Toplanması:

İş Çevresi Risk Değerlendirme Formu: 3–4–7–8–9 Nisan 2007 tarihinde, hastane çevresi “İş Çevresi Risk Değerlendirme Formu” kullanılarak değerlendirilmiştir. 25–29 Ağustos 2008 tarihleri arasında “İş Çevresi Risk Değerlendirme Formu” kullanılarak hastane çevresi ikinci kez değerlendirilmiştir. Her iki değerlendirme arasında da araştırmacı çalışma ortamı ile ilgili gözlemlerine

devam etmiş, aralıklı olarak çalışma ortamında belirlenen tehlike ve risklere ilişkin alınması gereken önlemlere yönelik olarak yönetimden ilgili kişilerle görüşmeler yapmış, alınabilecek önlemler belirlenmiştir. Çalışma çevresindeki Gürültü değerlendirmesi için sonometre, sıcaklık değerlendirmesi için termometre, nem değerlendirmesi için higrometre kullanılmıştır. Değerlendirmeler sırasında araştırmacının gözlemlerinin yanında, hastanenin bazı özel bölümleri, elektrik tesisatı, yangın tüpleri, havalandırma, zemin ve duvar yapıları konusunda hastanenin teknik servis bölümünden de bilgi alınmıştır.

Kişisel Sağlık Bilgi Formu: 15 Haziran 2007 tarihinde araştırmacı tarafından kişisel sağlık bilgi formlarının kullanım şekli, supervizör hemşirelere anlatılmıştır. Supervizör hemşireler tarafından hemşirelere gereken bilgiler verilerek, hemşirelerin uygun şekilde formları doldurmaları sağlanmıştır. Formun uygulanma süresi en fazla 10 dk sürmüştür. Toplam 158 hemşire formları doldurmuştur. Formlar tamamlandıktan sonra araştırmacı tarafından değerlendirilmiştir. Bu form araştırmaya katılacak olan grubu tanımak için, ön çalışma yapmak amacıyla kullanılmıştır.

Periyodik İzlem ve İşe Giriş Muayenesi Formu: Araştırmacı bu izlemde fizik muayene yapacağı için ilgili literatürü incelemiş ve uygulamasını da geliştirmek üzere, TCDDY Behiçbey Sağlık Merkezi'nde ve Hacettepe Üniversitesi Nöroloji Bölümünde fizik muayene uygulamalarına katılmıştır. Araştırmacı, Gata Hemşirelik Yüksek okulunda, Türk İç Hastalıkları Uzmanlık Derneği İç Hastalıkları Çalışma Grubunun düzenlediği "Hemşireler için Fizik Muayene Kursu'na" katılmıştır (EK 9)

Araştırmacı Bayındır Hastanesi'nde 12-13-14 Kasım 2007 tarihinde hemşireler için dosyalama sistemi oluşturmuştur. Her hemşirenin kişisel dosyası hazırlanmıştır. Dosyalar kişinin sicil numarası, adı- soyadı, çalıştığı bölüm şeklinde isimlendirilmiş ve her bireyin dosyasına daha önce uygulanmış olan kişisel sağlık bilgi formları yerleştirilmiştir. Dosyalar sicil numaraları büyükten küçüğe gelecek şekilde sıralanmıştır. 16 Kasım 2007 tarihinde birinci periyodik izlemlere başlanmıştır. 28 Şubat 2008 tarihinde birinci periyodik izlem ve işe giriş muayeneleri tamamlanmıştır. Periyodik izlem ve işe giriş muayenesi bir kişi için en az 30 dakika almıştır. Dosyalama sistemi oluşturulduktan sonra daha önce kişisel sağlık bilgi

formunu doldurmuş olan 30 hemşirenin kurumdan ayrılmış olduğu belirlenmiştir. Periyodik izlemler bittikten sonra da sağlık sorunu tespit edilen bir kişinin toplam 3 kez izlenmesi amaçlanmıştır. İzlemlerin planlanması kişilerin nöbet çizelgelerinin ve çalıştıkları bölümün uygunluğuna göre yapılmıştır.

1 Eylül 2008 tarihinde ikinci periyodik izlemlere başlanmış, periyodik izlem ve bireylerle yapılması planlanan en az 3 görüşme 6 Mart 2009'da tamamlanmıştır.

İşyeri Hemşireliği Sevk Formu: Araştırmacı periyodik izlem ve işe giriş muayeneleri sırasında, işyeri hekimine sevk edilmesi gereken hemşireleri bu formu kullanarak sevk etmiştir. İşyeri hekimine başvuran hemşireleri değerlendiren hekim görüşlerini araştırmacıya sevk formunun altında kendine ayrılan boşluğu doldurarak bildirmiştir. Birinci izlemde işyeri hekimine sevk edilen 80 kişiden 20 si, ikinci izlemde işyeri hekimine sevk edilen 96 kişiden 8'i muayene için işyeri hekimine başvurmuştur. Birinci izlemde işyeri hekimine az olan başvurular, ikinci izlemde daha da azalmıştır. Bunun önemli bir nedeni, sağlık sisteminde olan değişikliklerin hemşireleri de etkilemesidir. Kurumun Sosyal Güvenlik Kurumu ile olan anlaşmasının sona ermesi, hemşirelerin kurumlarından sağlık hizmeti alma isteklerini azaltmıştır. Hemşireler, kendi kurumlarında ücret vermeden muayene olamadıkları gibi, izin günlerini kullanarak bir başka sağlık kurumuna gitmeyi de tercih etmemektedirler. Kurumun kendilerine sağladığı özel sağlık sigortası ile dışarıdan gelen hastalara göre daha az ücret ödedikleri halde çoğu hemşire, bu ücreti de ödemeyip sağlık hizmeti almamaktadır. Gözlemlenen odur ki, birçok hemşire sağlık sorunlarının tedavisini ertelemekte, ya da hastalıklarının kendi kendine iyileşmesini beklemektedir. Hastalık tabloları ağır ve kronik olmadıkça tedaviden kaçınılmaktadırlar.

Sevk zinciri sorununun bir diğer nedeni ise; işyeri sağlık biriminin fiziki ve personel yapısının ve işyeri sağlık birimi malzemelerinin yönetmeliklerde belirlenen tarzda oluşturulmamasıdır. Bu eksikliğin, çalışanların iş sağlığı hizmetlerine olan inancını olumsuz olarak etkilediği gözlemlenmiştir. İşyeri sağlık birimi, bir oda ve içinde dosyaların konulabileceği dolap ve masadan oluşmuştur. Bu yapı "İşyeri Sağlık Birimleri ve İşyeri Hekimlerinin Görevleri ile Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmeliği'nin" Sağlık biriminin yapısını anlatan 7. maddesiyle uyuşmamaktadır. Buna ek olarak aynı yönetmeliğin 31. maddesinde, sağlık

biriminde en az bir hemşirenin görevlendirilmesi ve eğer IV. ve V. risk gruplarında yer alan 350 ve daha fazla işçi çalıştıran iş yerlerinde her 350 işçi için tam gün çalışacak bir işyeri hemşiresinin görevlendirilmesi gerektiği vurgulanmıştır. Bir işyeri ortak sağlık biriminde yer alması gereken malzemeler de yönetmelikte belirtilmiştir (145).

Kaza ve Yaralanma Bildirim Formu: Kurumun kendi kullandığı formdan yararlanılmıştır. Araştırmacı bu formun doldurulması ve değerlendirilmesine katılamamıştır. Kurumun iç politikası gereği kaza anında form ilgili kişilerce doldurularak işyeri hekimine ulaştırılmakta ve gerekli işlem ve tedaviler yapılmaktadır. Araştırmacı iş kazası geçirenlerin formlarını tüm işlemler bittikten sonra inceleyebilmiştir.

Hastalık Sonrası İşe Dönüşte Sağlık Kontrolü Formu: Araştırmacı, yönetmeliklerde belirtilen bir işyeri sağlık birimi olmaması nedeniyle, işyeri sağlık birimi dışında izlemlerini yapmıştır. Ayrıca, işyeri hekimi, işbirliğine açık bir kişi olmasına karşın, işbirliği yapılacak bir işyeri hemşiresinin olmaması da araştırmacının hastalık sonrası iyileşip işe dönenleri izlemesinde zorluk yaşamasına neden olmuştur. Haftalık olarak rapor almış olanların listesine hemşirelik hizmetleri müdürlüğünden ulaşılmıştır. Bu da kişilerin hastalıklarının üzerinden uzun zaman geçmiş olmasına ve tekrar araştırmacı tarafından kontrol olmak istememelerine yol açmıştır. Bazen de iş yoğunlukları nedeniyle, araştırmacının bu kişileri izlemesi için geçen süre uzamış ve form kullanıma anlamlı bir şekilde katılamamıştır.

Gebe İzlem Formu: Periyodik izlem sırasında karşılaşılan ya da daha sonra gebe olduğu öğrenilen kişiler için doldurulmuştur.

OSS: İzlemler sırasında belirlenen sağlık sorunları Problem Sınıflama Listesi kullanılarak tanılanmıştır. Problem sınıflama listesine göre konulan tanılar gerçek (aktüel, hali hazırda var olan) sorunlara yöneliktir. Potansiyel sorunlara yönelik olan tanılar ele alınmamıştır. Tanılar Hemşirelik Girişim Şeması'na işlenmiş ve problemin çözümü için yapılan girişimler şemada belirtilmiştir. Problem Değerlendirme Ölçeği ile de hemşirelik girişimleri sonucunda kişinin sağlık sorunlarındaki değişim 1'den 5'e kadar puanlanarak değerlendirilmiştir. Hemşirelerle yapılan görüşme sayısı en az

3 görüşme olacak şekilde belirlenmiştir, böylece Problem Değerlendirme Ölçeği her görüşmede kullanılarak bireyin aldığı puanlar değerlendirilmiştir.

3.8 Araştırmanın Etik Boyutu:

Bayındır Hastanesi Hemşirelik Müdürlüğü'nden araştırmanın uygulanması için izin alınmıştır (EK 10). Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurul Başkanlığı araştırmanın tıbbi etik açıdan uygun olduğunu onaylamıştır (EK 11). Araştırmanın amacı ve uygulaması ile ilgili bilgileri içeren onam formu katılımcıların yazılı onayı ile alınmıştır (EK 12).

3.9 Verilerin Değerlendirilmesi:

Araştırma kapsamına alınan hemşirelere uygulanan veri toplama formundan elde edilen veriler; SPSS 15 (Statistical Package for Social Sciences for Windows) paket programı kullanılarak değerlendirilmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde yüzdeler ve sayılar kullanılmıştır (146).

3.10. Araştırmanın Uygulama Akış Çizelgesi:

- Araştırmanın yapılabilmesi için gerekli izler alınmıştır.
- Araştırmacı tarafından hazırlanan veri toplama formlarının ön uygulaması yapılmıştır.

- Hemşireler araştırma konusunda bilgilendirilmiş, yazılı onamları alınmıştır.
- Hastanede çalışan hemşirelere kişisel sağlık bilgi formları uygulanarak çalışmanın yapılacağı grup tanınmıştır (Ön çalışma).

- Birinci ve ikinci periyodik izlemler, bu izlemler arasında hemşirelerle en az 3 görüşme ve iş çevresinin değerlendirilmesine yönelik uygulamalar ve değerlendirmeler yapılmıştır.

- Belirlenen sorunlar OSS'deki Problem Sınıflama Listesine göre tanılanmıştır.

- Problem Değerlendirme Ölçeği kullanılarak bireylerin ilk değerlendirmeleri yapılmıştır.

- Hemşirelik Girişim Şeması kullanılarak hemşirelik girişimleri kaydedilmiştir. Hemşirelik girişimlerinde vaka yönetimi, eğitim rehberlik ve danışmanlık, süreyans, tedavi işlem kategorileri kullanılarak çalışılmıştır.

- Hemşirelerle planlanan görüşmeler en az 3 görüşme olacak şekilde düzenlenmiştir. Görüşmelerden sonra Problem Değerlendirme Ölçeği kullanılarak kişilerin bilgi, durum ve davranış düzeylerindeki değişimler değerlendirilmiştir.

- Görüşmeler sonlandırılmıştır.

4. BULGULAR

Hastanede çalışan hemşirelere yönelik iş sağlığı hemşireliği uygulamalarında OSS 'nin kullanımının uygunluğunu belirlemek, iş sağlığı hemşireliği uygulamalarının ve hemşirelerin sağlık sorunlarının bu sistemle kayıt altına alınabileceğini göstermek amacıyla yapılmış olan araştırmaya ait bulgular sunulmaktadır. Bulgular aşağıda belirtilen başlıklara göre sunulmuştur:

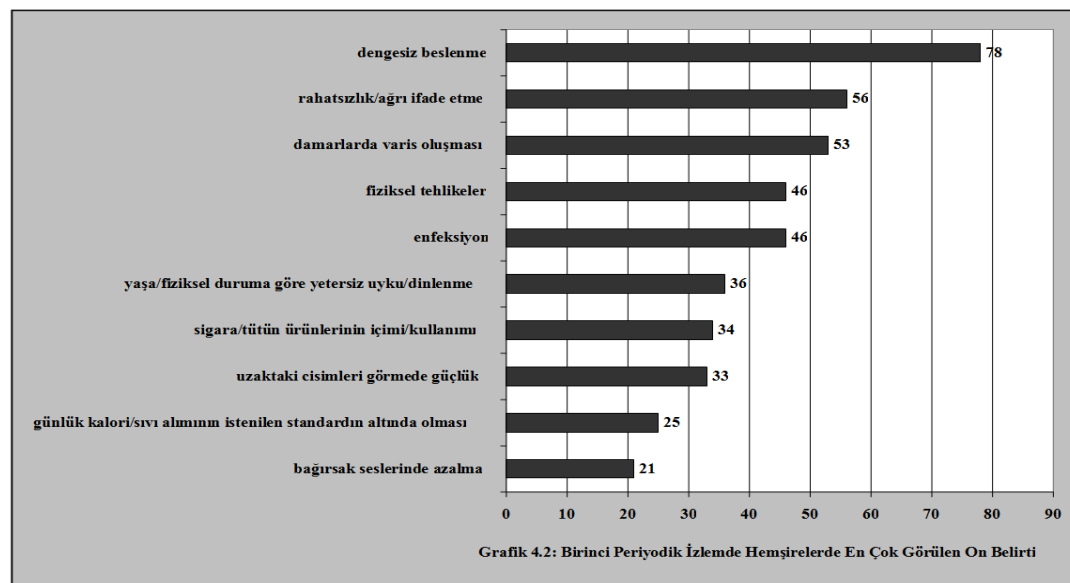
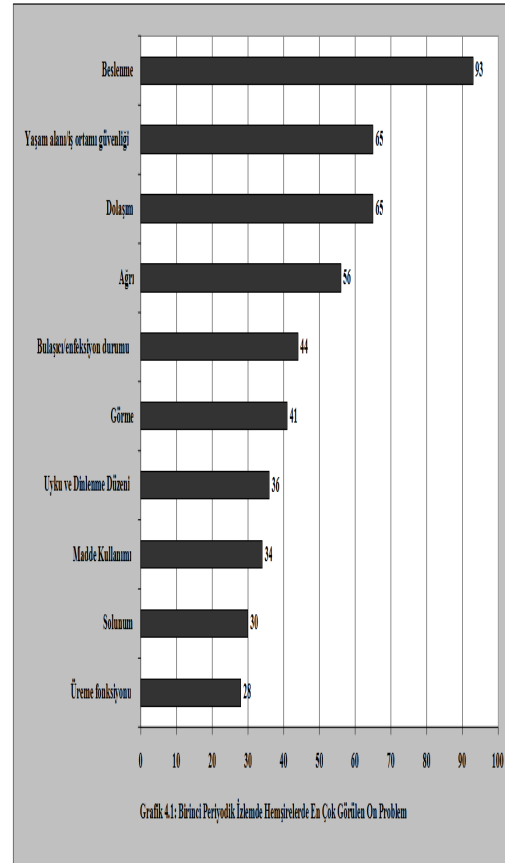
- 4.1 Birinci periyodik izlem sonrası OSS'ye ilişkin tanı alanları, problemler ve belirtilere ilişkin bulgular
- 4.2 İkinci periyodik izlem sonrası OSS'ye ilişkin tanı alanları, problemler ve belirtilere ilişkin bulgular
- 4.3 OSS'de problem sınıflama listesine eklenen belirti ve bulgular
- 4.4 Birinci periyodik izlem sonrası hemşirelik girişimlerine ilişkin bulgular
- 4.5 İkinci periyodik izlem sonrası hemşirelik girişimlerine ilişkin bulgular
- 4.6 Birinci periyodik izlem sonrası problem değerlendirme ölçeğine ilişkin bulgular
- 4.7 İkinci periyodik izlem sonrası problem değerlendirme ölçeğine ilişkin bulgular
- 4.8 Birinci periyodik izlem sonrası en çok görülen iki belirtiye ilişkin hemşirelik girişimleri
- 4.9 İkinci periyodik izlem sonrası en çok görülen iki belirtiye ilişkin hemşirelik girişimleri

4.1 Birinci Periyodik İzlem Sonrası OSS'ye İlişkin Tanı Alanları, Problemler ve Belirtilere İlişkin Bulgular

Tablo 4.1 Birinci Periyodik İzlemde Problem Sınıflama
Listesindeki Tanılama Alanlarına Göre Sıklıkla Karşılaşılan
Problemlerin Dağılımları (*N: 636)

* Yüzde ler toplam problem sayısını ifade eden N: 636'ya göre alınmıştır

Tanılama Alanları ve Problemler	Birinci Periyodik İzlem	
	Sayı	Yüzde
01.Çevresel Alan	65	10,2
04. Yaşam Alanı / İş Ortamı Güvenliği	65	10,2
02. Psikososyal Alan	17	2,7
06. Sosyal İlişki	7	1,1
11.Mental Sağlık	10	1,6
03. Fizyolojik Alan	360	56,6
17. İşitme	13	2,0
18. Görme	41	6,4
20.Ağız Sağlığı	23	3,6
22.Ağrı	56	8,8
24.Deri	21	3,3
25.Sinir-Kas-İskelet Fonksiyonu	7	1,1
26.Solunum	30	4,7
27.Dolaşım	65	10,2
28.Sindirim- Hidrasyon	5	0,8
29.Bağırsak Fonksiyonu	23	3,6
30. Üriner Fonksiyon	4	0,6
31. Üreme Fonksiyonu	28	4,4
34. Bulaşıcı /Enfeksiyon Durumu	44	6,9
04. Sağlık Davranışları	194	30,5
35. Beslenme	93	14,6
36. Uyku ve Dinlenme Düzeni	36	5,7
37.Fiziksel Aktivite	21	3,3
38. Kişisel Bakım	9	1,4
39. Madde Kullanımı	34	5,3
41.Sağlık Bakım Denetimi	1	0,2



Tablo 4.1de birinci periyodik izlemde problem sınıflama listesindeki tanılama alanlarına göre sıklıkla karşılaşılan problemlerin dağılımları yer almaktadır. Tablo incelendiğinde en fazla tanı konulan alanının fizyolojik alan (%56,6), en az tanı konulan alanın ise psikososyal alan (%2,7) olduğu görülmektedir. Grafik.4.1’de fizyolojik alanla ilgili en çok görülen problemler; dolaşım, ağrı, bulaşıcı/ enfeksiyon durumu, görme, solunum, üreme fonksiyonu şeklinde sıralanmıştır. Fizyolojik alanla ilgili en çok görülen belirtilerin ise; rahatsızlık/ ağrı ifade etme (n=56), damarlarda varis oluşması (n=53), enfeksiyon (n=46), uzaktaki cisimleri görmeye güçlük (n=33), bağırsak seslerinde azalma (n=21) olduğu görülmektedir (Grafik 4.2).

Çevresel alanda sadece yaşam alanı/ iş ortamı güvenliği probleminin, psikososyal alanda ise sosyal ilişki ve mental sağlık problemlerinin ele alındığı belirlenmiştir (Tablo 4.1). Yaşam alanı/ iş ortamı güvenliği probleminin alt basamakları içinde tanımlanmış olan fiziksel tehlikeler belirtisi, birinci periyodik izlemde hemşirelerde en çok görülen on belirti arasında yer almaktadır (Grafik 4.2). Sağlık davranışları alanında belirlenen problemler arasında en büyük problemin beslenme ile ilgili olduğu dikkati çekmektedir (Tablo 4.1, Grafik 4.1). Beslenme probleminin alt basamakları içinde tanımlanmış olan dengesiz beslenme belirtisi birinci periyodik izlemde hemşirelerde en çok görülen on belirti arasında ilk sırada yer almaktadır (Grafik 4.2).

Problem Sınıflama Listesinin 4 tanılama alanından birincisi olan çevresel alana yönelik sorunları belirlemek için yapılan iş çevresi risk değerlendirmesinde, hastane çevresine ilişkin birçok önlemin alındığı belirlenmiştir. Özellikle elektrik, zemin, tavan, duvarlar ve biyolojik risklere yönelik önlemlerin alındığı belirlenmiştir, ancak havalandırma, sıcaklık, nem, gürültü, aydınlatma, radyasyon, kimyasal maddeler ve hemşire istasyonlarına ilişkin ergonomik sorunların olduğu tespit edilmiştir. Çevresel alana yönelik problemleri belirlemek için iş çevresine yönelik yapılan değerlendirmeler aşağıda belirtilmiştir:

Elektrik: Yapılan değerlendirmeler sonucu hastanenin elektrik tesisatının uygun sigortalarla korunduğu, her birimde kaçak akım koruma ünitesinin olduğu görülmüştür. Ayrıca hastanenin teknik servis yetkilileri ile yapılan görüşmelerde elektrik tesisatının düzenli olarak 6 ayda bir kontrol edildiği öğrenilmiştir.

Yangın: Hastanede yangına yönelik alınan önlemler arasında yangına dayanıklı, kapılar, antistatik zemin düzenlemeleri, acil çıkışı gösteren işaretler, düzenli aralıklarla kontrolü yapılan yangın söndürme donanımları, yangına yönelik acil durumu haber vermeye yardım edecek donanımlar (yangın alarm butonu, duman detektörleri, yangın algılayıcıları ve kontrol panelleri) bulunmaktadır. Yıllık olarak eğitimleri yenilenen, olası bir yangın durumunda yangına müdahale edebilecek acil durum ekipleri de bulunmaktadır. Yangına yönelik sıkı güvenlik önlemlerinin alınmasına rağmen iş çevresi değerlendirmesi sırasında 2 ünitenin acil çıkış kapıları önünde malzemeler olduğu ve olası bir yangın durumunda bu malzemelerin geçişi güçleştirebileceği tespit edilmiştir. Bir üniteye ise, yangından kaçış yönünü gösteren haritanın asılmamış olduğu görülmüştür. Her üniteye ünitenin özelliğine göre artan ya da azalan miktarlarda yanıcı gazları bulunmaktadır.

Zemin, Tavan ve Duvarlar: Hastane zemininin antibakteriyel ve kolay temizlenebilen, kaymayı önleyen malzemelerle yapılmış olduğu belirlenmiştir. Aynı şekilde duvarlarda kolay temizlenebilen bir malzeme olan vinil kaplama ile döşenmiştir. Özellikle yangın riski nedeniyle, ameliyathane, anjio bölümü, acil servis ve yoğun bakım üniteleri antistatik özellikte zemin kaplaması ile döşenmiştir. Duvar köşelerinin birleşim yerleri yuvarlatılmıştır ve toz tutmayı engelleyici özelliktedir. Hastanedeki tüm kapılar da kolay silinebilir, pürüzsüz, mikroorganizma biriktirmeye neden olacak boşlukları olmayacak şekildedir. Zemin, tavan ve duvarların temizliği düzenli olarak yapıldığı ve ıslak bir alan olduğunda kısa sürede kurulandığı gözlenmiştir.

Aydınlatma: Yapılan değerlendirmeler sonucunda gün ışığı ve yapay aydınlatmanın çoğu yerde birlikte kullanıldığı, ancak bazı poliklinik muayene odalarının, yatan hasta katlarındaki 2 tedavi odasının ve kemoterapi hazırlama odasının penceleri olmadığı için sadece yapay aydınlatma ile aydınlatıldığı belirlenmiştir.

Havalandırma: Hastanede özellikle yoğun bakım, ameliyathane, kemik iliği transplantasyon ünitesi ve kemoterapi hazırlama odasına yönelik özel havalandırma sistemleri kullanılmaktadır. Bu sistemlerin kontrol ve bakımı düzenli aralıklarla yapılmaktadır. Poliklinik ve servislerde ofis havalandırması yapılmaktadır. Havalandırma ile ilgili alınan bu önlemlere rağmen, özellikle ilk üç kattan sonra

yatan hasta katlarında sıkıcı, bunaltıcı ve sıcak bir iklimle karşılaşmıştır. Bu iklimin tempolu çalışmayı gerektiren görevleri olduğu için hemşireleri çok daha fazla etkilediği gözlenmiştir. Havalandırma ile ilgili bir diğer sorun da collodion maddesi kullanan hemşirelerin uygun aspirasyon sistemi olmadığı için buharlaşan bir madde olan collodionu solumaları, maddenin var olan ve olası sağlık tehlikeleri ile karşı karşıya kalmalarıdır. Hemşirelerle yapılan görüşmelerde, bu maddenin toksik etkilerinden biri olan santral sinir sistemi depresyonuna ilişkin belirtiler yaşadıkları, göz ve cilde sıçrama nedeniyle yanma sorunları ile karşılaştıkları öğrenilmiştir.

Sıcaklık, Nem: Yatan hasta katlarında yapılan sıcaklık ölçümlerinde ilk 4 kattan sonra sıcaklık 24 °C'den yüksek bulunmuştur. Ameliyathanede ise sıcaklık ölçüm değerleri 18-20 °C'dir. Yapılan nem ölçümlerinde ise nem oranının %23-28 arasında olduğu sadece yoğun bakımın bir ünitesinde bu oranın %32 olduğu belirlenmiştir. Çalışanlarla yapılan görüşmelerde de yatan hasta katlarında çalışan hemşireler sıcaktan, ameliyathanede ve radyolojide çalışan hemşireler ise, soğuktan şikâyetçi olmuşlardır.

Gürültü: Hastanede gürültü ile ilgili yapılan ölçümlerde 38-78 dBA aralığında kayıtlar alınmıştır. Sadece ikinci izlemde yapılan ölçümlerde yoğun bakımın bir ünitesinde ve acil serviste gürültü seviyesi ideal ölçülerde bulunmuştur. Bunun nedeni bu birimlerin hasta yoğunluklarının az olduğu bir dönemde ölçümlerin yapılmış olmasıdır. Acil servisin ilk izlemdeki gürültü ölçüm seviyesi 50 dBA yoğun bakımın ise 40–65 dBA'dır.

Biyolojik Riskler: Hastanede biyolojik risklere yönelik ciddi önlemlerin alındığı, prosedürlerin geliştirildiği ve uygulandığı gözlenmiştir. Atık kontrolü, kesici delici aletlere yönelik ideal uygulamalar, enfekte hastaların bulunduğu odalarda ve hasta dosyalarında uyarıların bulunması, tuvalet, lavabo gibi alanlarda el yıkama tekniklerini gösteren afişlerin olması, sıvı sabun, nemlendirici ve kurutma kâğıtlarının bulunması, lavobaya uzak alanlarda el temizleyici spreylelerin bulunması, sıvı sabun, nemlendirici ve el temizleyici spreylelerin üzerinde kullanıma başlama ve son kullanma tarihlerinin yer aldığı gözlemlenmiştir.

Diğer Riskler: Hastanelerde en çok görülen sorunlardan biri de şiddet olayıdır. Bu nedenle yüksek riskli alanlarda çalışanlara yönelik meydana gelebilecek olası şiddet olaylarına ilişkin acil eylem planları geliştirilmesi önemlidir (109). Bu

çalışmada, acil servis ve hastanenin diğer üniteleri için böyle bir acil eylem planının geliştirilmemiş olduğu öğrenilmiştir. Ancak hastane yine de bu gibi durumlara hazırlıksız değildir. Acil bir durum olduğunda (hastanın yaşamını tehdit edici) kullanılan bir alarm düğmesi ve acil durumlarda (genelde hasta için önemli durumlarda kullanılıyor) kullanılan bir telefon numarası vardır. Hemşirelerle yapılan görüşmelerde kendilerine yönelik şiddet durumu söz konusu olduğunda hasta için kullandıkları bu acil uyarı araçlarını kendileri için de kullanmayı düşünebileceklerini ifade etmişlerdir. Bu araştırmada şiddeti önlemeye yönelik olarak koridorların ve yüksek riskli alanların kapalı sistem monitörlerle izlendiği ve eğitilmiş güvenlik elemanlarının riskli alanlarda görevlendirildiği gözlemlenmiştir. Ancak yapılan gözlemler sırasında bir kadın kapalı sistem monitörünün yerinde olmadığı belirlenmiştir. Daha sonra bu monitörün tamir edilmek için alındığı öğrenilmiştir.

Hastanenin poliklinik ve acil servis ünitelerinde çalışanların tuvaletleri hastalarla ortaktır. Bu tuvaletlerin kapıları dışarıya doğru açılmaktadır. Diğer ünitelerde çalışanlarla hastaların tuvaletleri ayrıdır, ancak çalışanların kullandığı tuvaletlerin kapıları içeri açılmaktadır. Tuvaletlerde kullanılan klozet örtülerinin kullanımının güç olması, örtülerin kayması, kâğıt olduğu için ıslanarak klozetin kirlenme olasılığı vb. nedenlerle sağlıklı olmadığı düşünülmektedir.

Hemşirelerle yapılan görüşmeler ve araştırmacının gözlemleri ile hemşire istasyonlarının kullanımında sorunlar yaşandığı sonucuna varılmıştır. Hemşire istasyonunun dar olması, istasyonda kayıt tutma faaliyetini güçleştirmektedir. Bu nedenle hemşireler, hemşire istasyonunun masa gibi kullanılan kısmında ayakta kayıt tutmaktadırlar. Bu kısım kısa boylu hemşireler tarafından yüksek olarak değerlendirilmiş ve kayıt tutarken zorlandıklarını belirtmişlerdir.

Hemşirelerin sıklıkla yaşadığı sağlık sorunlarından birisi bel ağrısıdır. Hastane çevresi incelendiğinde tedavi odalarında hemşirelerin bel seviyesinden yukarıda olan dolaplara uzanmak zorunda kalabilecekleri ve hasta odalarında da hemşirelerin itmek ya da çekmek zorunda kalabilecekleri; koltuk, komodin, hastanın yemek masası, hasta yatağı gibi eşyaların olduğu görülmüştür. Birinci izlemde hemşirelerin % 83,2'si (n=175), ikinci izlemde hemşirelerin % 98,3'ü (n=162) kas ve eklem ağrıları yaşadıklarını belirtmişlerdir.

Bir diğ er gözlemde hemşirelerin giyinme odalarına ilişkindir. Giyinme odaları kalabalık bir grubun aynı anda giyinmesine yetecek genişlikte değıildir. Giyinme sırasında oturmak gerektiğinde yeterince oturma alanı yoktur. Aynı zamanda kişinin mahremiyetini koruyacak kapalı kabinlerin olduğ u giyinme alanları mevcut değıildir. Kişiler bir dolabı iki kişi kullanmaktadırlar. Hemşirelerin büyük bir kısmı'nda (  zellikle yatan hasta katlarında çalışan hemşireler)   niformalarının çalışmalarını kolaylaştıracak şekilde tasarlanmamış olduğ undan   ik  yet  idirler.

İş kazalarına ilişkin hastane tarafından tutulan kayıtlar değ erlendirildiğ inde, iş kazaları arasında ilk     sırada; kesici delici aletlerle yaralanma, göz ve mukozalara kan ve vücut sıvısı sıçraması, düşme, ayak ve bel incinmelerinin yer aldığ ı belirlenmiştir.

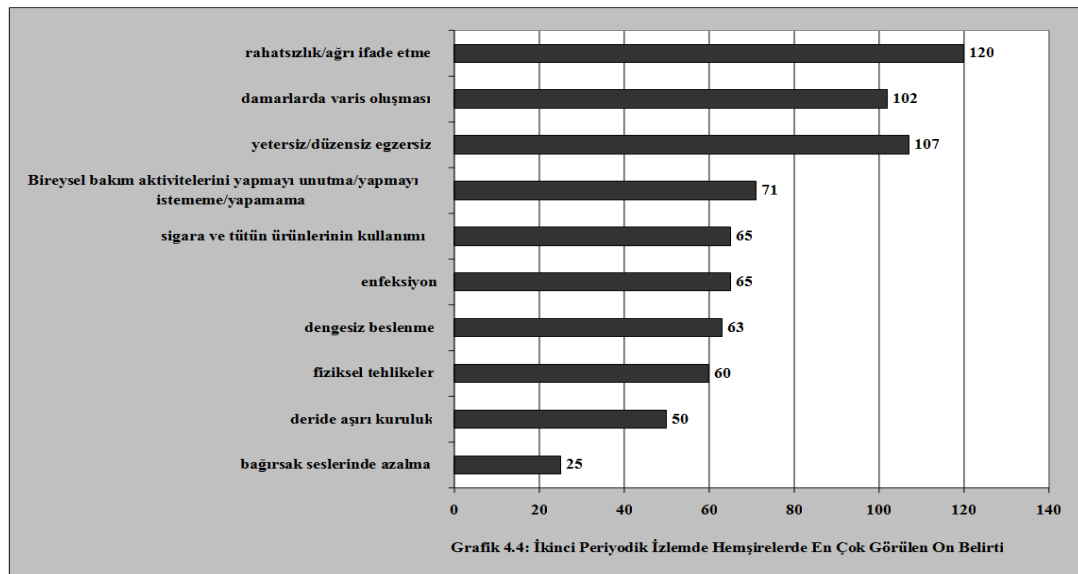
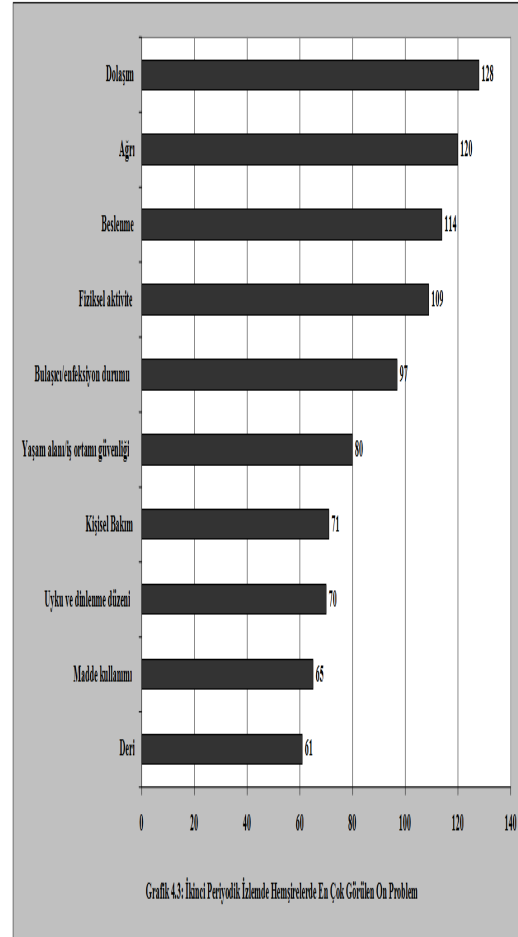
Radyoloji bölümünde çalışan hemşirelerin ikisinin dozimetrisinin olması ve   ua izni kullanması ama diğ er hemşirelerin bu haktan yararlanamadıkları gözlenmiştir.

4.2 İkinci Periyodik İzlem Sonrası OSS'ye İlişkin Tanı Alanları, Problemler ve Belirtilere İlişkin Bulgular

Tablo 4.2: İkinci Periyodik İzlemden Sorun Sınıflama Listesindeki Tanılama Alanlarına Göre Sıklıkla Karşılaşılan Problemlerin Dağılımları (*N:1280)

* Yüzde toplam problem sayısını ifade eden N:1280'e göre alınmıştır

Tanılama Alanları ve Problemler	İkinci Periyodik İzlem	
	Sayı	Yüzde
01. Çevresel Alan	80	6,3
04. Yaşam Alanı / İş Ortamı Güvenliği	80	6,3
Toplam		
02. Psikososyal Alan	69	5,4
06. Sosyal İlişki	15	1,2
07. Rol Değişimi	2	0,2
08. Kişiler Arası İlişkiler	1	0,1
11. Mental Sağlık	49	3,8
13. Bakım Verme / Ebeveynlik	2	0,2
Toplam		
03. Fizyolojik Alan	682	53,2
17. İşitme	10	0,8
18. Görme	61	4,8
20. Ağız Sağlığı	58	4,5
22. Ağrı	120	9,4
24. Deri	61	4,8
25. Sinir-Kas-İskelet Fonksiyonu	1	0,1
26. Solunum	19	1,5
27. Dolaşım	128	10,0
28. Sindirim- Hidrasyon	29	2,3
29. Bağırsak Fonksiyonu	52	4,1
30. Üriner Fonksiyon	3	0,2
31. Üreme Fonksiyonu	35	2,7
32. Gebelik	8	0,6
34. Bulaşıcı / Enfeksiyon Durumu	97	7,6
Toplam		
04. Sağlık Davranışları	449	35,1
35. Beslenme	114	8,9
36. Uyku ve Dinlenme Düzeni	70	5,5
37. Fiziksel Aktivite	109	8,5
38. Kişisel Bakım	71	5,5
39. Madde Kullanımı	65	5,1
40. Aile Planlaması	2	0,2
41. Sağlık Bakım Denetimi	14	1,1
42. Tedavi Rejimi	4	0,3



Tablo 4.2’de ikinci periyodik izlemde problem sınıflama listesindeki tanılama alanlarına göre sıklıkla karşılaşılan problemlerin dağılımlarına ilişkin bulgular gösterilmektedir. Tablo incelendiğinde en fazla tanı konulan alanının fizyolojik alan (%53,2), en az tanı konulan alanın ise psikososyal alan (%5,4) olduğu görülmektedir. Grafik.4.3’de fizyolojik alanla ilgili en çok görülen problemler; dolaşım, ağrı, bulaşıcı/ enfeksiyon durumu, deri şeklinde sıralanmıştır. Fizyolojik alanla ilgili en çok görülen belirtilerin ise; rahatsızlık/ ağrı ifade etme, damarlarda varis oluşması, enfeksiyon, deride aşırı kuruluk, bağırsak seslerinde azalma olduğu görülmektedir (Grafik 4.4).

Çevresel alanda sadece yaşam alanı/ iş ortamı güvenliği probleminin, psikososyal alanda ise sosyal ilişki, rol değişimi, kişilerarası ilişkiler, mental sağlık, bakım verme/ebeveynlik problemlerinin ele alındığı belirlenmiştir (Tablo 4.2). Yaşam alanı/ iş ortamı güvenliği probleminin alt basamakları içinde tanımlanmış olan fiziksel tehlikeler belirtisi, ikinci periyodik izlemde hemşirelerde en çok görülen on belirti arasında yer almaktadır (Grafik 4.4). Sağlık davranışları alanında belirlenen problemler arasında en büyük problemin beslenme ve fiziksel aktivite ile ilgili olduğu dikkati çekmektedir (Tablo 4.2, Grafik 4.3). Beslenme probleminin alt basamakları içinde tanımlanmış olan dengesiz beslenme ve fiziksel aktivite probleminin alt basamakları içinde tanımlanmış olan yetersiz/düzensiz egzersiz belirtisi ikinci periyodik izlemde hemşirelerde en çok görülen on belirti arasında yer almaktadır (Grafik 4.4).

Periyodik izlemler sırasında Problem Sınıflama Listesinde fizyolojik alanın içinde yer alan belirtilerden biri olan ciltte kuruluk, çatlak ve kaşıntı sorunları dikkati çekmiş; bunun nedenleri araştırıldığında, kullanılan sıvı sabundan kaynaklı olabileceği belirlenmiştir. Bu durum enfeksiyon kontrol hemşiresine iletilmiştir. Enfeksiyon kontrol hemşiresi de kendi incelemelerini yaptıktan sonra sıvı sabunun değiştirilmesine karar vermiştir.

Çevresel alanı ilgilendiren sorunlardan birine de acil serviste rastlanmıştır. Hemşire istasyonu üzerinde çalışan klima nedeniyle boyun ağrıları yaşayan hemşirelerin ortak şikâyetleri dikkate alınarak sorumlu hemşire ile iletişime geçilmiştir. Sorumlu hemşire bu sorunu teknik servis ile işbirliği yaparak çözmüştür.

İkinci periyodik izlemde de birinci izlemde olduğu gibi; havalandırma, sıcaklık, nem, gürültü, aydınlatma, kimyasal maddeler ve hemşire istasyonlarına ilişkin ergonomik sorunlarla ilgilenilmiş, bu sorunlar ilgili yöneticilerle paylaşılmıştır. Hastanede yapılan tadilatla birlikte özellikle aydınlatma konusuna yönelik şikâyetler olduğu belirlenmiştir. Servislerde hasta yakınları ve personelin kullandığı asansörlerin bekleme yerlerindeki aydınlatmanın da çok fazla olduğu ve gözü yorduğu gözlenmiştir.

4.3 OSS’de Problem Sınıflama Listesine Eklenen Belirti ve Bulgular

Tablo 4.3 Hemşirelerde Belirlenen Gereksinimler Dikkate Alınarak Problem Sınıflama Listesine Eklenen Belirti ve Bulgular

Belirlenen Gereksinimler	Eklenen Belirti ve Bulgular
Dil üzerinde tüylü görünüm, harita dil, dilaltında anormal görünüm, dil üzerinde ve sert damakta yara, dudağın dişlere bakan iç kısmında yara olması	20. Ağız sağlığı 08. diğer (-ağız içindeki mukoza ve kaslı yapılarda anormal görünüm -ağızda yara)

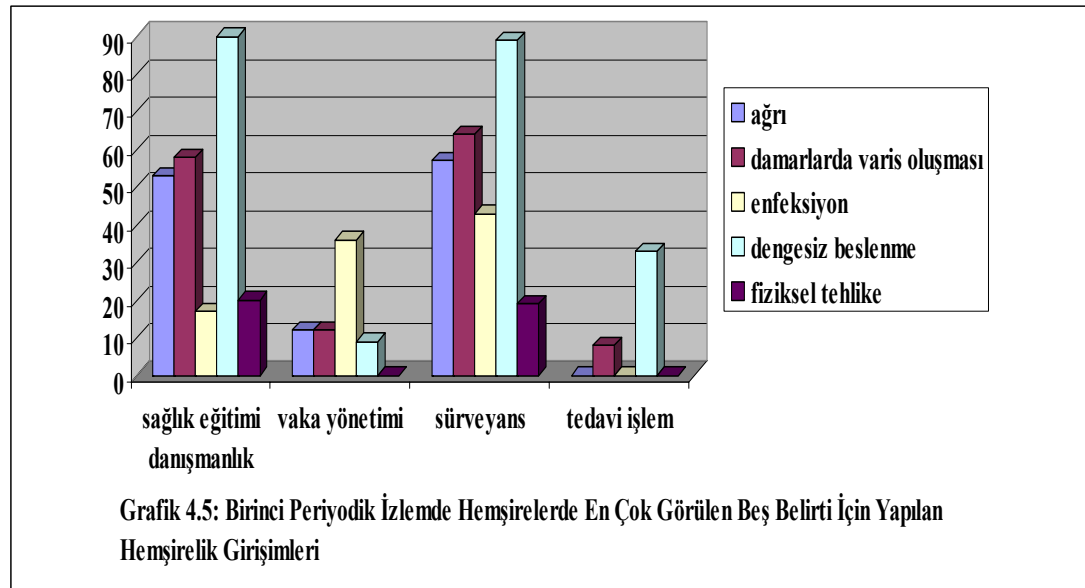
Tablo 4.3’de hemşirelerde belirlenen gereksinimler dikkate alınarak problem sınıflama listesine eklenen belirti ve bulgular yer almaktadır. Tabloya göre 20. Ağız sağlığı, 08. diğer (ağız içindeki mukoza ve kaslı yapılarda anormal görünüm, ağızda yara) başlıklarının eklenebileceği düşünülmektedir.

4.4 Birinci Periyodik İzlem Sonrası Hemşirelik Girişimlerine İlişkin Bulgular

Tablo 4.4 Birinci Periyodik İzlem Sonrası Omaha Sınıflama Sistemindeki Tanı Alanlarına Göre Planlanan Hemşirelik Girişimlerinin Dağılımı

* Yüzde her tanı alanının toplamına göre kendi içinde alınmıştır.

Hemşirelik Girişimleri									
	Sağlık Eğitimi, Rehberlik ve Danışmanlık Girişimleri		Vaka Yönetimi Girişimleri		Sürveyans Girişimleri		Tedavi İşlem Girişimleri		Toplam
Tanı alanları	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	
Çevresel	57	35,0	44	27,0	62	38,0	0	0,0	163
Psikososyal	17	44,7	4	10,5	17	44,7	0	0,0	38
Fizyolojik	235	27,2	219	25,3	387	44,8	23	2,7	864
Sağlık Davranışları	187	43,9	21	4,9	183	43,0	35	8,2	426



Tablo 4.4’de birinci periyodik izlem sonrası Omaha Sınıflama Sistemi’ndeki tanı alanlarına göre planlanan hemşirelik girişimlerinin dağılımı yer almaktadır. Tablo incelendiğinde tüm tanı alanlarında öncelikle sürveyans girişimleri, daha sonra sağlık eğitimi, rehberlik ve danışmanlık girişimlerinin uygulandığı, bunları vaka yönetimi ve tedavi işlem girişimlerinin takip ettiği görülmektedir. Tanı alanlarına yönelik olarak hemşirelik girişimleri incelendiğinde çevresel, psikososyal ve sağlık

davranışları alanlarında en çok sürveyans ve sağlık eğitimi, rehberlik ve danışmanlık girişimlerinin uygulandığı, fizyolojik alanda en fazla sürveyans girişiminin uygulandığı saptanmıştır. Grafik 4.5’de dengesiz beslenme, damarlarda varis oluşması ve ağrı belirtileri için en sık sağlık eğitimi, rehberlik ve danışmanlık ve sürveyans girişimlerinde bulunulduğu görülmektedir. Vaka yönetiminin en çok enfeksiyon belirtisi için, tedavi işlem girişiminin de en çok dengesiz beslenme belirtisi için uygulandığı belirlenmiştir.

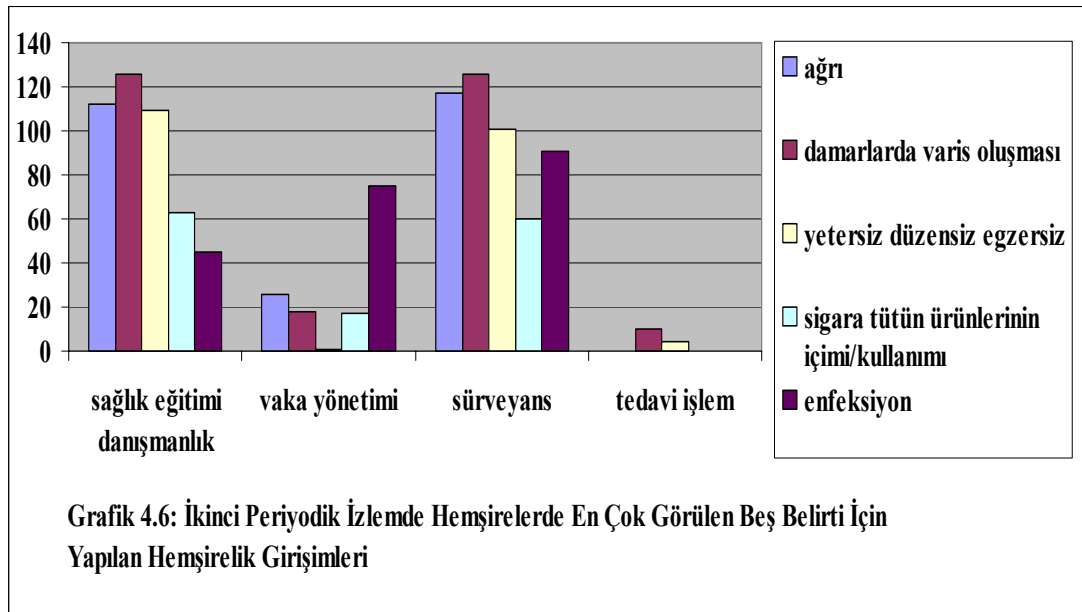
Araştırmanın uygulanması sırasında sağlık sorunu olduğu belirlenen bireylerle en az üç görüşme yapılmaya çalışılmıştır. Bu görüşmelere göre uygun hemşirelik girişimleri planlanmıştır. Vaka yönetimi girişimlerinde işyeri hekimi, servis sorumlusu hemşireleri, hemşire yöneticiler, beslenme uzmanı, teknik servis yetkilileri ile işbirliği yapılmıştır.

4.5 İkinci Periyodik İzlem Sonrası Hemşirelik Girişimlerine İlişkin Bulgular

Tablo 4.5 İkinci Periyodik İzlem Sonrası Omaha Sınıflama Sistemindeki Tanı Alanlarına Göre Planlanan Hemşirelik Girişimlerinin Dağılımı

* Yüzdelere her tanı alanının toplamına göre kendi içinde alınmıştır.

	Hemşirelik Girişimleri								
	Sağlık Eğitimi, Rehberlik ve Danışmanlık Girişimleri		Vaka Yönetimi Girişimleri		Sürveyans Girişimleri		Tedavi İşlem Girişimleri		Toplam
Tanı alanları	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	
Çevresel	54	31,6	47	27,5	70	40,9	0	0,0	171
Psikososyal	65	43,3	19	12,7	66	44,0	0	0,0	150
Fizyolojik	581	32,8	367	20,7	772	43,6	50	2,8	1770
Sağlık Davranışları	375	44,9	43	5,1	357	42,8	60	7,2	835

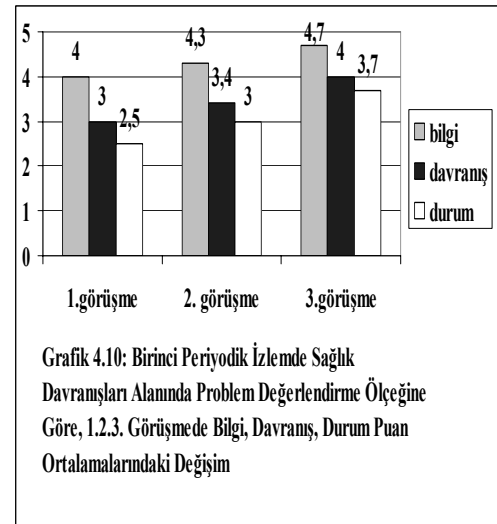
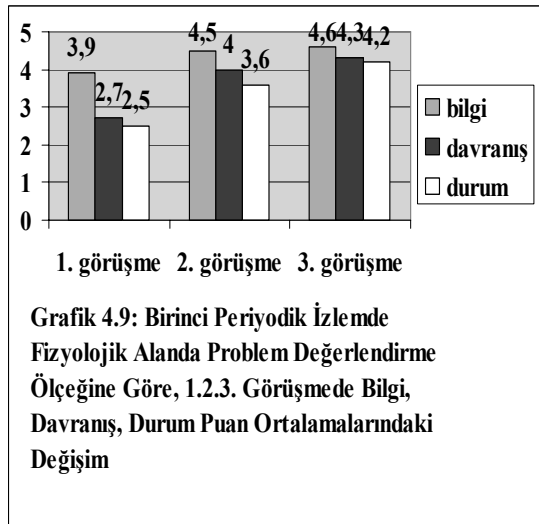
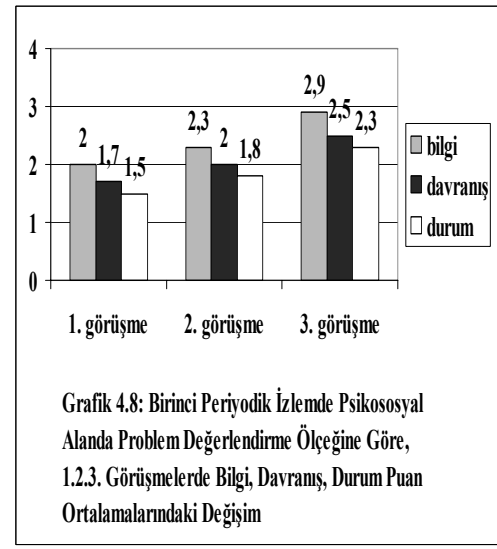
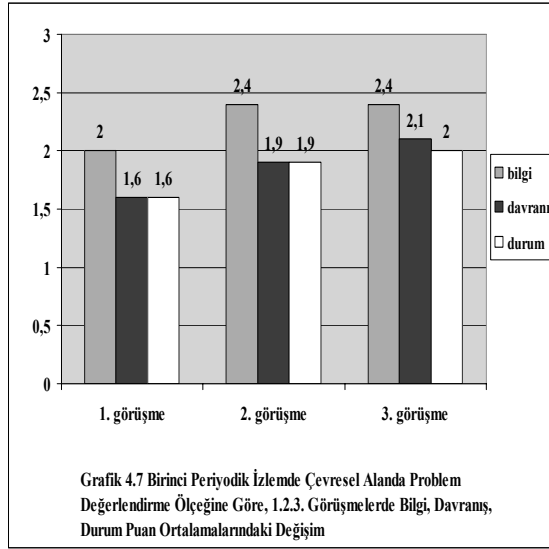


Tablo 4.5’de ikinci periyodik izlem sonrası Omaha Sınıflama Sistemin’deki tanı alanlarına göre planlanan hemşirelik girişimlerinin dağılımı yer almaktadır. Tablo incelendiğinde, hemşirelik girişim şemasına göre, tüm tanı alanlarında öncelikle sürveyans girişimleri, daha sonra sağlık eğitimi, rehberlik ve danışmanlık

girişimlerinin uygulandığı, bunları vaka yönetimi ve tedavi işlem girişimlerinin takip ettiği görülmektedir. Tanı alanlarına yönelik olarak hemşirelik girişimleri incelendiğinde çevresel, psikososyal, fizyolojik tanı alanlarında en çok; sürveyans ve sağlık eğitimi, rehberlik ve danışmanlık girişimlerinin uygulandığı, sağlık davranışları alanında ise en fazla sürveyans girişiminin uygulandığı saptanmıştır. Grafik 4.6’da damarlarda varis oluşması, ağrı ve yetersiz düzensiz egzersiz belirtileri için en sık sağlık eğitimi, rehberlik ve danışmanlık ile sürveyans girişimlerinde bulunduğu görülmektedir. Vaka yönetiminin en çok enfeksiyon belirtisi için uygulandığı belirlenmiştir.

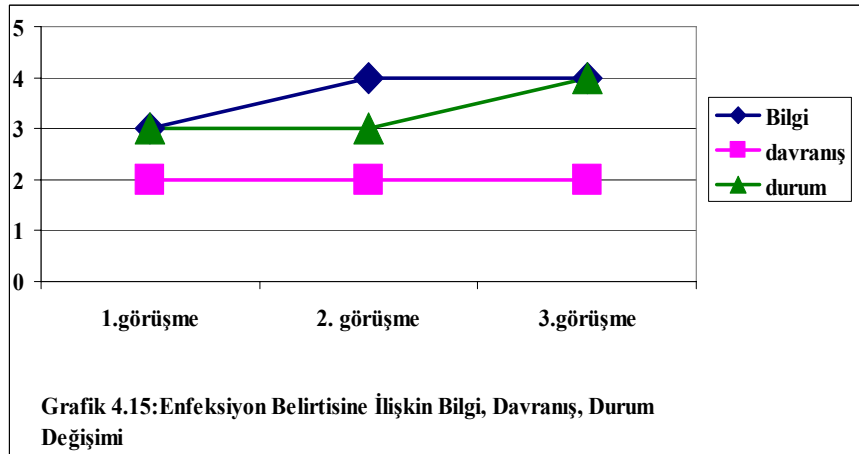
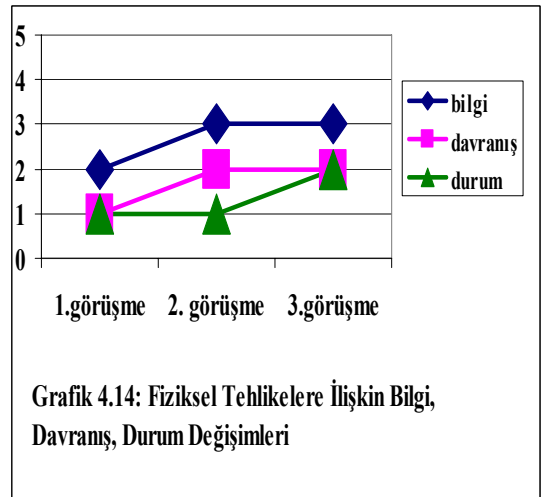
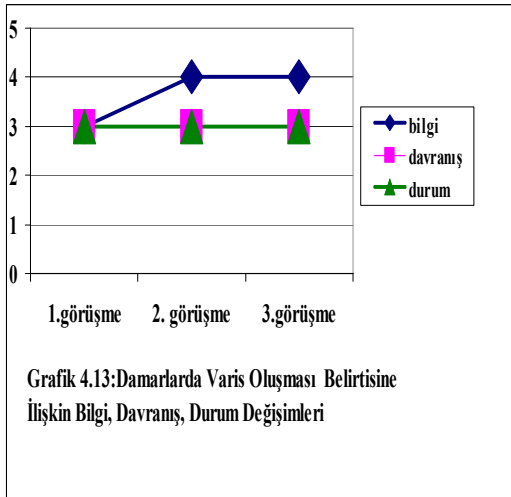
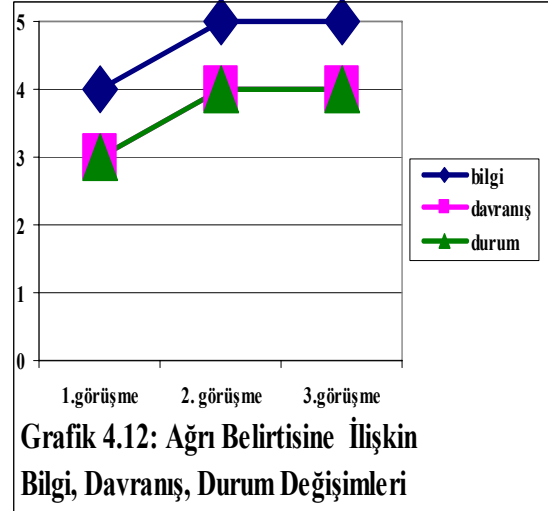
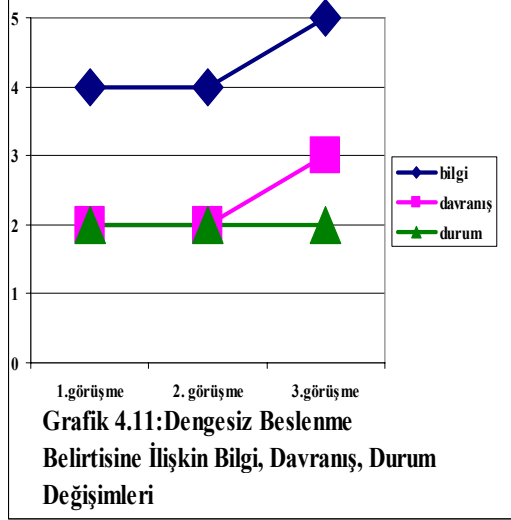
Araştırmacı sağlık eğitimi, rehberlik ve danışmanlık girişimlerini kendisi planlayıp uygulamıştır, ancak terminal dönemdeki hastaya bakım veren ya da çok sık ölümle karşılaşan hemşirelerin yaşadığı stres ve mutsuzluğa yönelik olarak planlanmış olan eğitim, konu ile ilgili uzman bir kişi tarafından verilmiştir. Uzman kişi dört gün süre ile “Yaşam Sonu Bakımın Güçlükleri ile Başetme Biçimleri” konulu sunumunu yaparak.(9–10–22–23 Eylül 2008) hemşirelerin ölümle ilgili duygularını anlamalarını sağlamıştır.

4.6 Birinci Periyodik İzlem Sonrası Problem Değerlendirme Ölçeğine İlişkin Bulgular



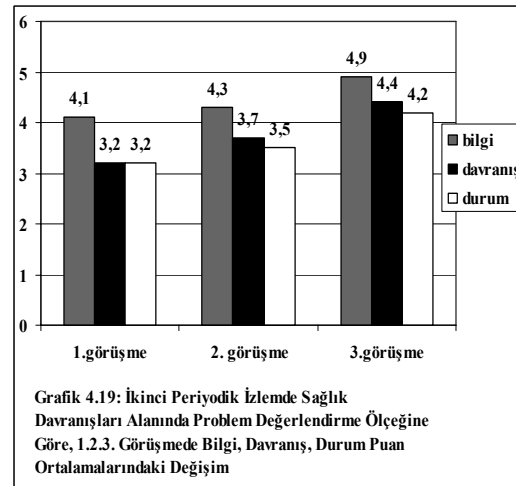
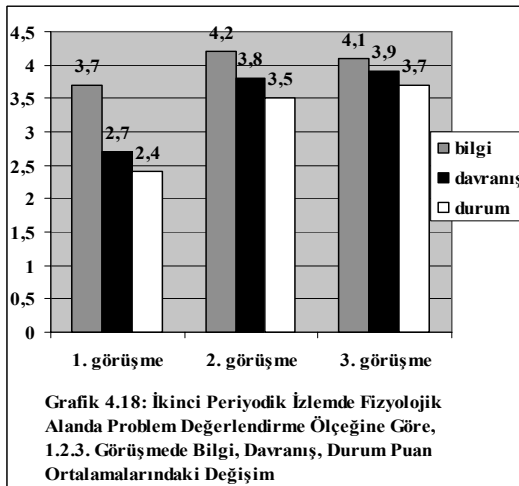
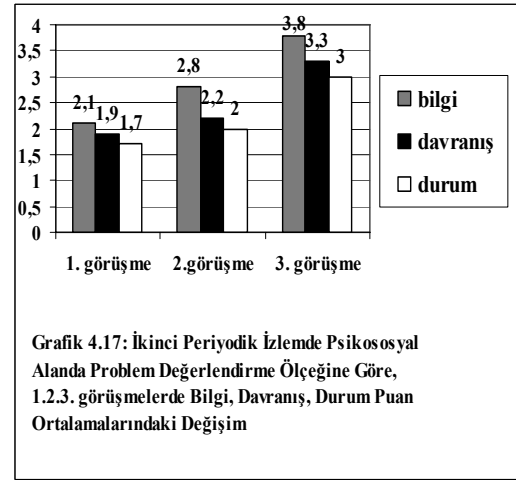
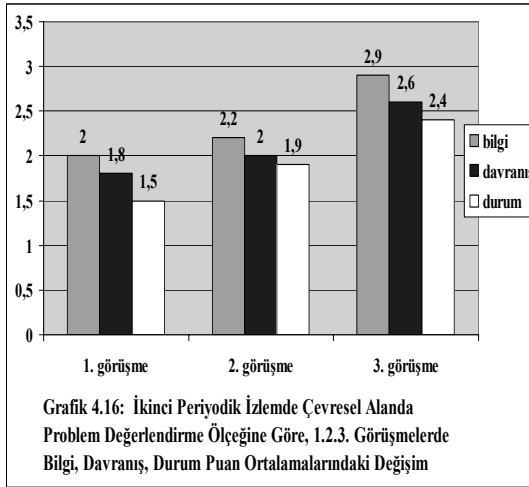
Grafiklerde birinci periyodik izlem sonrası problem değerlendirme ölçeğine ilişkin bulgular yer almaktadır. Grafik 4.7 'de birinci periyodik izlemde çevresel alanda problem değerlendirme ölçeğine göre 1.2.3. görüşmelerde bilgi, davranış, durum puan ortalamalarındaki değişim gösterilmektedir. Buna göre yapılan ilk görüşme ile diğer görüşmeler karşılaştırıldığında, en fazla bilgi puanında olmak üzere tüm kategorilerde puan ortalamalarında artış görülmektedir. Aynı artışın psikososyal, fizyolojik ve sağlık davranışları alanlarına yönelik puan ortalamaları için de geçerli olduğu belirlenmiştir (Grafik 4.8–4.9–4.10). Tüm alanlarda en iyi puan ortalamalarının fizyolojik ve sağlık davranışları alanlarında olduğu dikkati çekmektedir.

4.6.1 Birinci Periyodik İzlem Sonrası İlk Beş Sırada Yer Alan Belirtilere İlişkin Olarak Yapılan Üç Görüşmede Hemşirelerin Problem Değerlendirme Ölçeğine Göre Bilgi, Davranış, Durum Düzeylerindeki Değişimi Gösteren Grafikler



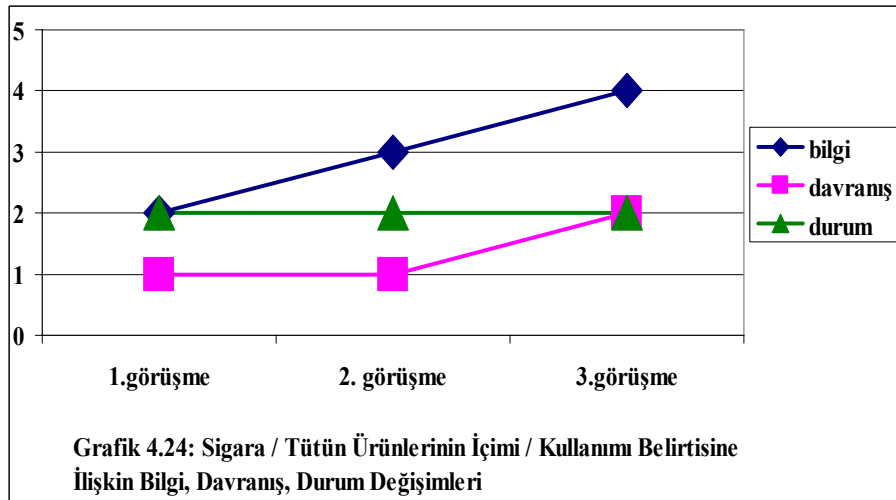
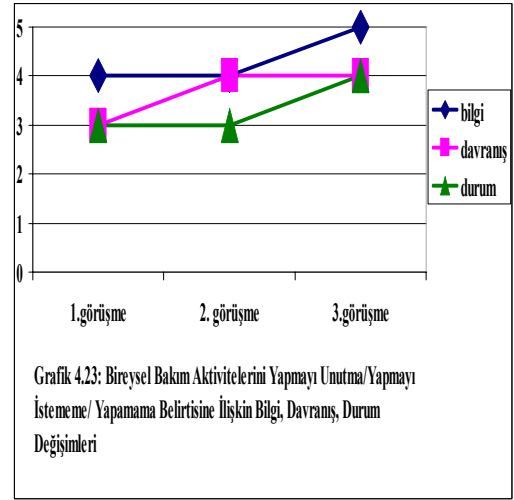
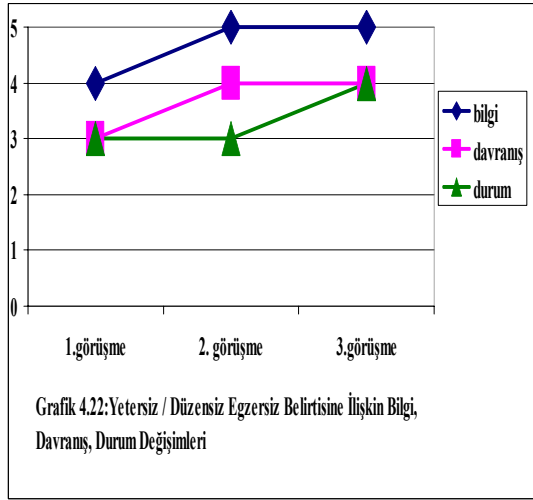
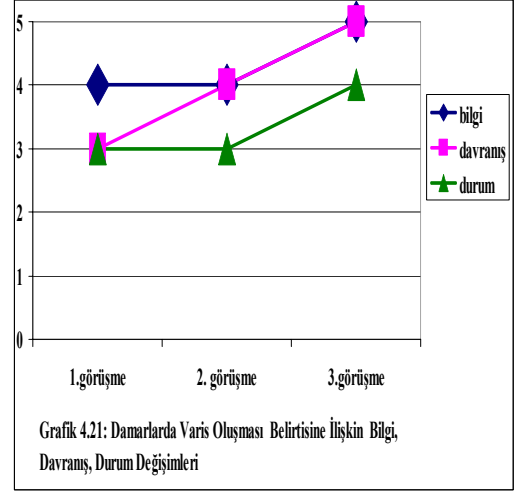
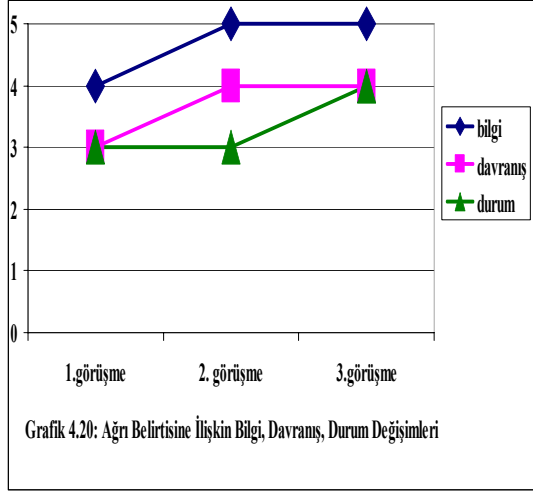
Grafiklerde birinci periyodik izlem sonrası ilk beş sırada yer alan belirtilere ilişkin olarak yapılan üç görüşmede hemşirelerin problem değerlendirme ölçeğine göre bilgi, davranış, durum düzeylerindeki değişim gösterilmektedir. Grafik 4.11'e bakıldığında; dengesiz beslenme belirtisine yönelik bilgi, durum ve davranış düzeyinde birinci ve ikinci görüşme arasında bir değişim görülmemektedir. İkinci ve üçüncü görüşme arasında bilgi ve davranış düzeylerinde artış olduğu belirlenmiştir. Grafik 4.12'ye bakıldığında; ağrı belirtisine yönelik bilgi, durum ve davranış düzeyinde birinci ve ikinci görüşme arasında artış görülmektedir. İkinci ve üçüncü görüşme arasında bilgi, davranış ve durum düzeylerinin sabit kaldığı belirlenmiştir. Grafik 4.13'de damarlarda varis oluşmasına ilişkin bilgi düzeyinde birinci ve ikinci görüşme arasında bir artış görülmektedir. Bilgi düzeyindeki bu artışa rağmen davranış ve durum düzeyinde herhangi bir değişim gözlenmemiştir. Grafik 4.14'e bakıldığında; fiziksel tehlike belirtisine yönelik bilgi ve davranış düzeyinde birinci ve ikinci görüşme arasında artış görülmektedir. İkinci ve üçüncü görüşme arasında ise durum düzeyinde artış olduğu belirlenmiştir. Grafik 4.15'de enfeksiyon belirtisine yönelik bilgi düzeyinde birinci ve ikinci görüşme arasında, durum düzeyinde ikinci ve üçüncü görüşme arasında bir artış görülmektedir. Davranış düzeyinde ise üç görüşmede de bir değişim gözlenmemiştir.

4.7 İkinci Periyodik İzlem Sonrası Problem Değerlendirme Ölçeğine İlişkin Bulgular



Grafiklerde ikinci periyodik izlem sonrası problem değerlendirme ölçeğine ilişkin bulgular yer almaktadır. Grafik 4.16'da ikinci periyodik izlemde çevresel alanda problem değerlendirme ölçeğine göre 1.2.3. görüşmelerde bilgi, davranış, durum puan ortalamalarındaki değişim gösterilmektedir. Buna göre yapılan ilk görüşme ile diğer görüşmeler karşılaştırıldığında, en fazla bilgi puanında olmak üzere tüm kategorilerde puan ortalamalarında artış görülmektedir. Aynı artışın psikososyal, fizyolojik ve sağlık davranışları alanlarına yönelik puan ortalamaları için de geçerli olduğu belirlenmiştir (Grafik 4.17–4.18–4.19). Tüm alanlarda en iyi puan ortalamalarının fizyolojik ve sağlık davranışları alanlarında olduğu dikkati çekmektedir.

4.7.1 İkinci Periyodik İzlem Sonrası İlk Beş Sırada Yer Alan Belirtilere İlişkin Olarak Yapılan Üç Görüşmede Hemşirelerin Problem Değerlendirme Ölçeğine Göre Bilgi, Davranış, Durum Düzeylerindeki Değişimi Gösteren Grafikler



Grafiklerde ikinci periyodik izlem sonrası ilk beş sırada yer alan belirtilere ilişkin olarak yapılan üç görüşmede hemşirelerin problem değerlendirme ölçeğine göre bilgi, davranış, durum düzeylerindeki değişim gösterilmektedir. Grafik 4.20'ye bakıldığında; ağrı belirtisine yönelik bilgi ve davranış düzeyinde birinci ve ikinci görüşme arasında artış görülmektedir. İkinci ve üçüncü görüşme arasında ise durum düzeyinde artış belirlenmiştir. Grafik 4.21'de damarlarda varis oluşmasına ilişkin bilgi ve durum düzeyinde ikinci ve üçüncü görüşme arasında bir artış görülmektedir. Davranış düzeyinde ise her üç görüşmede artış gözlenmiştir. Grafik 4.22'de yetersiz/düzensiz egzersiz belirtisine yönelik bilgi ve davranış düzeyinde birinci ve ikinci görüşme arasında, durum düzeyinde ikinci ve üçüncü görüşme arasında bir artış görülmektedir. Grafik 4.23'e bakıldığında; bireysel bakım aktivitelerini yapmayı unutma/ yapmayı istememe/ yapamama belirtisine yönelik bilgi ve durum düzeyinde ikinci görüşme sonrası artış görülmektedir. Grafik 4.24'de ise sigara/tütün ürünlerinin içimi/kullanımı belirtisine yönelik bilgi ve davranış düzeyinde ikinci ve üçüncü görüşme arasında bir artış görülmektedir.

4.8 Birinci Periyodik İzlem Sonrası En Çok Görülen İki Belirtiye İlişkin Hemşirelik Girişimleri

Tablo 4.6 Birinci Periyodik İzlem Sonrası Dengesiz Beslenme Belirtisine Yönelik Planlanan Hemşirelik Girişimlerinin Dağılımı * (n=221)

*Yüzdeleer n=221'e göre alınmıştır.

Hemşirelik Girişimleri	Sayı	Yüzde
Sağlık Eğitimi, Rehberlik ve Danışmanlık	90	40,7
Yeterli ve dengeli beslenme konusunda eğitim	42	19,0
Vardiyalı çalışırken öğün planlama konusunda eğitim	30	13,6
Düzenli egzersiz ve beslenme ilişkisi konusunda eğitim	18	8,1
Vaka Yönetimi	9	4,1
İşyeri hekimi ve diyetisyenle işbirliği kurma	9	4,1
Sürveyans	89	40,2
Beslenme alışkanlıklarındaki değişimi izleme	58	26,2
İşyeri hekimi ve diyetisyen kontrolüne ilişkin izlem	12	5,4
Düzenli egzersiz yapma konusunda izlem	19	8,6
Tedavi İşlem	33	14,9
Kilo takibi yapma	33	14,9

Tablo 4.6'da birinci periyodik izlem sonrası dengesiz beslenme belirtisine yönelik planlanan hemşirelik girişimlerinin dağılımı yer almaktadır. Planlanan hemşirelik girişimlerinin % 40,7'sinin sağlık eğitimi, danışmanlık girişimleri olduğu ve bu grupta 42 kez yeterli ve dengeli beslenme konusunda sağlık eğitimi planlandığı görülmektedir.

Tablo 4.7 Birinci Periyodik İzlem Sonrası Damarlarda Varis Oluşması Belirtisine Yönelik Planlanan Hemşirelik Girişimlerinin Dağılımı * (n=142)

*Yüzdelere n=142'ye göre alınmıştır.

Hemşirelik Girişimleri	Sayı	Yüzde
Sağlık Eğitimi, Rehberlik ve Danışmanlık	58	40,8
Varis oluşumu ve hemşirelik mesleği ile ilişkisi konusunda eğitim	4	2,8
Varisten korunmak için alınacak önlemler konusunda eğitim	25	17,6
Varis egzersizleri konusunda eğitim	26	18,3
Düzenli egzersiz ve aralıklı dinlenme konusunda eğitim	3	2,1
Vaka Yönetimi	12	8,5
İşyeri hekimi ile işbirliği kurma	12	8,5
Sürveyans	64	45,1
Varis egzersizlerini düzenli yapma konusunda izlem	42	29,6
İşyeri hekimi kontrolüne ilişkin izlem	5	3,5
Varisten korunmak için alınan önlemlerin izlemi	17	12,0
Tedavi İşlem	8	5,6
Varis egzersizleri yaptırma	8	5,6

Tablo 4.7’de birinci periyodik izlem sonrası damarlarda varis oluşması belirtisine yönelik planlanan hemşirelik girişimlerinin dağılımı yer almaktadır. Planlanan hemşirelik girişimlerinin % 45,1’inin sürveyans girişimleri olduğu ve bu grupta en fazla “varis egzersizlerini düzenli yapma konusunda izlem” yapıldığı görülmektedir.

4.9 İkinci Periyodik İzlem Sonrası En Çok Görülen İki Belirtiye İlişkin Hemşirelik Girişimleri

Tablo 4.8 İkinci Periyodik İzlem Sonrası Ağrı Belirtisine Yönelik Planlanan Hemşirelik Girişimlerinin Dağılımı * (n=255)

*Yüzdelere n=255'e göre alınmıştır.

Hemşirelik Girişimleri	Sayı	Yüzde
Sağlık Eğitimi, Rehberlik ve Danışmanlık	112	43,9
Hemşirelik mesleği ve ağrı oluşmasına neden olabilecek durumlar konusunda eğitim	13	5,1
Ağrı oluşmaması için doğru vücut mekaniklerini kullanma konusunda eğitim	35	13,7
Hasta ile ilgili vücudu zorlayıcı hareketler yapılacağı zaman yardım isteme konusunda eğitim	30	11,8
Düzenli egzersiz yaparak kasları kuvvetlendirme konusunda eğitim	12	4,7
Ağrı oluştuğunda yapılabilecek germe egzersizleri konusunda eğitim(bacak, omuz, sırt ağrıları)	22	8,6
Vaka Yönetimi	26	10,2
İşyeri hekimi ile işbirliği kurma	18	7,1
Sorumlu hemşire ile hemşirelerin ağrıların önlemek için yapılabilecekler konusunda görüşme (Hemşirelerin aralıklı dinlenebilmesi için ortam oluşturma, hastayı kaldırırken kaldırmaya yardım edecek kişilere kısa sürede ulaşma vb.)	8	3,1
Sürveyans	117	45,9
Vücut mekaniklerinin doğru kullanımı konusunda izlem	47	18,4
Sorumlu hemşirenin aldığı önlemleri izlem	8	3,1
İşyeri hekiminin kontrolüne ilişkin izlem	14	5,5
Düzenli egzersiz yapma konusunda izlem	29	11,4
Hasta ile ilgili zorlayıcı hareketler yapacağı zaman yardım alma konusunda izlem	19	7,5

Tablo 4.8’de ikinci periyodik izlem sonrası ağrı belirtisine yönelik planlanan hemşirelik girişimlerinin dağılımı yer almaktadır. Planlanan hemşirelik girişimlerinin % 45,9’unun sürveyans girişimleri olduğu ve bu grupta en fazla “vücut mekaniklerinin doğru kullanımı konusunda izlem” yapıldığı görülmektedir.

Tablo 4.9 İkinci Periyodik İzlem Sonrası Yetersiz/Düzensiz Egzersiz Belirtilerine Yönelik Planlanan Hemşirelik Girişimlerinin Dağılımı * (n=211)

*Yüzdelere n=211'e göre alınmıştır.

Hemşirelik Girişimleri	Sayı	Yüzde
Sağlık Eğitimi, Rehberlik ve Danışmanlık	109	51,7
Düzenli egzersizin faydaları konusunda eğitim	98	46,4
Vardiyalı çalışma sisteminde egzersiz planlama konusunda eğitim	11	5,3
Vaka Yönetimi Girişimleri	1	0,5
İşyeri hekimi ile işbirliği kurma	1	0,5
Sürveyans Girişimleri	101	47,9
İşyeri hekiminin kontrolüne ilişkin izlem	1	0,5
Düzenli egzersiz yapma konusunda izlem	100	47,4

Tablo 4.9'da ikinci periyodik izlem sonrası yetersiz/düzensiz egzersiz belirtilerine yönelik planlanan hemşirelik girişimlerinin dağılımı yer almaktadır. Planlanan hemşirelik girişimlerinin %51,7'sinin sağlık eğitimi, danışmanlık girişimleri olduğu ve bu grupta 98 kez düzenli egzersizin faydaları konusunda sağlık eğitimi planlandığı görülmektedir.

5. TARTIŞMA

Hastanede çalışan hemşirelere yönelik iş sağlığı hemşireliği uygulamalarında OSS'nin kullanımını değerlendirmek için yapılan bu çalışmada bulguların tartışması 3 başlık altında ele alınmıştır:

1. İş çevresine ilişkin bulgular OSS'nin bu bulguları değerlendirmede kullanımı
2. Bir sağlık çalışanı olarak hemşirelerin sağlık sorunları ve bu sağlık sorunlarına yönelik uygulanan hemşirelik sürecinde OSS'nin kullanımının değerlendirilmesi
3. OSS'nin kullanımının değerlendirilmesi

5.1 İş Çevresine İlişkin Bulgular OSS'nin bu bulguları değerlendirmede kullanımı

Bir sağlık çalışanı olarak hemşireler her gün çalıştıkları iş ortamından kaynaklı birçok riskle karşı karşıya kalmaktadır. Bu riskler; biyolojik, kimyasal, fiziksel ve ergonomik riskler, örgütsel sorunlar, psikososyal riskler şeklinde özetlenebilir (147). Bu riskler önceden değerlendirilerek hangi tehlikelerin insanlara zarar verme potansiyeli olduğu belirlenmelidir. Böylece bu tehlikelerin meydana getirebileceği iş kazaları, işe bağlı hastalıklar, mesleki hastalıklar önlenabilir (2). Bu çalışmada iş ortamına yönelik belirlenen sorunlar OSS'nin 4 tanı alanından ilki olan çevresel alan başlığı altında değerlendirilmiştir (Tablo 4.1-4.2)

Elektrik:

Hemşireler görevlerini yerine getirirken elektrikle çalışan birçok malzeme kullanırlar. Elektrik donanımı ile ilgili hatalı malzeme ya da yanlış yalıtım malzemesinin kullanımı kaza tehlikesine yol açabilir. Bu malzemelerin kullanımı sırasında meydana gelecek olan kazaları önlemek için, elektrik tesisatı ve elektrikli tıbbi cihazların periyodik kontrollerinin yapılması ve bu malzemelerin kullanımı sırasında güvenlik talimatlarına uyulması gerekmektedir (148). Özkan'ın (37) çalışmasında, hastane ortamında elektrik düzeneği ile ilgili tehlike ve risklerin olduğunu belirtilmektedir. Bu çalışmada ise; hastanenin elektrik tesisatının uygun sigortalarla korunduğu, her birimde kaçak akım koruma ünitesinin olduğu

görülmüştür. Ayrıca hastanenin teknik servis yetkilileri ile yapılan görüşmelerde elektrik tesisatının düzenli olarak 6 ayda bir kontrol edildiği öğrenilmiştir.

Yangın:

Hastane ortamında bir diğer önemli risk yangındır. Yangın çok hızla yayılıp her şeyi yok edebilir. Bu nedenle hastanelerde hem yangınla mücadele hem de yangından kaçışla ilgili önlemlerin alınması gerekir (72). Amerika Birleşik Devletleri'nde 300 hastane yangınının % 74'ünün insan hatasından kaynaklanan 4 sebepten meydana geldiği belirlenmiştir. Bu sebepler; elektrik arızaları (%23), sigara ve kibrit (%21), yanıcı gazların ve sıvıların yanlış kullanımı (%19), elektrikli olmayan ısıtıcılar (%11)'dir (73). Özkan'ın (37) çalışmasında hastanede yangınla ilgili birçok önlemin alınmadığı ve bu nedenle yangına yönelik önemli risklerin bulunduğu ifade edilmektedir. Bu çalışmada ise; hastanede yangına yönelik büyük ölçüde önlemlerin alındığı, yangın söndürme donanımlarının bulunduğu, bu donanımlarının düzenli aralıklarla kontrollerinin yapıldığı (teknik servis aylık kontrol yapıyor, donanımları veren firma 6 ayda bir kontrol yapıyor) yangına müdahale edecek acil durum ekiplerinin bulunduğu, acil çıkış kapılarının kolaylıkla görülebilecek şekilde işaretlendiği belirlenmiştir. Teknik servis yetkilileriyle yapılan görüşmelerde acil durum ekiplerinin yıllık olarak yangınla mücadeleye ilişkin eğitim aldığı ve hastane kapılarının yanmaya karşı dayanıklı malzemelerden yapıldığı öğrenilmiştir. Her katta yangın alarm butonu, duman detektörleri ve yangın algılayıcıları bulunmaktadır. Bu sistemlerden gelen uyarılar, yangın kontrol panellerine ulaşmaktadır. Bu paneller teknik servis elemanları tarafından 24 saat izlenmektedir. Ancak hastanede otomatik yağmurlama sistemi bulunmamaktadır. Yangına karşı alınan bu sıkı güvenlik önlemlerine rağmen 2 ünite acil çıkış kapısının önünde malzemeler olduğu ve olası bir yangın durumunda bu malzemelerin geçişi güçleştirebileceği tespit edilmiştir. Bir ünite acil çıkış kapısının önünde ise, yangından kaçış yönünü gösteren haritanın asılmamış olduğu görülmüştür. Bunlara ek olarak her ünite yanıcı gazlar mevcuttur.

Zemin, Tavan ve Duvarlar:

Hastane çevresinde iyi tasarlanmış olması gereken yerlerden biri de zemin, tavan ve duvarlardır. Literatürde uygun hastane zemininin kolay temizlenebilmesi,

mikroorganizma üremesine elverişli olmaması, gerekli yerlerde antistatik zemin döşenmesi, toz birikmemesi için köşelerin yuvarlatılmış olması, tavan ve duvarların da kolay temizlenebilir özellikte olması gerektiğinden söz edilmektedir (67,73,75,76, 77). Bu araştırmada da hastane zemini antibakteriyel ve kolay temizlenebilen, kaymayı önleyen malzemelerle yapılmış olduğu belirlenmiştir. Aynı şekilde duvarlarda kolay temizlenebilen bir malzeme olan vinil kaplama ile döşenmiştir. Özellikle yangın riski nedeniyle, ameliyathane, anjio bölümü, acil servis ve yoğun bakım üniteleri antistatik özellikte zemin kaplaması ile döşenmiştir. Duvar köşelerinin birleşim yerleri yuvarlatılmıştır ve toz tutmayı engelleyici özelliktedir. Hastanedeki tüm kapılar da kolay silinebilir, pürüzsüz, mikroorganizma biriktirmeye neden olacak boşlukları olmayacak şekildedir. Zemin, tavan ve duvarların temizliği düzenli olarak yapılmaktadır. Islak bir alan olduğunda kısa sürede kurulanmaktadır.

Aydınlatma:

Hastane çevresindeki aydınlatma konusu da dikkatle ele alınmalıdır. Çünkü verimli çalışmak ve çalışanın göz sağlığı korumak, pek çok iş kazasını önlemek ve olumlu psikolojik etki sağlamak için iyi bir aydınlatma gereklidir. Bilindiği gibi en iyi aydınlatma şekli doğal aydınlatmadır, ancak yapay aydınlatmanın gerekli olduğu yerlerde gün ışığına en yakın aydınlatmayı veren flüoresan lambaların kullanılması önerilmektedir (78,80). Eyüpoğlu'nun (149) çalışmasında hemşirelerin %18,4'ü hastanedeki aydınlatmayı yetersiz bulduklarını ifade etmişlerdir. Tunçay'ın (94) çalışmasında ise; yoğun bakımdaki hastaların %14,2'si aydınlatmayı yetersiz bulduklarını belirtmişlerdir. Bu çalışmada yapılan gözlemlerde aydınlatma ile ilgili uygulamaların genelde uygun olduğu görülmüştür, ancak poliklinikte bazı muayene odaları sadece yapay aydınlatma ile aydınlatılmıştır. Literatürde kemoterapi hazırlama odasının penceresinin olması önerildiği halde (104), bu çalışmada kemoterapi hazırlama odasının sadece yapay aydınlatma ile aydınlatıldığı gözlenmiştir. Bunlara ek olarak yatan hasta katlarındaki 2 tedavi odasının da penceresi yoktur ve bu tedavi odaları diğerlerinden daha dardır. Bu ortamlarda dikkatli çalışmak, hata yapmamak önemlidir. Hemşirenin hem kendini koruyarak iş kazası geçirmemesi, hem de hastası için doğru tedaviyi hazırlaması için uygun aydınlatmanın sağlanmasının önemli olduğu düşünülmektedir. Servislerde hasta

yakınları ve personelin kullandığı asansörlerin bekleme yerlerindeki aydınlatmanın da çok fazla olduğu ve gözü yorduğu gözlenmiştir.

Havalandırma:

Havalandırma konusu hastane çevresinde dikkatle ele alınması gereken konulardan biridir. Hastanelerdeki havalandırma sistemleri, sıcaklığı, nemi, personelin ve hastaların sağlığını koruyacak özellikte bir hava akımını sağlamalıdır. (83). Tunçay'ın (94) araştırmasında yoğun bakımdaki hastaların %13,2'si ortamın havalandırmasından rahatsız olduklarını ifade etmişlerdir. Eyüpoğlu'nun (149) çalışmasında ise; hemşirelerin %68,9'unun hastane ortamındaki havalandırmayı yetersiz bulduklarını belirtmişlerdir. Bu çalışmada hastane ortamında uygun havalandırma sistemlerinin kurulduğu ve bu sistemlerin düzenli aralıklarla kontrol edildiği gözlenmiştir. Poliklinik ve servislerde ofis havalandırması yapılmaktadır. Bu havalandırma sisteminde bir takım filtreler kullanılarak partiküllerin tutulması sağlanmaktadır. Taze hava değişimi; odanın hacmi, odada kalan insan sayısı, odada bulunan cihazların ısı yayma kapasitesi, odanın cephesi göz önünde bulundurularak gerçekleştirilmektedir. Yoğun bakım, ameliyathane, kemik iliği transplantasyon ünitesi ve kemoterapi hazırlama odasında, hepafiltreler kullanılmaktadır (Ameliyathanede laminar akım, kemik iliği transplantasyon ünitesinde de pozitif basınçlı odalar vardır). Hepafiltrelerin temizliği ve bakımı 3 ayda bir yapılmaktadır. Merkezi bilgisayar sistemi ile de takip edilen iklimlendirme sisteminden herhangi bir alarm geldiğinde bu süreden önce de bakım ve temizlik yapılabilmektedir. Ameliyathanede ve yoğun bakımda anlaşmalı firmalar 6 ayda bir partikül sayımı öncesi hava kalitesi ile ilgili bazı teknik ölçümler yapmaktadırlar (hepafiltre hava hızı ve debisi, hava değişim sayısı, basınç farkları, nem, ısı ölçümleri vb.).

Havalandırma ile ilgili alınan bu önlemlere rağmen, araştırmacının servislerde havalandırma ile ilgili gözlemlediği bazı sorunlar vardır: Yatan hasta katlarında sıkıcı, bunaltıcı ve sıcak bir iklimle karşılaşmıştır. Hemşirelerle görüşüldüğü zaman benzer yakınmalar onlardan da gelmiştir. Ayrıca hemşirelik mesleği hareketlilik gerektirdiği için bu bunaltıcı ortamda hareketli bir çalışma, ortamı daha da bunaltıcı hale getirmektedir. Özellikle ilk üç kattan sonraki katlarda bu sıkıcı iklim artmaktadır. Bunlara ek olarak yemekhanede pişen yemeklerin kokusu da katlarda hissedilmektedir. Bu konu ile ilgili sorunların çözülmesi için teknik servis

yetkililerine bilgi verilmiştir. Katlardaki havalandırma kanallarının darlığının bu tip sorunlara yol açabileceği öğrenilmiştir.

Uyku laboratuvarında uyku testleri yaparken hastaya elektrotları tespit etmek için kullanılan Collodion maddesinin (105,106) uygulandığı ortamın havalandırması ile ilgili de sorunlara rastlanmıştır. Bu ortamda sirküle olan hava %100 taze havadır ancak bunun dışında kimyasal maddeyi çalışan solumadan önce dışarı atacak özel bir havalandırma sistemi yoktur ve ayrıca pencereler de kapalıdır. Dolayısıyla çalışanlar bu maddeyi solumaktadırlar. Hemşirelerle yapılan görüşmelerde, bu maddenin toksik etkilerinden biri olan santral sinir sistemi depresyonuna ilişkin belirtiler yaşadıkları öğrenilmiştir. Ayrıca koruyucu gözlük ve koruyucu önlük kullanmamaktan kaynaklı cilt ve mukoza da yanmalar meydana getiren iş kazaları da yaşadıkları belirlenmiştir. Hemşirelere gerekli olan bu koruyucu malzemelerin de ünite de olmadığı öğrenilmiştir.

Hemşirelik Hizmetleri Müdürü ve enfeksiyon kontrol hemşiresi ile yapılan görüşmeler sonunda kısa vadeli çözüm olarak; koruyucu gözlükler ve önlükler temin edilmiştir. Hastane yöneticilerine collodion maddesi yerine ikame edilebilecek EC2 maddesinin kullanılması önerilmiştir. Uyku laboratuvarında bir süre denenen bu madde uyku değerlendirmelerinde collodion kadar kaliteli sonuç vermediği için bırakılmıştır. Collodion maddesinin kullanıldığı ortamlarda iyi bir ventilasyon sistemi kurma konusunda bir çözüme ulaşılamamış konu teknik servis müdür ve müdür yardımcıları ile de paylaşılmıştır. Hastanede yapılan tadilatın bir fırsat olarak değerlendirilebileceği ifade edilerek bu ortama etkili bir ventilasyon sistemi kurulması önerilmiştir. Bunlara ek olarak hemşireler çalıştıkları madde hakkında bilgilendirilmişlerdir. Böylece hemşirelerde çalıştıkları odalara ventilasyon sistemi kurulmasını, ilgili yönetim birimlerinden talep etmişlerdir. Hastanede bu madde ile ilgili tartışmak üzere bir komite kurulmuştur. Komitenin toplantısında; uyku hastası sayısının azlığından dolayı ilgili maddeye maruziyetin az olacağı bu yüzden de herhangi bir düzeltmeye gidilmesine gerek olmadığı kararına varılmıştır. Aynı toplantıda hemşirelerin işlem sırasında pencereleri açık tutmaları, ayrıca işlemi hemşirelerin bulunduğu yerde değil de hasta odasında yapmaları önerilmiştir. Araştırmacı bu öneriyi değerlendirmek için hemşirelik hizmetleri müdürü ile bir

görüşme yapmış ve ortamdaki collodion miktarının ölçümünün yapılarak çalışanlara zarar verecek bir miktarda olup olmadığının belirlenmesini önermiştir.

Sıcaklık ve Nem:

Hastane çevresinde havalandırma ile ilgili düzenlemeler yaparken, sıcaklık ve nem ile ilgili düzenlemeler de yapmak gereklidir (83). Uygun olmayan sıcaklıkta çalışan kişilerin verimliliklerinin azaldığı, iş kazalarının arttığı bilinmektedir. Toksoy'un (87) aktardığına göre; yapılan araştırmalar sonucunda 20 ° C de ki sıcaklığa göre; 12 ve 27° C sıcaklıklarında kazaların %30 daha fazla olduğu bulunmuştur. Danimarka'da ofislerde çalışan çok sayıda insanlar üzerinde yapılan bir araştırmaya göre, kendi ısı çevrelerini kontrol edebilen insanların hasta bina sendromu nedeniyle hastalanmaları ortak kontrollü binalarda çalışanlara göre %34 daha az olduğu belirtilmektedir (87). Eyüpoğlu'nun (149) çalışmasında hemşirelerin %29,7'si hastane ortamında ısınma ile ilgili yetersizlikler olduğunu belirtmişlerdir Tunçay'ın (94) araştırmasında ise yoğun bakımdaki hastaların %24,5'i ortamın sıcaklığından rahatsız olduklarını belirtmişlerdir. So ve Chan'ın (95) araştırmasında da hastaların çoğu yoğun bakımdaki odaların çok sıcak ya da çok soğuk olduğunu belirtmişlerdir. Bu araştırmada da ilk 4 kattan sonra servis sıcaklıkları 24 °C'den yüksek bulunmuştur. Servislerde çalışan hemşirelerle görüşüldüğünde onların da bu sıcaklıktan yakındıklarını, sıcaklığın çalışmalarını olumsuz etkilediğini ifade etmişlerdir. Ameliyathanedeki ve radyolojideki hemşireler ise soğuktan şikâyet etmişler ve ameliyathane hemşireleri ameliyathane sıcaklığını kendilerinin ayarlayamadığını, teknik servis yetkilileri tarafından otomatik olarak ayarlandığını belirtmişleridir. Ameliyathanede ölçülen sıcaklık değerleri de 18-20 °C'dir. Teknik servis yetkilileri ile yapılan görüşmelerde, ameliyathane sıcaklıklarını kişilerin kendilerine göre ayarlama imkânının olduğunu, ancak birçok ameliyatta düşük sıcaklık gerektiği için, kişiye göre sıcaklık ayarı yapılmasının sakıncalı olduğunu belirtmişlerdir. Katlarda ise bu ayarlamaların kişiler tarafından yapılabileceğini, ancak ortamda kullanılan elektrikli cihazlar, ziyaretçi sayıları, serviste bulunan kişi sayısı vb. nedenlerden kaynaklı ısınmada artışlar yaşandığını ifade etmişlerdir. Radyoloji bölümünde ölçülen sıcaklık değerleri de 18 °C'dir.

Sıcaklık gibi nem oranı da teknik servis yetkilileri tarafından %30-35 olarak ayarlanmakta ve bu oran merkezi bilgisayarla kontrol edilmektedir. Ancak araştırmacının ünitelerde yaptığı ölçümler nem oranının %23-28 arasında olduğu sadece yoğun bakımın bir ünitesinde bu oranın %32 olduğu belirlenmiştir. Çalışmanın yapıldığı hastane ASHRAE standartlarını kullanmaktadır. Bu standartlara göre nem oranı %30-60 arasında olmalıdır (91). Teknik serviste merkezi olarak sıcaklık ve nem ölçümleri izlenmektedir, ancak bu ölçümlerin hastane bölümlerine de gidilerek yapılmasının yararlı olacağı düşünülmektedir.

Gürültü:

Hastanede çalışma verimini etkileyen bir diğer risk faktörü de gürültüdür. Hastanelerde gün içindeki gürültü seviyesi 35 dBA olarak ölçülmelidir (50). Araştırma yapılan hastanenin, trafiğin çok işlek olduğu bir yol üstünde kurulmuş olması, hastane içindeki insan ve cihaz kaynaklı günlük olağan gürültüler, gün içinde yönetmelikte belirtilmiş olan gürültü seviyesinin üzerinde ölçümler yapılmasına yol açmıştır. Sonometre ile yapılan ölçümler sonucu, 38-78 dBA aralığında kayıtlar alınmıştır. Sadece ikinci izlemde yapılan ölçümlerde yoğun bakımın bir ünitesinde ve acil serviste gürültü seviyesi ideal ölçülerde bulunmuştur. Bunun nedeni bu birimlerin hasta yoğunluklarının az olduğu bir dönemde ölçümlerin yapılmış olmasıdır. Acil servisin ilk izlemdeki gürültü ölçüm seviyesi 50 dBA yoğun bakımın ise 40-65 dBA'dır. Christensen'in (150) bir genel cerrahi ünitesinde gürültü seviyesine ilişkin yaptığı araştırmasında bu ünitelerde ortalama gürültü düzeyini 42 dBA olarak ölçmüştür. Gürültü seviyesini en düşük 36 dBA (gece yarısından saat 7 ye kadar) en yüksek 70 dBA olarak ölçmüştür (150). So ve Chan'in (95) araştırmasında da hastalar hemşire ve doktorların gürültülü bir şekilde konuşmasından, hemşireler ise makinelerin sinyal ve alarmlarından rahatsız olduklarını belirtmişlerdir. Şentürk'ün (93) araştırmasında da diğer araştırmalara benzer bir şekilde hastaların %41,7'si hastane ortamının gürültülü olduğunu ifade etmişler ve bu gürültülerin insan sesi (%39,4), alet ve makinelerin çıkardığı sesler (%28,9), trafik gürültüsü (%18,4), araba tekerleklerinin çıkardığı sesler olarak sıralamışlardır. Tunçay'ın (94) araştırmasında ise yoğun bakımdaki hastaların % 26,4'ü ortamdaki makinelerin gürültüsünden rahatsız olduklarını belirtmişlerdir.

Biyolojik Riskler:

Hemşirelerin hastane ortamında karşı karşıya oldukları risklerden birisi de biyolojik risklerdir. Biyolojik riskleri oluşmadan önlemek için hastane ortamında yapılacak birçok şey vardır. Örneğin maruziyetlerle ilgili mühendislik ve yönetim kontrolünün yanı sıra kişisel koruyucuların uygunluğuna ilişkin kontroller yapılabilir (57). Bu çalışmada tuvalet ve lavoba gibi yerlerde el yıkama tekniklerini gösteren afişlerin asılı olduğu, el yıkama alanlarında sıvı sabun, nemlendirici ve kurutma kâğıtlarının bulunduğu, lavaboya uzak yerlerde el temizleme özelliği olan spreylere yerleştirildiği, sabun, nemlendirici ve el temizleyici spreylere üzerlerinde kullanıma başlama ve son kullanma tarihlerinin yer aldığı gözlemlenmiştir. Tedavi odalarında kesici delici aletlerin atılacağı plastik kutular bulunmaktadır. Bu kutuların 1/3'ü dolduğunda kutunun kapatılarak tıbbi atık olarak değerlendirilmesine ilişkin uygulamalar gözlenmiştir. Hastanedeki atık kontrolünün de yönetmeliklere uygun şekilde yapıldığı gözlemlenmiştir (103). Atıklar özelliklerine göre, kırmızı, mavi ve siyah torbalarda biriktirilmektedir. Biriken bu atıklar günde iki kez toplanmaktadır. Gündüz saat 15-16, gece 03-04 arası önce evsel, sonrada tıbbi atıklar atılmakta ve atıkların taşınması için ayrı bir asansör kullanılmaktadır. Atıkların bekletildiği soğuk odadan tıbbi atıklar saat 18-20 arasında belediyenin tıbbi atık kamyonu ile alınmaktadır. Enfekte hastaların bulunduğu odalara uyarı işaretleri konulmakta, hasta dosyalarında da hastanın durumunu gösteren izolasyon formları yerleştirilmektedir.

Diğer Riskler:

Hastane ortamında çalışmanın getirdiği önemli risklerden biri de şiddet olaylarıdır. Araştırmalar, çalışma esnasında karşılaşılan tüm şiddet olaylarının % 25'inin sağlık sektöründe görüldüğü, sağlık çalışanlarının %50'sinin şiddete maruz kaldığını göstermektedir (108). NIOSH şiddeti engellemek için çevresel düzenlemeler, yönetsel kontrol ve davranış değişikliği önermiştir (109). Bu araştırmada şiddeti önlemeye yönelik olarak koridorların ve yüksek riskli alanların kapalı sistem monitörlerle izlendiği ve eğitimli güvenlik elemanlarının riskli alanlarda görevlendirildiği gözlemlenmiştir. Ancak yapılan gözlemler sırasında bir katın kapalı sistem monitörünün yerinde olmadığı belirlenmiştir. Daha sonra bu monitörün tamir edilmek için alındığı öğrenilmiştir. Bu gibi durumlarda ilgili alanın gözlemlenmesi için ikinci bir planın olması gerektiği düşünülmektedir.

Hastane ortamlarında şiddetin sıklıkla yaşandığı yerlerden birisi de acil servislerdir. Acil servis gibi yüksek riskli alanlarda çalışanlara yönelik meydana gelebilecek olası şiddet olaylarına ilişkin acil eylem planları geliştirilmesi önemlidir (109). Bu çalışmada, acil servis ve hastanenin diğer üniteleri için böyle bir acil eylem planının geliştirilmemiş olduğu öğrenilmiştir. Ancak hastane yine de bu gibi durumlara hazırlıksız değildir. Acil bir durum olduğunda (hastanın yaşamını tehdit edici) kullanılan bir alarm düğmesi ve acil durumlarda (genelde hasta için önemli durumlarda kullanılıyor) kullanılan bir telefon numarası vardır. Hemşirelerle yapılan görüşmelerde kendilerine yönelik şiddet durumu söz konusu olduğunda hasta için kullandıkları bu acil uyarı araçlarını kendileri için de kullanmayı düşünebileceklerini ifade etmişlerdir. Hastanenin olası şiddet olaylarına karşı hazırlıklı olması için bir acil eylem planı geliştirmesi gerektiği düşünülmektedir.

Hemşirelerin servislerde dinlenmek için kullanabilecekleri özel alanlarının olmadığı gözlenmiştir. Hemşire istasyonunda bulunan sandalyelerin de her zaman kullanılmak üzere boş olmadığı görülmüştür. Hemşire yöneticilerle yapılan görüşmede hemşirelerin çalışma saatleri içinde iki kez çay (15 dk) bir de yemek molasının (30 dk) olduğu ve dinlenme süresi olarak bu zaman dilimlerini kullanabileceklerini, bunun içinde kafeterya ve yemekhanenin uygun olduğu öğrenilmiştir.

Hastanenin poliklinik ve acil servis ünitelerinde çalışanların tuvaletleri hastalarla ortaktır. Bu tuvaletlerin kapıları dışarıya doğru açılmaktadır. Diğer ünitelerde çalışanlarla hastaların tuvaletleri ayrıdır, ancak çalışanların kullandığı tuvaletlerin kapıları içeri açılmaktadır. Tuvalette düşme, bayılma vb. durumlarda kapının içeri açılmasının güçlük yaşatacağı düşünülmektedir. Bunlara ek olarak tuvaletteki musluklar elle açılan (poliklinikteki tuvaletler hariç) türdendir, doğru kullanılmadığında bu musluklar enfeksiyon kaynağı olabilirler. Ayrıca tuvaletlerde kullanılan klozet örtülerinin kullanımının güç olması, örtülerin kayması, kağıt olduğu için ıslanarak klozetin kirlenme olasılığı vb. nedenlerle sağlığa uygun olmadığı, bunun yerine daha kullanışlı olan otomatik klozet kapak sistemlerinin tercih edilebileceği düşünülmektedir.

Hemşirelerle yapılan görüşmeler ve araştırmacının gözlemleri ile hemşire istasyonlarının kullanımında sorunlar yaşandığı sonucuna varılmıştır. Hemşire istasyonunun dar olması, istasyonda kayıt tutma faaliyetini güçleştirmektedir. Bu nedenle hemşireler, hemşire istasyonunun masa gibi kullanılan kısmında ayakta kayıt tutmaktadırlar. Bu kısım kısa boylu hemşireler tarafından yüksek olarak değerlendirilmiş ve kayıt tutarken zorlandıklarını belirtmişlerdir. Hareketli bir meslek olan hemşireliği icra ederken gün boyu ayakta kalarak çalışmak zorunda olan hemşirelerin, kayıtlarını oturarak ve rahat bir şekilde tutabilecekleri hemşire istasyonlarının tasarlanmasının hemşirelerin sağlıkları açısından önemli olduğu düşünülmektedir. Aynı zamanda hemşire istasyonu hasta odalarına eşit uzaklıkta olmadığı için hemşirelerin, hemşire istasyonuna uzak olan odalara gidip gelmelerinin yorucu olduğu gözlemlenmiştir.

Hemşirelerin sıklıkla yaşadığı sağlık sorunlarından birisi bel ağrısıdır. Karahan'ın (27) çalışmasında Hemşirelerin %85'inin bel ağrısı olduğu, bel ağrısı nedeniyle tanı alan hemşirelerin de %64,7'sinin disk hernisi tanısı aldığı belirlenmiştir. Bu araştırmada yapılan periyodik izlemler sırasında da Karahan'ın çalışmasına benzer sonuçlara ulaşılmıştır. Birinci izlemde hemşirelerin %83,2'si (n=175), ikinci izlemde hemşirelerin %98,3'ü (n=162) kas ve eklem ağrıları yaşadıklarını belirtmişlerdir. Hastane çevresi incelendiğinde tedavi odalarında hemşirelerin bel seviyesinden yukarıda olan dolaplara uzanmak zorunda kalabilecekleri ve hasta odalarında da hemşirelerin itmek ya da çekmek zorunda kalabilecekleri koltuk, komodin, hastanın yemek masası, hasta yatağı gibi eşyaların olduğu görülmüştür. Hemşireler bel seviyesinden yukarıdaki bir eşyaya uzanmak ya da bir eşya itmek veya çekmek durumunda olduğunda vücut mekaniklerine uygun hareket etmezlerse, bel ve sırt ağrısı yaşama riski ile karşı karşıya kalabilirler (41).

Bunlara ek olarak giyinme odaları kalabalık bir grubun aynı anda giyinmesine yetecek genişlikte değildir. Giyinme sırasında oturmak gerektiğinde yeterince oturma alanı yoktur. Aynı zamanda kişinin mahremiyetini koruyacak kapalı kabinlerin olduğu giyinme alanları mevcut değildir. Kişiler bir dolabı iki kişi kullanmak zorunda kalmaktadırlar.

İş çevresine ilişkin belirtilen gözlem ve değerlendirmeler OSS’de Çevresel Tanılama Alanının alt başlığı olan “04. Yaşam alanı / iş ortamı güvenliği” problemi çerçevesinde ele alınmıştır (Tablo 4.1-4.2) Bu problemin belirtileri 07.fiziksel tehlikeler, (Grafik 4.2-4.4) 09. kimyasal tehlikeler, 10. radyasyon tehlikesi olarak belirlenmiştir.

5.2 Bir Sağlık Çalışanı Olarak Hemşirelere İlişkin Bulgular ve OSS’nin Bu Bulguları Değerlendirmede Kullanımı

Hemşireler yaptıkları işten ve çalıştıkları ortamdan kaynaklı birçok sağlık sorunu ile karşı karşıya kalmaktadırlar. Bu çalışmada hemşirelerin karşılaştıkları sağlık sorunları OSS kullanılarak değerlendirilmiştir. Tablolar incelendiğinde ikinci periyodik izlemde 4 tanı alanında da birinci periyodik izleme göre bir artış olduğu görülmektedir (Tablo 4.1-4.2). Araştırmacının araştırma yaptığı hastaneyi daha iyi tanınması, hastanenin kaynaklarını daha etkili bir şekilde kullanmayı öğrenmiş olması ve uygulama yaptığı kişileri daha yakından tanınmasının bu artışta etkili olduğu düşünülmektedir. (Çevresel alanla ilgili başlık bir önceki bölümde tartışıldığı için bu bölümde OSS’nin diğer 3 alanı ele alınacaktır.)

a. Psikososyal Alan:

Birinci periyodik izleme göre psikososyal alana ilişkin konulan tanıların ikinci periyodik izlemde arttığı ve çeşitlendiği görülmektedir (Tablo 4.1-4.2). Her iki izlemde de mental sağlık ve sosyal ilişki başlıkları en fazla görülen sağlık sorunları arasında yer almıştır. NIOSH hemşirelerin iş yükü, zaman baskısı, işte sosyal desteğin az olması vb. nedenlerin hemşirelerde iş stresi oluşturan faktörler olduğunu belirtmiştir (107). Araştırmacı bu çalışmada NIOSH’un belirlediği stres faktörlerinin birçoğuna (Bkz. sayfa 35) araştırmaya katılan hemşirelerin de maruz kaldığını gözlemlemiştir.

b. Fizyolojik Alan:

Birinci ve ikinci periyodik izlemlerde OSS’de yer alan tanılama alanları içinde en fazla fizyolojik alanla ilgili sağlık sorunları belirlenmiştir (Tablo 4.1-4.2). Leonardo ve diğerlerinin (151) çalışmasında da yaşlıların çoğunda fizyolojik alanla ilgili sağlık sorunları görülmüştür.

Birinci ve ikinci periyodik izlemlerde fizyolojik alanla ilgili ön plana çıkan ilk üç sağlık sorununun, dolaşım, ağrı ve bulaşıcı/enfeksiyon durumu ile ilgili olduğu görülmektedir (Tablo 4.1-4.2; Grafik 4.1-4.3). Ak'ın (112) çalışmasında vardiyalı çalışan hemşirelerin vardiyalı çalışmaya başlamadan önceki durumlarına göre, ağrı, dolaşım ve enfeksiyonla ilgili sorunlarının arttığı belirlenmiştir.

Dolaşım sorununda en çok görülen belirti, “damarlarda varis” oluşmasıdır (Grafik 4.2- Grafik 4.4). Hemşirelerin bu mesleği yaptıkları için diğer insanlara göre daha fazla varis oluşması riski ile karşı karşıya oldukları bilinmektedir. Alçelik ve diğerlerinin (25) çalışmasında hemşirelerin %35,3'ünde varis sorunu olduğu belirtilmektedir. Pınar ve diğerleri (152) ise; iç hastalıkları hemşireliği kliniklerinde çalışan hemşirelerin %30'unun sağlık sorunları olduğu ve bu sağlık sorunları içinde en fazla varis ve kalp hastalıklarının ön plana çıktığı saptamışlardır.

Bu çalışmada ağrı sorunuyla ilgili en çok görülen belirtinin “rahatsızlık/ağrı ifade etme” olduğu ve bu belirtilerin iki periyodik izlemde de üst sıralarda yer aldığı belirlenmiştir (Grafik 4.2-4.4). Hemşirelik mesleği bakım vermeyi gerektiren bir meslek olduğu için, hemşireler hasta ile ilgili bakım faaliyetlerinde ya da uzun süre ayakta kalmayı gerektirecek faaliyetler nedeniyle ağrı sorunuyla karşı karşıya kalmaktadırlar. Karadağ'ın (41) çalışmasında çeşitli kliniklerde çalışan hemşirelerin %72'sinin bel ağrısı yaşadığı ifade edilmektedir. Alçelik ve diğerlerinin (25) çalışmasında da hemşirelerin bel (%52,9), sırt (%48,5), mide (%48,5), omuz (%38,2), boyun (%38,2), kol ağrısı (%38,2), olduğu ifade edilmektedir. Bu çalışmada yapılan gözlemlerde ise hemşirelerin yetersiz sayıdaki personelle çalışması, hastaya bakım verirken hastayı kaldırmaya yardım edecek olan personelin her an servislerde bulunmaması gibi nedenlerden dolayı hemşire kaldırabileceğinden daha fazla bir ağırlığı gün içinde birçok kez taşımak durumunda kalmaktadır. Bu durumda bel ağrısı ve kol ağrısı şikâyetlerini arttırmaktadır. (Yardımcı personeller telefonla çağrılıyor, ancak çoğu zaman anında yapılması gereken bir uygulama olduğu için, yardımcı personel aranmıyor ya da yardımcı personelin gelmesi beklenmeden uygulama gerçekleştiriliyor). Bir diğer gözlem ise; hemşireler hızlı hareket etmeye çalışırken baş ve sırt öne eğik bir şekilde yürümekte ve bunu gün boyu devam ettirdiklerinde sırt ve omuz ağrısı yaşadıklarını ifade etmektedirler.

Uzun süre ayakta kaldıkları için de bacak, ayak, ayak bileği ağrısı şikâyetleri olmaktadır.

Bu araştırmada bulaşıcı/enfeksiyon durumu sorunu ile ilgili görülen belirti ise “enfeksiyon”dur (Grafik 4.2- Grafik 4.4). Araştırmacı birinci ve ikinci periyodik izlemlerde hemşirelerde en çok solunum yolu enfeksiyonu belirtileri ile karşılaşmıştır. Bunun sebebi; hemşirelerin vardiyalı çalışmaları nedeniyle düzensiz yaşamları, dengesiz beslenmeleri, düzensiz uyku saatleri, yorgunluk, stres, yeterince sıvı tüketmemeleri gibi sorunların bir araya gelmesiyle vücut dirençlerinin düşmesi ve böylece enfeksiyona yatkın hale gelmeleri şeklinde açıklanabilir. Aynı zamanda diğer çalışanlar, hasta ve yakınları aracılığı ile enfeksiyona yakalanabilmeleri olasılığı da düşünülmelidir. Bir diğer neden de periyodik izlemlerin sonbahar, kış aylarına denk gelmesi nedeniyle mevsimin getirdiği göreceli bir artış olabilir.

Barton ve diğerlerinin (153) OSS kullanarak yaptıkları bir çalışmada da ev ziyaretleri sırasında ailelerin fizyolojik alanla ilgili sağlık sorunlarının daha çok ağız dış sağlığı, ağrı, bağırsak fonksiyonu, gebelik ve postpartum, deri, konuşma ve dil sorunlarında yoğunlaştığı görülmektedir. Leonardo ve diğerlerinin (151) yaşlılarla ilgili çalışmasında fizyolojik alanda yoğunlaşan sorunların, ağrı, deri, dolaşım başlıklarında olduğu görülmüştür.

c. Sağlık Davranışları:

Birinci ve ikinci periyodik izlemlerde “sağlık davranışları alanı” ile ilgili problemlerin ikinci sırada yer aldığı görülmektedir. Bu alanla ilgili olarak birinci periyodik izlemde en fazla beslenme, uyku ve dinlenme düzeni, madde kullanımı (Tablo 4.1, Grafik 4.1); ikinci periyodik izlemde beslenme, fiziksel aktivite, kişisel bakım, uyku ve dinlenme düzeni, madde kullanımı ile ilgili sorunların ön plana çıktığı görülmektedir (Tablo 4.2, Grafik 4.3) Leonardo ve diğerlerinin (151) çalışmasında beslenme ve tedavi rejimi, Barton ve diğerlerinin (153) çalışmasında beslenme, fiziksel aktivite, madde kullanımı, sağlık bakım denetimi, tedavi rejimi ile ilgili sorunlar belirtilmiştir. Özabacı’nın (154) çalışmasında da çalışma saatleri nedeniyle hemşirelerin çoğunun aile yaşantısının (%84), uyku (%78) ve beslenme (%77) düzeninin bozulduğu %64’ünde gece vardiyalarından kaynaklanan psikolojik etkilenmeler yaşadıkları belirlenmiştir. Hemşirelerle yapılan görüşmelerde çalışma saatlerinin ve koşullarının hemşirelerin beslenmelerini ve fiziksel aktivite

yapmalarını etkilediği belirlenmiştir. Sayıca yetersiz elemanla ve yoğun tempoyla çalışma nedeniyle hemşirelerin bulundukları servisleri uzun süre terk edemedikleri ve bu nedenle yemek aralarında besinlerini çok hızlı tüketerek kısa sürede servislerine dönmeye çalıştıkları gözlenmiştir. Yemeği hızlı yeme, uzun süre devam ettiğinde bir alışkanlık haline gelmektedir. Hemşirelerle yapılan görüşmelerde; günlük yaşamlarında da besinleri iyice çiğnemediği kısa sürede tüketmeye çalıştıkları öğrenilmiştir. Bunlara ek olarak vardiyalı çalışmanın beslenme döngüsünü değiştirdiği ve pek çok hemşirenin bu döngüye uygun beslenme şekli oluşturamadığı elde edilen bulgular arasındadır. Bu nedenle hemşireler genelde hızlı hazırlanan, karbonhidrat, yağ ve şeker oranı fazla olan gıdalarla beslenmeye ağırlık verdiklerini, dinlenme ve diğer işlerine zaman ayırabilmek için öğün atladıklarını belirtmektedirler. Ailesiyle yaşayan hemşirelerin beslenme alışkanlıklarının, lojmanda ya da tek başına evde yaşayan hemşirelere göre daha iyi olduğu da belirlenmiştir. Özabacı'nın (154) çalışmasında da, hemşirelerin beslenme örüntülerine ilişkin bu çalışmanın sonuçlarına benzer sonuçlara ulaşıldığı görülmüştür.

Özellikle ikinci periyodik izlemde sağlık davranışı alanında beslenmeden sonra en çok görülen problemin fiziksel aktivite olduğu görülmektedir (Tablo 4.2, grafik 4.3). İkinci periyodik izlemde fiziksel aktivite ile ilgili en çok görülen belirti ise “yetersiz/ düzensiz egzersiz”dir (Grafik 4.4). Hemşireler yoğun çalışma yaşamlarında oldukça hareketli oldukları, bütün gün ayakta kaldıkları ve çok yorulduklarını belirterek günlük yaşamlarına düzenli olarak egzersiz yapma aktivitesini katmadıklarını belirtmişlerdir. Egzersiz yapmaya çalışan hemşireler ise bunu düzenli olarak gerçekleştiremediklerini, vardiyalı çalışma sisteminin bunu engellediğini belirtmektedirler. Alçelik ve diğerlerinin (25) çalışmasında da hemşirelerin % 28.4'ü düzensiz olarak fiziksel aktivite yaptıkları belirlenmiştir. Hemşirelerin % 65,7'sinin ise hiç fiziksel aktivite yapmadığı saptanmıştır.

Birinci ve ikinci periyodik izlemlerde sağlık davranışları alanındaki önemli problemlerden birinin de madde kullanımı olduğu görülmektedir (Tablo 4.1- 4.2) . Madde kullanımı ile ilgili görülen belirti ise “sigara/ tütün ürünlerinin içimi/ kullanımı”dır. Erci'nin (136) ailelerle yaptığı çalışmada da sağlık davranışı alanının altında madde kullanımı problemi (%15,8) yer almaktadır. Bu problemin belirtisi de

sigara/ tütün ürünlerinin içimi/ kullanımı (%95,6) olarak ön plana çıkmıştır (136). Yoo ve diğerlerinin (138) aileler ile yaptığı çalışmada da madde kullanımı probleminin belirtileri “sigara/ tütün ürünlerinin içimi/ kullanımı (%32,3)” ve “alkolün kötüye kullanımı (%36,0)” olarak belirlenmiştir. Alçelik ve diğerlerinin (25) çalışmasında hemşirelerin %36,8’inin, Sayan ve diğerlerinin (155) çalışmasında ise; hemşirelerin % 49,8’inin sigara içtiği saptanmıştır. Hemşirelerde sigara içme nedenleri arasında iş stresi mesleki rol karmaşası, ailede veya meslektaşların arasında sigara içen kişilerin olması olarak sıralanmaktadır (155). Bu araştırmada da çoğu hemşire sigara içmekten hoşlanmadığını, sigarayı bırakmak istediklerini, ama bırakmayı denerken yaşadıkları yoksunluk belirtileri nedeniyle yeniden sigaraya başladıklarını ifade etmişlerdir. Ayrıca hemşirelerin dinlenme molalarında çay/kahve ile birlikte sigara içtikleri, meslektaşların sigara içilen kafeteryaya gitmek için birbirlerini teşvik ettikleri gözlemlenmiştir.

Vardiyalı çalışma insanın fiziksel, ruhsal ve sosyal yapısını etkilemekte ve insanın günlük ritmini bozarak pek çok sağlık sorununa yol açmaktadır (112). Vardiyalı çalışan hemşireler için ortaya çıkan önemli sorunlardan biri de uyku ve dinlenme düzeninde meydana gelen değişimdir. Bu çalışmada birinci ve ikinci periyodik izlemlerde OSS’ye göre sağlık davranışları tanılama alanında uyku ve dinlenme düzenine ilişkin problemlerin olduğu belirlenmiştir (Tablo 4.1-4.2, Grafik 4.1-4.3). Hemşirelerin uyku ve dinlenme düzenine ilişkin yaşadıkları sorunun birinci nedeni vardiyalı çalışma olmakla birlikte; servislerde çalışan hemşire sayısının yetersiz olması, bu nedenle nöbete devam etme, izinleri düzenli kullanamama, izinliyken nöbete çağrılma, yetersiz sayıda hemşire olması nedeniyle nöbet çizelgelerinin dinlenmeye uygun bir şekilde ayarlanamaması vb. sorunların olduğu gözlemlenmiştir. Aynı zamanda sürekli gündüz çalışan hemşire sayısının fazla olmasının, vardiyaya kalan hemşirelerin, gündüz vardiyası dışındaki diğer vardiyalara daha sık katılmalarına yol açtığı izlenmiştir. Ak’ın (112) çalışmasında da vardiyalı çalışan hemşirelerin önemli bir kısmının uyku düzeni ile ilgili sorunlarının olduğu ve bu hemşirelerin vardiyalı çalışmaya başladıktan sonra uyku ilacı kullanma oranlarında artış olduğu bulunmuştur.

Bu araştırmanın örneklemini oluşturan hemşirelerin büyük bir kısmı vardiyalı çalışmaktadır. Hemşirelerin yarısından fazlası bekârdır. Evli hemşirelerin büyük bir kısmı ise tek çocukludur (Tablo 3.1). Görüşme yapılan hemşirelere medeni durumları sorulduğunda “ *...bu hastanede çalışan hemşireler kronik bekârdırlar. Bu çalışma sisteminde kimse ile tanışmıyoruz. İşe geliyor çalışıyor, eve gidiyor uyuyoruz. Hiçbir sosyal yaşamımız yok...* ” şeklindeki ifadelerle karşılaşmıştır. Evli hemşireler ise bakım problemi nedeniyle ikinci çocuğa sahip olmayı düşünmediklerini belirtmişlerdir. Bu ifadeler vardiyalı sistemin bireyin duygusal ve sosyal yaşamına olan etkilerini de açıkça göstermektedir.

OSS’ye göre sağlık davranışları tanılama alanında 38. Kişisel bakım başlığı altında yer alan 09. Bireysel bakım aktivitelerini yapmayı unutma/yapmayı istememe/yapamama belirtisi kullanılmıştır. Bu belirti bir kişinin kulak temizliğini yanlış yapması ve birçok hemşirenin iş yoğunluğunu gerekçe göstererek, idrarını tutması (bazıları 8 saatten daha fazla tuttuğunu ifade etti) ifadelerinden yola çıkılarak kullanılmıştır. (Tablo 4.2 Grafik 4.3, BKZ: 5.3.1.4)

Hemşirelik Girişim Şeması:

Her iki periyodik izlem sonrasında Omaha Hemşirelik girişim şemasına göre bütün alanlarda tanılara yönelik sırasıyla en sık sürveyans, sağlık eğitimi, rehberlik ve danışmanlık, vaka yönetimi ve tedavi işlem girişimlerinin uygulandığı görülmektedir (Tablo 4.4-4.5). Hemşirelik girişim şemasına göre bütün alanların toplamındaki sonuçlarda sürveyans girişimleri ilk sırada yer almasına rağmen bazı belirtilere yönelik yapılan hemşirelik girişimlerine tek tek bakıldığında sağlık eğitimi rehberlik danışmanlık ile sürveyans değerlerinin birbirine yakın olduğu belirlenmiştir (Tablo 4.6-4.7-4.8-4.9). Sürveyans girişimlerinde en çok ağrının azaltılmasına yönelik vücut mekaniklerinin doğru kullanımının izlemi, hasta ile işlem yaparken yardım alma, bel kaslarını güçlendirici egzersizlerin yapılması, varis egzersizleri, kişilerin akut ve kronik sorunlarına ilişkin sağlık izlemlerini yaptırmaları, dengeli beslenme ve günlük sıvı tüketimi, fiziksel aktivite, madde kullanımına ilişkin davranış değişimleri, üriner ve bağırsak fonksiyonlarına ilişkin değişimler, deri bütünlüğünü koruma, uyku ve dinlenme, stres ve fiziksel tehlikelere yönelik izlemler yapılmıştır. Bu izlemlerden en çok görülen beş tanesi grafiklerde gösterilmiştir (Grafik 4.5-4.6). Sağlık eğitimi, rehberlik ve danışmanlık girişimlerinde de sıklıkla

izlemleri yapılan konularda eğitimler uygulanmıştır. Vaka yönetimi aşamasında en sık, hemşirelik hizmetleri müdürü ve müdür yardımcıları, işyeri hekimi, sorumlu hemşireler, süpervizörler, teknik servis müdür ve müdür yardımcıları ve çalışanları, gastroenteroloji doktoru, diyetisyen ile işbirliği yapılmıştır. Radyoloji hemşirelerinin sorunları ile ilgili bilgi edinmek için Türkiye Atom Enerjisi Kurumu ve Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Çalışanların Güvenliği Şube Müdürlüğünden bilgi alınmıştır. Tedavi işlem aşamasında ise sıklıkla kişilerin boy ve kilolarının değerlendirilmesi, tansiyonlarının değerlendirilmesi, görmenin değerlendirilmesi uygulamaları yapılmıştır. Erdoğan ve Esin'in (141) çalışmasında da en sık kullanılan hemşirelik girişim kategorisi sağlık eğitimi, rehberlik ve danışmanlık, sürveyans, vaka yönetimi, tedavi ve işlem olarak sıralanmıştır. Erdoğan ve Esin'in bu çalışmasında; sağlık eğitimi, rehberlik danışmanlık girişimlerinde en sık üreme sistemi anatomisi/ fizyolojisi ve aile planlaması aktiviteleri, sürveyans girişimlerinde, kardiyak bakım, dolaşım sorununa yönelik beslenme, ilaç tedavisi fiziksel belirti ve bulguların değerlendirilmesine yönelik izlemler yapılmıştır. Vaka yönetimi girişimlerinde; ilaç tedavisi, fiziksel belirti ve bulguların kaydedilmesi ve hekimden danışmanlık alma uygulamalarında bulunulmuştur. Tedavi işlem en az yapılan girişim olmuştur. Tedavi işlem kategorisinde genellikle diyabetik hastaların glikoz seviyesinin ölçümü ve çocuklarda kişisel hijyen problemlerine yönelik uygulamalar yapılmıştır (141). İşçi ve Esin'in (134) "Bir işyerindeki iş sağlığı hemşireliği girişimlerinin Omaha Hemşirelik Girişim Şeması ile Değerlendirilmesi" isimli çalışmalarında değerlendirdikleri Eklem Hareketlerinde Kısıtlılık/Kas Gücünde Azalma Tanısına Yönelik planladıkları hemşirelik girişimleri ağrıyı tanımak, azaltmak ve yok etmeye ilişkindir ve bu tanıya yönelik 2484 hemşirelik girişimleri planladıkları görülmüştür. Bu araştırmada da birinci ve ikinci periyodik izlemlerde en çok görülen ilk beş sorun arasında ağrı ilk sırada yer almaktadır. Ağrı belirtisi için sırasıyla sürveyans, sağlık eğitimi ve vaka yönetimine yönelik hemşirelik girişimleri planlanmıştır (Tablo 4.4-4.5, Grafik 4.5-4.6). İkinci periyodik izlem sonrası ağrı tanısına yönelik olarak 255 hemşirelik girişimi planlanmıştır (Tablo 4.8).

Problem Değerlendirme Ölçeği:

Birinci ve ikinci periyodik izlemlerde problem değerlendirme ölçeğine göre 4 tanılama alanında da (çevresel, psikososyal, fizyolojik, sağlık davranışları) bilgi, davranış ve durum puan ortalamalarında bir artış olduğu belirlenmiştir. Her iki izlemde de tüm alanlarda en iyi puan ortalamalarının fizyolojik ve sağlık davranışları alanlarında olduğu görülmektedir (Grafik 4.9-4.10-4.18-4.19). Fizyolojik ve sağlık davranışları alanlarındaki sorunların, psikososyal alandaki sorunlara göre daha kolay belirlenebilmesi, psikososyal ve çevresel alandaki sorunlara göre ise daha çabuk ve kolay çözülebilmesi puan ortalamalarındaki artışın bir nedeni olabilir. Puan ortalamalarındaki genel artışın nedeni ise; araştırmacının hastaneyi ve değerlendirdiği hemşireleri daha iyi tanıması, bu nedenle hemşirelik girişimlerinin sonuçlarının da daha verimli olduğu ve problem değerlendirme ölçeğindeki puan ortalamalarının arttığı düşünülmektedir. Araştırmacının yaptığı uygulamalarla, hemşirelerin kendi sağlıklarına olan duyarlılıklarının artmış olabileceği de göz önünde bulundurulmalıdır. Uzun süreli bir çalışma olan bu araştırmada, araştırmacının hem OSS ile hem de iş sağlığı hemşireliği ile ilgili bilgisindeki ve deneyimindeki artışın da uygulamalarına yansiyarak puan ortalamalarındaki yükselmelere etkisi olduğu düşünülmektedir.

Periyodik izlemler sonrası ilk beş sırada yer alan belirtilere ilişkin olarak yapılan üç görüşmede hemşirelerin problem değerlendirme ölçeğine göre bilgi, davranış, durum düzeylerindeki değişimi gösteren grafikler incelendiğinde; en fazla bilgi düzeyinde değişimin olduğu, bunu davranışın izlediği, durum düzeyindeki değişimin ise daha az olduğu görülmektedir (Grafik 4.11-4.12-4.13-4.14-4.15-4.20-4.21-4.22-4.23-4.24). Davranış ve durum düzeyindeki puan ortalamalarındaki değişimin az olmasının nedeni ise; sağlık çalışanı olarak hemşirelerin kişisel sağlıkları ilgili bir takım kalıpların içinde olmaları, sağlık sistemi ve çalışma sisteminden kaynaklanıyor olabilir. Örneğin; bir hemşire için 38,5 °C ve üzeri vücut sıcaklığı ile ya da bel, bacak, omuz ağrısı ile çalışmanın kabul edilebilir olduğu gözlemlenmiştir. Bu durumda olan hemşireler sağlık kontrollerini yaptırmayı ertelemekte, kendi kendine iyileşme yolu aramakta, en son çare olarak bir sağlık kuruluşuna başvurmaktadır. Hemşirelerin sağlık bakımı almayı erteleme gerekçeleri şunlardır:

- Dinlenme zamanlarını sağlık kuruluşunda geçirmek istememe,
- Çalıştıkları kurumda ücret ödeyerek muayene olma ve tetkikleri için de ücret ödeme,(Dışarıdan gelen hastaya göre daha az ücret ödemesi oluyor)
- Ücret ödemediği gidecekleri sağlık kuruluşlarında resmi işlemlerin uzun olması,
- Bu sağlık kuruluşlarının kalabalık olması,
- Bu sağlık kuruluşlarında muayene ve tetkik işlemlerinin bir günde bitmemesi,
- Hemşirelerin sağlıkları ile ilgili olumlu uygulamalar yapmaya isteksiz olmaları şeklinde sıralanabilir.

İşyeri hekimi ile yapılan görüşmelerde sağlık sisteminde yapılan değişimlerin, çalışanların sağlık durumlarını izlemeyi engellediği öğrenilmiştir. Önceden işyeri hekimi görmeden başka bir bölüme muayene olamayan çalışanların, artık işyeri hekimine gelmeden istedikleri sağlık kuruluşuna başvurabilmeleri nedeniyle hangi sağlık sorununu yaşadıklarının takibinin güçleştiği belirlenmiştir. Bunlara ek olarak işyeri hekiminin bulunduğu odanın ve odada bulunması gereken malzemelerin yönetmelikte belirtilmiş olan işyeri sağlık biriminin standartlarına uymadığı gözlenmiştir (49). Ayrıca bu birimde görev yapan bir işyeri hemşiresi de yoktur.

5.3 OSS'nin Kullanımının Değerlendirilmesi

OSS 1975 yılından beri devam eden bir araştırma ve uygulama süreci içinde gelişerek günümüze kadar gelmiş, birey, aile ve toplumla ilgili birçok alanda kullanılarak geliştirilmiştir. OSS, bu sistem kullanılarak yapılan araştırma sonuçlarıyla gelişimine devam etmektedir (156).

Bu araştırmada ise OSS iş sağlığı hemşireliği uygulamalarında kullanılmış, iş çevresi ve sağlık çalışanlarının sağlık durumları bu sistemle değerlendirilmiştir. Problem sınıflama listesi'de yer alan hemşirelik tanılarının çoğu bu çalışmada kullanılmıştır. Tanılar hemşirelik girişim şemasına işlenerek hemşirelik girişimleri planlanmış ve uygulanmıştır. Bu uygulamalar sırasında izlenen bireyin yaşadığı sağlık sorunu ile ilgili bilgi, durum ve davranışlarındaki değişimler gözlenerek problem değerlendirme ölçeğine işlenmiştir. OSS deki bu üçlü yapı, araştırmacının planlı olarak çalışmasını, uygulamalarını sistemli bir şekilde değerlendirebilmesini,

izlediği bireylerdeki değişimi takip edebilmesini sağlamıştır. Aynı zamanda OSS ile iş sağlığı hemşireliği uygulamalarını ve uygulamalar sonunda meydana gelen değişimleri, düzenli olarak kaydetme olanağını bulmuştur.

OSS nin araştırmacıya sağladığı kolaylıkların yanında, araştırmacının iş sağlığı hemşireliği ve sağlık çalışanlarına yönelik uygulamaları sırasında OSS'yi kullanırken alanın özgünlüğünden kaynaklı olabileceğini düşündüğü bazı güçlüklerle de karşılaşmıştır. Bu güçlükleri OSS nin 3 ana başlığı altında incelenmesinin yararlı olacağı düşünülmektedir:

5.3.1. Problem Sınıflama Listesi:

Bilindiği gibi problem sınıflama listesi’de hemşirelik tanıları çevresel, psikososyal, fizyolojik, sağlık davranışları olarak belirtilen 4 tanı alanı altında gruplanmıştır. Yaşanılan güçlükler bu 4 başlık altında tartışılacaktır.

5.3.1.1. Çevresel Alan: İş sağlığı hemşireliği uygulamaları sırasında çevresel alanda “04. Yaşam Alanı/ iş ortamı güvenliği” başlığı altında yer alan hemşirelik tanıları ele alınmıştır. Bilindiği gibi her işin özelliğine göre belli riskleri vardır. Bir sağlık çalışanı olarak hemşirelerin çalıştığı iş çevresi de çoğunlukla hastanelerdir. Hastaneler de hemşireleri acil servis, yoğun bakım, ameliyathane, poliklinik, servisler vb. yerlerde bakım verirken görebilmekteyiz.

Araştırmacı bu ortamlarda çalışan hemşirelerin sağlık sorunlarını değerlendirmiştir. Araştırmacının 07. fiziksel tehlikeler tanısı başlığı altında topladığı sorunlar şu şekilde sıralanabilir: Vardiyalı çalışma, düzensiz çalışma saatleri (izinliken nöbete çağırılma ya da nöbet bitiminde nöbete devam edilmesinin istenmesi), uzun süre yoğun tempoda çalışılması, eleman eksikliği, hasta ile çalışırken yaşanan bel ve sırt incinmeleri, uzun süre ayakta kalma, servislerde hemşire dinlenme odasının olmaması, kesici delici cisimlerle yaralanma, hava yolu ile bulaşan hastalıklara yakalanma, tuvalet ihtiyacını karşılamak için servisten ayrılarak başka bir servise gitme, koruyucu malzemenin olmaması, giyinme odalarının koşullarının uygun olmaması, servis hemşire üniformalarının hemşirelerin çalışmalarını kolaylaştıracak şekilde tasarlanmamış olması başlıkları altında özetlenebilir. Özetlenen bu sorunları tek bir başlık altında toplamak güç olmuştur. Araştırmacının belirtilen bu sorunların 07. fiziksel tehlikeler tanısı altında yer alması

gerektiğine karar vermesi için uzun değerlendirmeler yapması gerekmiştir. Öte yandan araştırmacı; 09. kimyasal tehlikeler ve 10. radyasyon tehlikesi tanılarını kolaylıkla koyabilmiştir.

Hemşireler vardiyalı çalışma, uzun süre yoğun tempoda çalışma, düzensiz çalışma saatlerinin getirdiği uyku ve beslenme problemleri, sosyal yaşam kısıtlılığının oluşturduğu bunalımları yaşamaktadırlar. Bunların yanında; hemşireler sayıca yetersiz elemanla çalışmak, bakımı zor ve yorucu olan hasta ile çalışmak, meslektaşlar, sorumlu hemşireler ve yönetici hemşireler ile yaşanan sorunlar, her işin eksiksiz ve zamanında yapılması beklentisi nedeniyle de stres yaşayabilmektedirler. Özellikle işin eksiksiz ve zamanında yapılması beklentisi hemşirelerde zamanında işi tamamlayamama endişesine dönüşmekte, bu sebeple dinlenme aralarına ya geç gidilmekte ya da bu aralar hiç kullanılmamaktadır. Bu endişe o kadar fazladır ki birçok hemşire temel fizyolojik gereksinim olan boşaltım alışkanlığını dahi ertelemekte, idrarını tutmaktadır. Periyodik izlemler sırasında fark edilen bu sorun göz ardı edilemeyecek kadar büyüktür (1. periyodik izlemde %81,0 2. periyodik izlemde %89,9). Bir hemşirenin bu konudaki ifadesi şöyledir “ Yaptığım işi tam olarak yetiştireyim diye o kadar koşturuyorum ki, bazen tuvaletimi eve gidince yapabiliyorum”. Bir başka hemşire ise “Evden çıkarken tuvaletimi yapıyorum ve eve gidinceye kadar tekrar tuvalete gitmeye vakit olmuyor” şeklindedir. İşleri yetiştirme endişesinin altında sorumlu hemşire ve birlikte çalıştığı meslektaşları tarafından eleştirilme, bir sonraki vardiyada nöbeti teslim edeceği arkadaşının öfkesini üzerine çekme korkusu yatmaktadır.

5.3.1.2. Psikososyal Alan

Psikososyal alanda “06. Sosyal İlişki, 07. Rol değişimi, 08. Kişilerarası İlişkiler, 11. Mental Sağlık, 13. Bakım Verme/ ebeveynlik” başlıkları altında yer alan hemşirelik tanıları ele alınmıştır. Psikososyal alanda hemşirelik tanısı kolaylıkla konulabilmiştir. Bir hemşirenin bebeğinin bakıcısı ile sorunlarının olması ve bir hemşirenin de bebeğinin alerjilerinin olması “13. Bakım Verme/ ebeveynlik” başlığı altında yer alan 01. Fiziksel bakım /güvenliği sağlamada güçlük tanısını seçilmesi gerektiğini düşündürmüştür. Bu tanıya gitmek için araştırmacı uzun süre değerlendirmeler yapmıştır.

Bunların yanında tüm hemşireler kendi kontrolleri dışında gerçekleşen, ama yaptıkları işi etkileyen yönetsel kararlardan dolayı da mutsuzluk yaşamaktadırlar. Bunu da genel olarak şöyle ifade etmektedirler “ kimsenin yapmayı kabul etmediği işleri hemşirelere veriyorlar..., her işi de hemşire mi yapmak zorunda?...” şeklindedir. Hemşireler yukarıda örneklenen sorunlar ve benzerleri nedeniyle kurumun hemşirelere değer vermediğini düşünerek kaygılanmaktadırlar. Bu sorunlar bir araya geldiğinde yoğun kaygı, endişe, stres yaşayan bir meslek grubu ile karşılaşılmalıdır. Eğer hemşire bu çalışma ortamında olmasaydı ve bu işi yapmasaydı bu sorunları yaşamayacaktı.

5.3.1.3. Fizyolojik Alan

Fizyolojik alanda “17. İşitme, 18. Görme, 20. Ağız sağlığı, 22. Ağrı, 24. Deri, 25. Sinir–kas iskelet fonksiyonu, 26. Solunum, 27. Dolaşım, 28. Sindirim Hidrasyon, 29. Bağırsak fonksiyonu, 30. Üriner fonksiyon, 31. Üreme fonksiyonu, 32. Gebelik, 34. Bulaşıcı/ Enfeksiyon Durumu” başlıkları altında yer alan hemşirelik tanıları ele alınmıştır.

Fizyolojik alanda tanı koyarken bazı başlıklarda güçlükler yaşanmıştır. Örneğin bir hemşire kulak temizliğini yaparken kulak çöpü kullanıyor ve böylece kulak kirini içeriye doğru ittiği için kulağında buşon oluşuyor ve sık sık kulağını yıkatması gerekiyordu. Bu hemşire için 17. İşitme başlığı altında uygun bir tanı bulunamadı. Daha sonra 38. Kişisel bakım başlığı altında yer alan 09. Bireysel bakım aktivitelerini yapmayı unutma/yapmayı istememe/yapamama tanısının uygun olabileceği düşünüldü.

Güçlük yaşanan bir diğer başlık da 20. Ağız sağlığıdır. Bu başlık altına eklenebilecek tanıların; diş etinde çekilme, dişlerde renk değişikliği, ağız içindeki mukoza ve kaslı yapılarda anormal görünüm (*izlemler sırasında vakalarda dil üzerinde tüylü görünüm, papillalarda şişlik, harita dil, dilaltında anormal görünüm gözlenmiştir*), ağızda yara (*izlemler sırasında dil üzerinde sert damakta ve dudağın dişlere bakan iç kısmında yara gözlenmiştir*) şeklinde olabileceği düşünülmektedir (Tablo 4.3).

5.3.1.4 Sağlık Davranışları

Hemşirelerin çoğu iş yetiştirme telaşı ile boşaltım alışkanlıklarını ertelemekte idrarlarını tutmaktadırlar (Hemşirelerin 1. periyodik izlemde %81,0'si 2. periyodik izlemde %89,9'u idrarını tuttuğunu belirtmiştir). Araştırmacı uzun süre 30. Üriner Fonksiyon başlığı altına idrar tutma tanısının eklenmesi gerektiğini düşünmüştür. Ancak daha sonra “Sağlık davranışları” tanılama alanının altında yer alan; 38. Kişisel bakım probleminin alt basamağı olan 09. Bireysel bakım aktivitelerini yapmayı unutmama/yapmayı istememe/yapamama tanısının uygun olabileceğine karar vermiştir (Tablo 4.1-4.2).

5.3.2. Hemşirelik Girişim Şeması

Araştırmacı Problem sınıflama listesinden belirlediği hemşirelik tanılarını öncelik sırasına göre Hemşirelik girişim şeması'na yerleştirmiş ve yapacağı hemşirelik girişimlerini belirlemiş ve yaptığı uygulamaları kaydetmiştir. Hemşirelik girişim şeması kullanımı ile ilgili araştırmacı herhangi bir güçlükle karşılaşmamıştır.

5.3.3. Problem Değerlendirme Ölçeği

Problem değerlendirme ölçeği ile araştırmacı izlediği bireylerdeki sağlık değişimini puanlamıştır. Bu puanlama ile araştırmacı hem bireydeki değişimi fark edebilmiş, hem de yaptığı uygulamaların işe yarayıp yaramadığını gözleyebilmiştir, ancak Problem değerlendirme ölçeği de verilen puanlar sadece araştırmacının kendi içgörüsüne dayanmaktadır ve oldukça subjektiftir. Dolayısıyla bir başka araştırmacının aynı uygulama sonucu için farklı değerlendirme yapabilme olasılığı vardır.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1 Sonuçlar

Hastanede çalışan hemşirelere yönelik iş sağlığı hemşireliği uygulamalarında Omaha Sınıflama Sisteminin kullanımının uygunluğunu belirlemek, iş sağlığı hemşireliği uygulamalarının ve hemşirelerin sağlık sorunlarının bu sistemle kayıt altına alınabileceğini göstermek amacıyla yapılan bu çalışmada aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir:

İş sağlığı hemşireliği uygulamasında OSS'nin kullanılması hemşirelik tanılarının sistematik bir şekilde gösterilmesine olanak sağlamıştır. Hemşirelerin sağlık sorunları bu sistemle kayıt edilebilmiştir.

İş sağlığı hemşireliği uygulamaları sırasında problem sınıflama listesi'nde yer almayan ve bu listeye eklenmesinin uygun olacağı düşünülen belirti ve bulgular olmuştur (Tablo 4.3). Birinci ve ikinci periyodik izlemlerde Hemşirelik Girişim Şeması kullanılarak yapılan hemşirelik girişimlerinde sırasıyla; sürveyans, sağlık eğitimi rehberlik ve danışmanlık, vaka yönetimi, tedavi işlem girişimlerinin ele alındığı belirlenmiştir (Tablo 4.4–4.5). Problem Değerlendirme Ölçeği subjektif bir bakış açısı ile değerlendirmeye katkıda bulunmuş olsa da hem sağlık sorunu olan bireyin/grupların hem de uygulamayı yapan kişinin değerlendirilmesi bakımından yararlı olduğu belirlenmiştir (Grafik 4.7– 4.8–4.9–4.10–4.16–4.17–4.18–4.19).

Sonuç olarak OSS'nin iş sağlığı hemşireliği uygulamalarında ve hemşirelerin sağlık sorunlarını belirleyerek kayıt altına alma konusunda kullanılabilir olduğu söylenebilir.

6.2 Öneriler

Araştırmanın sonuçları doğrultusunda aşağıdaki önerilerde bulunulmuştur:

1. OSS'nin etkinliğini değerlendirmeye yönelik yeni araştırmalar yapılması,
2. Problem sınıflama listesi'ne eklenmesi önerilen tanıların uygunluğunun değerlendirilmesi için sağlık çalışanlarına (öncelikle hemşirelere) yönelik çalışmalar yapılması,
3. OSS kullanan farklı araştırmacıların, aynı grubu inceleyerek, OSS'de ortaklaştıkları ve farklılaştıkları noktaların belirlenmesi, önerilmektedir.

KAYNAKLAR

1. **Waldron, H. A. (1989).** *Occupational Health Practice*. (Third Ed.), Butterworths and Co (Publishers) Ltd,.
2. **Bilir, N. ve Yıldız, N. (2004).** *İş Sağlığı ve Güvenliği*. s:306-311. Hacettepe Üniversitesi Yayınları.
3. **Lipscomb, J. ve Borwegen, B. (2000).** Health Care Workers. Levy, B.S.; Wegman, D. H.(ed.); *Occupational Health Recognizing and Preventing Work –Related Disease and Injury* (Fourth Ed.). Lippincott Williams and Wilkins.
4. **World Health Organization (WHO). (2006).** The World Health Report 2006, Health Workers: a global profile. Erişim:05.07.2006, http://www.who.int/whr/2006/06_chap1_en.pdf
5. **World Health Organization (WHO). (2006).** The world health report 2006 -working together for health.Erişim:06.07.2006, <http://www.who.int/whr/2006/en/>
6. **Eğri, M. ve Pehlivan, E. (2000).** Turgut Özal Tıp Merkezi, Sağlık Hizmeti Çalışanlarında Kesici Delici Yaralanmalar Epidemiyolojisi. *Sağlık ve Toplum Dergisi*, 10(2), s:35-39.
7. **National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH). (2007).** Safety and Health Topic: Health Care Workers. Erişim:05.07.2007, <http://www.cdc.gov/niosh/topics/healthcare/>
8. **Ebert, F. (1994).** The Occupational Health Nurse: The Changing Role. Zenz C., Dickerson, O.B., Horvath, E. P, (Ed.). *Occupational Medicine*. (Thirt Ed.). Mosby Year Book.
9. **Aksayan, S., Beşer, A., Emiroğlu, O.N., Esin, M.N. ve Yıldız, A.N. (2002).** *İşyeri Hemşireliği*. (s.30-32).Halk Sağlığı Kurumu Derneği, Teknik Rapor, Sağlık ve Sosyal Yardım Vakfı, Eylül, Ankara.
10. **Erdoğan, S. ve Esin, N. (2004).** Omaha Sistemi'nin Türkçe'ye Uyarlanması ve Toplum Sağlığı Hemşireliği Eğitiminde Kullanılması. *İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 52, 1-

11. **The Omaha System. (2007).** Erişim:16.08.2007, <http://www.omahasystem.org/>
12. **Bowles, K. H. (2000).** Application of the Omaha System in Acute Care. *Research in Nursing and Health*, 23, 93-105.
13. **Clark, J. (1999).** A Language for Nursing. *Nursing Standard*, April:21, 13(31), 42-47.
14. **Esin, M.N. (2008).** Türkiye’de İş Sağlığı Hemşireliği ve Gelişmeler. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi*, 10(1), 4-10.
15. **World Health Organization (WHO). (2006).** Counting Health Workers: Definitions, Data, Methods and Global Results. Geneva: World Health Organization, Erişim:6.05.09, http://www.who.int/hrh/documents/counting_health_workers.pdf
16. **National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH) (2007).** NIOSH Safety and Health Topic: Health Care Workers. Erişim:11.09.2007, <http://www.cdc.gov/niosh/topics/healthcare/>
17. **International Labour Organization (ILO). (2007).** Resolution Concerning Updating the International Standard Classification of Occupations. Erişim:18.08.09 <http://www.ilo.org/public/english/bureau/stat/isco/docs/resol08.pdf>
18. **Minami, H. (2009).** Global Nursing Workforce: Problems and Perspectives, Presentation to the Cyprus Nurses and Midwives Association Roundtable. 23 March 2009 Nicosia, Cyprus Erişim:19.08.2009 http://www.cyna.org/icn/hiroko_minami_icn_speechen.pdf
19. **Florence Nightingale International Foundation The Global Nursing Review Initiative: Policy Options and Solutions.** Erişim:19.08.2009, <http://www.fnif.org/global.htm>
20. **International Council of Nurses. (2005).** Global Nursing Review Initiative: Policy Options and Solutions, Project Communique. No. 3 July 2005 Erişim:19.08.2009, http://www.icn.ch/global/communique03_05.htm

21. **Aiken L.H. ve Cheung R. (2008).** Nurse Workforce Challenges in The United States: Implications for Policy. *OECD Health Working Papers* No:35, Erişim:19.08.2009, http://www.who.int/hrh/migration/Case_study_US_nurses_2008.pdf
22. **United States Department of Labor, Bureau of Labor Statistics. (2006).** Employment Projections: 2006-16. Erişim:19.08.2009, <http://www.bls.gov/news.release/pdf/ecopro.pdf>
23. **Bektaş, S. (2003).** *Yönetici Hemşirelerin Çalışma Çizelgelerinin Hazırlanmasına İlişkin Uygulama Özelliklerinin Belirlenmesi.* (s.6). Bilim Uzmanlığı Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Hizmetleri Yönetimi Programı, Ankara.
24. **Spradley, B. ve Allender, J. (2001).** Roles and Settings for Community Health Practice, Allender, J., Spradley, B.,(Ed.) *Community Health Nursing, Concept and Practice* (Fifth Ed., s.49-51). Lippincot Williams and Wilkins.
25. **Alçelik, A., Deniz F., Yeřildal N., Mayda A. S. ve Ayakta şerifi B. (2005).** Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakóltesi Hastanesinde Görev Yapan Hemşirelerin Sağlık Sorunları ve Yaşam Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi. *Türk Silahlı Kuvvetleri Koruyucu Hekimlik Bülteni*, 4 (2), 55-65.
26. **Korkmaz, F. (2002).** *Hemşirelerin Hemşirelik Mesleğine İlişkin Görüşleri.* Bilim Uzmanlığı Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı, Ankara.
27. **Karahan, A. (2005).** *Hemşirelerde Bel Ağrısını Önemeye Yönelik Geliştirilen Eğitim Programının Etkinliği.* Doktora Tezi Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği, Ankara.
28. **Perrone J. (2003).** Doctors, Nurses and Dentists. Greenberg M. I (Ed), Hamilton, R., Phillips, S. D. ve McCluskey, G.J. *Occupational, Industrial and Enviromental Toxicology*, (Second Ed). Mosby.

29. **Costa, T.F, ve Felli, V.E. (2005).** Nursing Workers' Exposure to Chemical Products at a Public Universitary Hospital in Sao Paulo City. *Revista Latino Americana Enfermagem*, 13(4), 501-508.
30. **Wilburn, S. (2001).** When Latex Allergies Limit Employment Nurses may be Covered Under the Law. *American Journal of Nursing*, August, 101(8), Erişim:20.08.2006 <http://www.nursingworld.org/AJN/2001/aug/Health.htm>
31. **Katz, J.D., Holzman, R.S., Brown, R.H, Hamid, R.,Hirshman, C.A., Kinsella, S.B. ve diğerleri. (2005).** Natural Rubber Latex Allergy: Considerations For Anesthesiologists. By The American Society Of Anesthesiologists. Erişim:07.07.2006, [http://www.asahq.org/publicationsAndServices/ latexallergy.pdf](http://www.asahq.org/publicationsAndServices/latexallergy.pdf)
32. **American Nurses Association's (ANA). (2002).** Needlestick Prevention Guide. Becton-Dickinson, Erişim:07.07.2006, <http://www.nursingworld.org/needlestick/needleguide.pdf>
33. **Foley, M. (2004).** Caring for Those Who Care: A Tribute to Nurses and Their Safety. *Online Journal of Issues in Nursing*, 9(3), Erişim:20.08.2006, www.nursingworld.org/ojin/ topic25/tpc25_1.htm
34. **Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). (2009).** Nüfus, Konut ve Demografi, Hanehalkı İşgücü Araştırması 2009 Mayıs Dönemi Sonuçları (Nisan, Mayıs, Haziran 2009). Erişim:19.08.2009 <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=4102>
35. **Sosyal Güvenlik Kurumu, (SGK). (2006).** Erişim:20.08.2009 <http://www.ssk.gov.tr/wps/portal/Anasayfa/Istatistikler>
36. **Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı. (2008).** *Çalışma Hayatı İstatistikleri*. s:145
37. **Özkan, Ö. (2005).** *Hastanede Çalışan Hemşirelerin İş ve Çalışma Ortamı Tehlike ve Riskleri ile Risk Algılarının Saptanması*. Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Hemşireliği, Ankara.

38. **Doğancı, Y. N. (2004).** *Hemşirelerin Kan ve Vücut Sıvılarıyla Bulaşan Enfeksiyonlardan Korunmaya Yönelik Evrensel Önlemlere İlişkin Bilgi Düzeyleri.* Bilim Uzmanlığı Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı, Ankara.
39. **Hoşoğlu, S., Tanrıkulu Ç., Dağlı, C. ve Akalın, Ş. (2004).** Bir Üniversite Hastanesinin Çalışanlarında Tüberküloz Riski. *Toraks Dergisi*, 5(3), 196-200.
40. **Karadağ, A. (2002).** Hemşirelikte Bel Ağrısı Sorunu ve Önlenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 9(1), 51-57, Ankara.
41. **Karadağ, A. (1994).** *Yoğun Bakım Ünitelerinin Hemşireler Tarafından Ergonomik Açıdan Değerlendirilmesi.* Bilim Uzmanlığı Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
42. **Abaan, S. ve Duygulu, S. (2004).** Hemşirelerin Çalıştıkları Kurumdan Ayrılmalarına Yol Açabilecek Olası Nedenlerin ve Örgüte Bağlılıklarının İncelenmesi, *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 11(2), s:1-15, Ankara.
43. **Demir, M. (1990).** *Vardiya Sistemi ile Çalışan Hemşirelerin Vardiya Sisteminden Kaynaklanan Sorunlar Hakkındaki Görüşleri.* Bilim Uzmanlığı Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Hemşirelik Hizmetleri Yönetimi, Ankara.
44. **Özkılıç, Ö.** İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri ve Risk Değerlendirme, Metodolojileri. Erişim:30.8.2009, http://www.tisk.org.tr/download/yayinlar/is_sagligi_veguvenligi_metodolojileri.pdf
45. İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği. (2003). TC. Resmi Gazete, 25311, 9.12.2003, Erişim:30.8.2009, http://www.alomaliye.com/issagligi_guvenligi_yonetmeli.htm
46. **Turan, A. ve Müezzinoğlu, A. (2006).** Risk Değerlendirme Yöntemleri, *Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi*, 25, s.32-36.
47. **Occupational Safety Health Administration, OSHA, 3071. (2002).** Job Hazard Analysis, Erişim:21.8.09 <http://www.osha.gov/Publications/osha3071.pdf>

48. 4857 sayılı İş Kanunu. (2003). TC. Resmi Gazete: 25134, 10.6.2003, Erişim:30.8.2009, <http://www.mevzuat.adalet.gov.tr/html/1243.html>
49. İşyeri Sağlık ve Güvenlik Birimleri ile Ortak Sağlık ve Güvenlik Birimleri hakkında Yönetmelik. (2009). TC. Resmi Gazete: 27320, 15.8.2009, Erişim:2.9.2009,<http://osha.europa.eu/fop/turkey/tr/Files/isgbrmyonetmelik51>
50. Çevresel Gürültünün Değerlendirilmesi ve Yönetimi Yönetmeliği. (2008). TC. Resmi Gazete: 26809, 7.3.2008, Erişim:20.8.2009, <http://www.cevreorman.gov.tr/yasa/y/26809.doc>
51. Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Çalışanların Korunması Hakkında Yönetmelik. (2003). TC. Resmi Gazete: 25328, 26.12.2003, Erişim:20.8.2009,http://www.alomaliye.com/patlayici_ortam_yonetmelik.htm
52. Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik. (2003). TC. Resmi Gazete: 25328, 26.12.2003, Erişim:20.8.2009, http://www.alomaliye.com/kanserojen_yonetmelik.htm,
53. Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik. (2003). TC. Resmi Gazete: 25328, 26.12.2003, Erişim:20.8.2009, http://www.alomaliye.com/kimyasal_maddeler_yonetmelik.htm
54. **Eberliköse, Ö. (2007).** Hastanelerde Hijyenik Ortamların Mimari Tasarımı, (s. 467-473). 8. Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi, İzmir,
55. Özel Hastaneler Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına İlişkin Yönetmelik. (2006). TC. Resmi Gazete: 26326, 21.10.2006, Erişim:20.8.2009, http://www.bsm.gov.tr/mevzuat/docs/28052004_Y_14.pdf
56. **Occupational Safety Health Administration, (OSHA).** Categories of Potential Hazards Found in Hospitals, Erişim:20.8.2009, <http://www.osha.gov/SLTC/healthcarefacilities/hazards.html>

57. **Ramsay, J., Denny, F., Szirotnyak, K., Thomas, J., Corneliuson, E. ve Paxton, K.L. (2006).** Identifying nursing hazards in the emergency department: A new approach to nursing job hazard analysis, *Journal of Safety Research*, 37, 63 – 74.
58. **United States Department of Labour, Boreau of Labor Statistics (2008-2009).** Registered Nurses, Erişim:24.08.2009, <http://www.bls.gov/oco/ocos083.htm>
59. **Miller, R.L. ve Swensson E.S. (2002).** The Traditional Hoaspital:A Warehouse fort the Sick, (36,45-46,48). *Hospital and Healthcare Facility Design*,(Second Ed.). W.W Norton Company.
60. **Stichler, J.F. (2001).** Creating Healing Environments in Critical Care Units, *Critical Care Nursing Quaterly*, 24(3), 1-20.
61. **Carr, R. F. (2009).** Health Care Facilities, Erişim:22.8.2009, http://www.wbdg.org/design/health_care.php
62. **Miller, R.L. ve Swensson, E.S. (2002).** Making Yesterday's Hospitals Work Today, p:81, *Hospital and Healthcare Facility Design*, (Second Ed.). W.W Norton Company.
63. **Özel Hastaneler Tüzüğü. (1983).** TC. Resmi Gazete: 17924, 01.10.1983, Erişim:22.8.2009,http://www.istanbulsaglik.gov.tr/w/mev/mev_tuz/ozel_hast_tuz.pdf
64. **Özel Hastaneler Yönetmeliği (Resmi Gazete'de 24708, 27.03.2002 yayımlanan Özel Hastaneler Yönetmeliğinin 13.04.2003/25078-14.01.2004/25346-03.03.2004/25391-28/5/2004/25475-21.10.2006/26326 sayılı Resmi Gazetelerde yayımlanan özel hastaneler yönetmeliğinde değişiklik yapılmasına ilişkin yönetmeliği'nin birleştirilmiş halidir).** Erişim:28.02.2007,<http://www.saglik.gov.tr/TR/BelgeGoster.aspx?F6E10F8892433CFFAAF6AA849816B2EF4E28CAAEE37831E5>
65. **Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik (2004).** TC. Resmi Gazete: 25494, 16.6.2004 Erişim:20.8.2009, http://www.alomaliye.com/elektrik_ic_tesis_yonet_degis.htm

66. **Hofheinz, W. (2006).** *Tıbbi Alanlarda Elektiriksel Güvenlik, Standartlara Uygun Elektirik Enerji Beslemesi ve Tıbbi Elektirik Cihazlarının Test Edilmesi*, Aktif Mühendislik, Kurtiş Mat. İstanbul.
67. **Dramalı, A., Kaymakçı, Ş., Özbayır, T., Yavuz M., Demir, F., Candan Dönmez, ve diğerleri.** Hastane Enfeksiyonlarının Önlenmesinde Önemli Bir Etken: Merkezi Sterilizasyon Ünitesi, Erişim:27.02.2007 www.sabem.saglik.gov.tr/Akademik_Metinler/goto.aspx?id=1942
68. Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik. (2007). TC. Resmi Gazete:12937, 27.11.2007, Erişim:20.08.2009, <http://rega.basbakanlik.gov.tr/eskiler/2007/12/20071219-2.htm>
69. **Yılmaz, C. (2007).** Güvenlik Sistemlerinde Profibus-DP Uygulaması ve Ağ Gecikmesi, Erişim:20.08.2009, <http://ab.org.tr/ab07/bildiri/91.pdf>
70. Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelikte Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik Taslağı. (2006). Erişim:27.02.07 <http://www.mo.org.tr/belgedocs/yangin-MO.doc>
71. **Akay, B. (2005).** *Doğal Gaz Tesisatlarında Otomatik Kontrol, Emniyet ve Güvenlik Sistemlerinin Tasarımı*, Bilim Uzmanlığı Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi, Makine Mühendisliği Ana Bilim Dalı, Isparta.
72. Yangın Yönetmeliği - 2007 Elektrik Tesisatı ve Sistemleri, Erişim:20.08.09 <http://www.yangin.org/makale/112-Elektrik%20Tesisati%20Yangin%20Sistemleri.pdf>
73. **Gestal, J.J. (1987).** Occupational hazards in hospitals: accidents, radiation, exposure to noxious chemicals, drug addiction and psychic problems, and assault, *British Journal of Industrial Medicine*, 44, 510-520.
74. **Mutlu, A. (1973).** *Sağlık Binaları ve Hastaneler*, Devlet Güzel Sanatlar Akademisi Yayınları:36. Mimarlık Bölümü Bina Bilgisi Kürsüsü, Türk Film Arşivi Mat.
75. **Miller R.L. ve Swensson E.S. (2002).** *Critical Care, Hospital and Healthcare Facility Design*, (Second Ed. p:181, 188-189,198). W.W Norton Company.

76. Isısan Çalışmaları (1999), *Mimarın Tesisat El Kitabı*, No:238.
77. **Miller, R.L. ve Swensson, E.S. (2002).** Surgery Facilities. (s.164-168). *Hospital and Healthcare Facility Design*, (Second Ed.). W.W Norton Company.
78. **Varol, Saraçoğlu., G. Oğur, R. ve Güler, Ç. (2004).** Aydınlatma, Güler, Ç.(Ed.). *Ergonomi*, (s.377). Palme Yay. Ankara.
79. **Kobus, R. L., Sgaggs, R.L., Bobrow, M., Thomas, J. ve Payette, T. M. (2000).** *Building Type Basics for, Health Care Facilities*, John Wiley and Sons.
80. **Milli Prodüktive Merkezi, (1981).** Akal, Z. (çeviren), İş Etüdü, (3. Bas.) s:59.
81. **Miller, R.L. ve Swensson, E.S. (2002).** The Emergency Unit, p:118-119, *Hospital and Healthcare Facility Design*, (Second Ed.). W.W Norton Company.
82. **Güler, Ç. ve Çobanoğlu, Z. (1997).** *Hastanede Çevre Sağlığı Önlemleri ve Hastane Atıkları*, Çevre Sağlığı Temel Kaynak Dizisi:51, TC.Sağlık Bakanlığı Sağlık Projesi Genel Koordinatörlüğü, TC.Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. Ankara.
83. Hastanede Havalandırma Sistemi İlkeleri, Erişim:23.2.2009
<http://hastaneler.erciyes.edu.tr/pdf/Hastane%20havalandirmasi.pdf>
84. **Korkmaz, A. (2007).** Hastane İklimlendirme Sistemlerinde Filtre Seçimi ve Filtrenin Önemi, *Tesisat Mühendisliği Dergisi*, 98, 27-30.
85. Hospital Operating Rooms, Erişim:26.08.2009, http://www.price-hvac.com/catalog/E_all/E_html/E_EG4.html
86. **Melhado, M.A, Hensen, J.L.M. ve Loomas, M.** Literature Review of Staff Thermal Comfort and Patient “Thermal Risks in Operating Rooms, Erişim:26.8.2009,http://www.bwk.tue.nl/bps/hensen/publications/06_hb_melhado.pdf

87. **Toksoy, M. (1995).** Isıl Konfor ve Üretkenlik. (s.31-38). II. Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi ve Sergisi, Mmo Yayın No:176, İzmir, Erişim:23.2.2009. <http://arsiv.mmo.org.tr/pdf/0000078C.pdf>
88. **Kıran, S., Ayoğlu, F.N., Oğur, R. ve Güler, Ç. (2004).** Ortam Sıcaklığı, Güler, Ç.(Ed.). *Ergonomi* (s:438, 442). Palme Yay. Ankara
89. **Kenter, M. (2007).** Temiz Oda Tasarımı ve İklimlendirme Sisteminin Temiz Oda'larda Önemi, VIII. Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi. İzmir. Erişim:23.2.2009, http://www.mmo.org.tr/resimler/ekler/6c76cf75812ebb8_ek.pdf
90. **Heperkan, H. (2007).** Temiz Oda Klima Sistemlerinde Devreye Alma, Dengeleme, IQ ve QQ Testleri, Ölçüm ve Belgelendirme, VIII. Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi. İzmir. Erişim:23.2.2009 http://www.mmo.org.tr/resimler/ekler/a9d297f63cab795_ek.pdf
91. **Anıl, B., Mobedi, M. ve Özerdem, B. (2007).** Hastane Hijyenik Ortamları İçin Klima ve Havalandırma Sistemleri Tasarım Parametreleri. (s:497-509). VIII. Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi. Erişim: 23.2.2009, <http://teskon.mmo.org.tr/bildiri/2007-34.pdf>
92. **Janicki, P.K., Higgins, M.S., Janssen, J., Johnson, R.F. ve Beattie, C. (2001).** Comparison of Two Different Temperature Maintenance Strategies During Open Abdominal Surgery, *Anesthesiology*, 95(4), 868-874.
93. **Şentürk, F. (1994).** *Hastane Ortamındaki Gürültü Etkenleri ve Hastaların Bu Konudaki Görüşleri*, Bilim Uzmanlığı Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Hemşirelik Hizmetleri Yönetimi, Ankara.
94. **Tunçay, G.Y. (2005).** *Hastaların Yoğun Bakım Ünitesinin Fiziksel Ortamına İlişkin Görüşleri*, Bilim Uzmanlığı Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Esasları Programı, Ankara.
95. **So, H.M, Chan, ve D.S.K. (2004).** Perception of Stressors by Patients and Nurses of Critical Care Units in Hong Kong, *International Journal of Nursing Studies*, 4, 77-84.

96. **Kır, T. ve Güler, Ç. (2004).** Gürültü, Güler, Ç. (Ed.), *Ergonomi* (s.418,423). Palme Yay. Ankara.
97. Kentsel Peyzaj tasarımı, Erişim Tarihi:27.02.07, Erişim Adresi: <http://agri.ankara.edu.tr/~oyilmaz/olanak/ylisans.html>
98. **Özkan, Z. (2006).** *Kazandıran Beden Dili* (s.55,57,70). Bilge Matbaacılık, İstanbul.
99. **Özcan, Ş. (1979).** *Hacettepe Üniversitesi Hastane İdaresi Enstitüsü Hastanelerinde Hasta Odalarının Fiziksel Çevre Düzenlemesi Hakkında Hastaların Görüşleri*, Bilim Uzmanlığı Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
100. **Miller R.L. ve Swensson E.S. (2002).** Design fort the Elderly:Subacute and Long –term Care, (s.319), *Hospital and Healthcare Facility Design*, (Second Ed.). W.W Norton Company.
101. **Babadostu, M., Aydın, D., Alın Bozdağ, N., Mutlu Alkan, ve M., Yücel, G.** Koraner Yoğun Bakım Ünitesinde Aromaterapi Uygulaması, Amerikan Hastanesi, Erişim: 27.812009, http://www.vkvhemsirelik.com/pdf/icerik_2007/2007_P3.pdf
102. **Gershon, R.M., Qureshi K.A., Pogorzelska, M., Rosen, J., Gebbie, K.M., Brand-Rauf, P.W., ve Sherman, M.F. (2007).** Non-Hospital Based Registered Nurses and the Risk of Bloodborne Pathogen Exposure, *Industrial Health*, 45, 695-704
103. Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği. (2005). T.C Resmi Gazete:25883, 22.7.2005, Erişim:28.02.2007 <http://rega.basbakanlik.gov.tr/Eskiler/2005/07/20050722-16.htm>
104. T.C Sağlık Bakanlığı Tedavi Hizmetleri Genel Müdürlüğü Antineoplastik (Sitotoksik) İlaçlarla Güvenli Çalışma Rehberi. (2004). Ankara. Erişim: 15.11.2006, <http://www.saglik.gov.tr/extras/birimler/tedavi/Buran/index.htm>
105. Safety data for collodion, flexible. (2005). Erişim:30.01.2007, <http://physchem.ox.ac.uk/MSDS/CO/collodion,flexible.html>

106. Material Safety Data Sheet, Collodion, flexible MSDS. (2005).
Eriřim:30.01.2007,http://www.sciencelab.com/xMSDS-Collodion_flexible-9927665
107. **Department of Health and Human Services Centers for Disease Control and Prevention National Institute for Occupational Safety and Health. (2008).** Exposure to Stress Occupational Hazards in Hospitals, Publication No. 2008-136, Erişim: 27.8.2009, <http://www.cdc.gov/niosh/docs/2008-136/pdfs/2008-136.pdf>
108. **Khorshid, L. ve Akın, E. (2006).** Hemşirelikte Meslektaş şiddeti, *Hastane Yönetimi*, 10(2), 14-17
109. **Department of Health and Human Services Centers for Disease Control and Prevention National Institute for Occupational Safety and Health. (2002).** Violence, Occupational Hazards in Hospitals Publication No. 2002-101, Erişim: 27.8.2009, <http://www.cdc.gov/niosh/docs/2002-101/pdfs/2002-101.pdf>
110. **Department of Health and Human Services Centers for Disease Control and Prevention National Institute for Occupational Safety and Health. (1988).** Guidelines for Protecting the Safety and Health of Health Care Workers Publication No. 88-119, Erişim: 30.01.2007, <http://www.cdc.gov/niosh/docs/88-119/safety.html>
111. **Kıran S., Ayağlu, F.N. ve Güler, Ç. (2004).** Vardiya Çalışması Güler, Ç.,(Ed.), *Ergonomi* (s:607-608). Palme Yay. Ankara.
112. **Ak, F. (2007).** *Vardiyalı Çalışmanın Hemşirelerin Fiziksel Sağlığı Üzerine Etkileri*, Bilim Uzmanlığı Tezi, İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı, Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı, İstanbul.
113. **Bagley, D. (2002).** The Role of the Occupational Health Nurse, s:3, Oakley, K.,(Ed.) *Occupational Health Nursing*, (Second Ed.). Whurr Publishers.

114. **Sattler, B. (2009).** Environmental Health Risks:At Home, at Work, and in the Community, Maurer,F.A., Smith, C.M (Ed), *Community/Public Health Nursing Practice*, (s: 254-256). vol: 1, Saunder Elsevier.
115. **Rogers, B. (2001).** Occupational Health Nursing, Lundy, K. S. ve Janes, S., (Ed) *Community Health Nursing Caring for the Public's Health " Opening the Door to Health Care in the Community"*, (s:944-967). By Jones and Barlett Publishers Inc, UK/ London.
116. **Store, S.C., Eigsti, D.G. ve MCguire, S.L. (1998).** Comprehensive Community Health Nursing Family, Aggregate and Community Practice, (Fifth Ed., s:537-562). By Mosby Inch, USA.,
117. **June, K.J., Hong, O. ve Cho, T.R. (2003).** Occupational Health Nursing Practice, Education, and Research in Korea, *American Association of Occupational Health Nurses*, 51(2), 65-71.
118. **Ishihara, I., Yoshimine,T., Horikawa, J., Majima, Y., Kawamoto, R. ve Salazar, M.K. (2004).** Defining the Roles and Functions of Occupational Health Nurses in Japan, *American Association of Occupational Health Nurses*, 52(6). 230 -241.
119. **Arino, N. S. (2003).** Occupational Health Nursing in Japan Current Practice and Future Perspectives, *American Association of Occupational Health Nurses*, 51(2), 58–64.
120. **Aksayan, S. (2003).** İş Sağlığı Hemşiresinin Eğitimi, s:27 III. Uluslar arası Katılımlı İş Sağlığı ve İşyerleri Hemşireliği Sempozyumu, 22-23 Eylül Zonguldak.
121. **Naumenan, T. P. (2001).** Concept Analysis of Expertise of Occupational Health Nurses Applying Rodgers's Evolutionary Model, *International Journal of Nursing Practice*, 7(4), 257-265.
122. **Kubilay, G. (2003).** İşyeri Hemşireliği ve Görevleri, *Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi*, 13, 30-32.

123. **Tokur Kesgin, M. (2003).** *İşyerinde Görev Yapan Hemşirelerin Görevlerine İlişkin Bilgi Gereksinimlerini Saptanması*, Bilim Uzmanlığı Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Hemşireliği Programı, Ankara.
124. **Emiroğlu, O.N., Örsal, Ö. ve Akgün, Ş. (2007).** İşyeri hemşirelerinin kayıt tutma görevlerine yönelik algılamaları ile işyerinde tutulan sağlık kayıtlarının değerlendirilmesi. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi*, 9 (3), 45-56.
125. **Birol, L. (2002).** *Hemşirelik Süreci*, (s:1-7). Etki Mat., İzmir.
126. **Erdoğan, S. (2003).** Standart ve Ortak Dil Kullanmak Hemşireliğin Geleceği İçin Fırsat mı? *İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 50, 1-13.
127. **Ozbolt, J. G. ve Saba, V.K. (2008).** A Brief History of Nursing Informatics in the United States of America, *Nursing Outlook*, 56(5), 199-205.
128. **American Nurses Association (ANA) (1998).** *Standards of Clinical Nursing Practice* (Second Ed.). Kerneysville, WV: American Nurses Publishing.
129. **Hyun, S. ve Park, H.A. (2002).** Cross-mapping the ICNP with NANDA, HHCC, Omaha System and NIC for unified Nursing Language System Development, *International Nursing Review*, 49, 99–110.
130. **Saba, V. (2007).** *Clinical Care Classification System Manual (CCC)*, Springer Publishing.
131. The Patient Care Data Set(ty.). Erişim: 10.10.2009, <http://www.duke.edu/~das28/PCDS%20detail%20pdf.pdf>
132. **Erdoğan, S., Nahcivan Ö.N., Esin M.N., Demirezen E., Coşansu G., Bulduk S., ve arkadaşları. (2005).** Halk Sağlığı Hemşireliği Dersi Uygulama Rehberi (s.9-38).Yayın no:4588. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Yayınları.

133. **Martin, K.S. (2005).** *The Omaha System: A Key To Practice, Documentation, and Information Management.* (Second Ed.). USA: Elsevier.
134. **İşçi, F. ve Esin, M.N. (2009).** Bir İşyerindeki İş Sağlığı Hemşireliği Girişimlerinin Omaha Hemşirelik Girişim Şeması ile Değerlendirilmesi, *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Elektronik Dergisi*, 2(2) 39-55.
135. **Sampson, B.K. ve Doran, K.A. (1998).** Health Needs Of Coronary Artery Bypass Graft Surgery Patients at Discharge, *Dimensions of Critical Care Nursing*, 17(3), 158-164.
136. **Erci, B. (2005)** Global Case Management Impact of Case Management on Client Outcomes, *Lippincotts Case Management*, 10(1), 32–38.
137. **Naylor, M. D., Bowles, K.H. ve Brooten D. (2000).** Patient Problems and Advanced Practice Nurse Interventions During Transitional Care, *Public Health Nursing*, 17(2), 94-102.
138. **Yoo, I.Y., Cho, W.J., Chae, S. M. ve Kim, M. J. (2004).** Community health service needs assessment in Korea using OMAHA Classification System, *International Journal of Nursing Studies*, 41(6), 697–702
139. **Anderko, L., Uscian, M. ve Robertson, J. F. (1999).** Improving Client Outcomes Thorough Differentiated Practice: A Rural Nursing Center Model, *Public Health Nursing*, 16(3), 168 -175.
140. **Maggs, C. (1997).** Identifying the Health Needs of Elderly People Using the Omaha Classification Scheme, *Journal of Advanced Nursing*, 26(4), 698 -703.
141. **Erdoğan, S. ve Esin, N. (2006).** The Turkish Version of the Omaha System: Its Use in Practice-based Family Nursing Education, *Nurse Education Today*, 26(5), 396-402 .
142. **Erdoğan, S. (2000).** *Omaha Sistemi Halk Sağlığı Hemşireliği Uygulama Rehberi*, İstanbul Üniversitesi Yayınları, Yayın No: 4213, AB Ofset, İstanbul.

143. **Emiroğlu, O.N. (2002).** Yarı Deneysel Tasarımlar, Erefe, İ., (Ed.), *Hemşirelikte Araştırma İlke Süreç ve Yöntemleri*, (s:96-103).Odak Ofset, İstanbul.
144. **Esin, M.N (Proje Yürütücüsü). (2008).** Hemşirelik Sınıflama Sistemine Dayalı (OMAHA) İş Sağlığı Hemşireliği Uygulamalarının Dökümantasyonu Projesi, İş Sağlığı Hemşireliği Derneği (İşhemder), Proje No: İshem/2008-001, İstanbul.
145. **Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı.** İşyeri Sağlık Birimleri ve İşyeri Hekimlerinin Görevleri ile Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmeliği. (2003) . T.C Resmi Gazete: 25318, 16.12.2003.
146. **Özdamar, K. (1999).** *Paket Programlar ile İstatistiksel Veri Analizi*, (s:260,360, 392,400-403). Etam Aş. Matbaa. Eskişehir.
147. **Niu, S. (2000).** Occupational safety and health in the health care sector, *African Newsletter* 3/2000 (s.56-59), Erişim tarihi:3.7.2006, http://www.ttl.fi/search/MsmGo.exe?grab_id=183&page_id=10361088&query=healthcare+workers&hiword=WORKE+WORKED+WORKER+WORKERI+WORKERSI+WORKERSS+WORKES+healthcare+workers+
148. **International Labour Organization, (ILO). (2007).** International Occupational Safety and Health Information Centre (CIS), Nurse, Nursing Home. Erişim Tarihi:8.9.2009. http://www.ilo.org/public/english/protection/safework/cis/products/hdo/htm/nurse_home.htm
149. **Eyüpoğlu, B. (1999).** *Bir Sağlık İşletmesinde Çalışan Hemşirelerin Motivasyonlarını Etkileyen Faktörlere İlişkin Görüşlerin Belirlenmesi*, Bilim Uzmanlığı Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Hemşirelik Hizmetleri Yönetimi, Ankara.
150. **Christensen, M. (2005).** Noise Level in a General Surgical War: a descriptive study, *Journal of Clinical Nursing*, 14(2), 156-164 .

151. **Leonardo, M.E., Resick, L.K., Bingman, C.A. ve Strotmeyer, S. (2004).** The Alternatives for Wellness Centers: Drown in Data or Develop a Reasonable Electronic Documentation System, *Home Health Care Management and Practice*, 16(3), 177-184.
152. **Pınar, G., Fesci, H. ve Doğan, N. (2004).** İç Hastalıkları Kliniklerinde Çalışan Hemşirelerin Tükenmişlik Durumları, *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi*, 11(2), s.26-34.
153. **Barton A. J., Clark, L. ve Baramée, J. (2004).** Tracking Outcomes in Community-Based Care, *Home Health Care Management and Practice*, 16(3), 171-176.
154. **Özabacı, M.N. (1990).** *Tedavi Edici Sağlık Hizmetlerinde Çalışan Hemşirelerde Görülen Meslek Hastalıkları ve Nedenlerinin Araştırılması*, Bilim Uzmanlığı Tezi, İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı, Psikiyatri Hemşireliği Bilim Dalı, İstanbul.
155. **Sayan, İ., Tekbaş, Ö. F., Göçgeldi, E., Pahlı, E. ve Babayiğit, M. (2009).** Bir Eğitim Hastanesinde Görev Yapan Hemşirelerin Sigara İçme Profiline Belirlenmesi, *Genel Tıp Dergisi*, 19 (1), 9-15.
156. **Martin, K.S. ve Bowles, K.H. (2008).** Using a Standardized Language to Increase Collaboration Between Research and Practice, *Nursing Outlook*, 59 (3), 138-139.

EKLER

EK 1 Omaha Sınıflama Sistemi

1. Problem Sınıflama Listesi
2. Problem Değerlendirme Ölçeği
3. Hemşirelik Girişim Şeması

1.PROBLEM SINIFLAMA LİSTESİ

Seçtiğiniz durumu: I. Sağlığı Geliştirme, Potansiyel (Risk Faktörleri) ve Aktüel (belirti, bulgular) ve II. A (Aile), B (Birey) ya da G (Grup) olarak daire içine alınız. Birey no. belirtiniz. Potansiyel'i işaretlediyseniz, risk faktörlerini yazınız; Aktüel'i işaretlediyseniz; bir ya da daha fazla belirti/ bulguyu daire içine alınız. Birden fazla birey için belirti /bulgu işaretlediyseniz açıklamalar bölümünü doldurunuz.	Tarih: Hemşire: Aile: Aile No: Aile Bireyleri:
01. ÇEVRESEL ALAN	
01. Gelir Gelir Kaynağı:..... Gelir Miktarı:..... Sağlığı Geliştirme Potansiyel (Risk faktörleri: Aktüel ; Belirti /Bulgular	
01. gelirin düşük olması / hiç olmaması 02. sağlık güvencesinin olmaması 03. para yönetiminde <i>güçlük</i> 04. sadece temel gereksinimlerini satın alabilme 05. gereksinimlerini satın alma güçlüğü 06. diğer	
02. Sanitasyon Sağlığı Geliştirme Potansiyel (Risk faktörleri: Aktüel ; Belirti /Bulgular	
01. yaşanılan alanının kirli olması 02. besinlerin saklanması ve kullanılmasında yetersizlik 03. böcek / kemiricilerin olması 04. kötü kokular 05. temiz su sağlamada yetersizlik 06. kanalizasyon kullanımında yetersizlik 07. çamaşır yıkama koşullarının yetersiz olması 08. allerjenler 09. bulaşıcı kirletici ajanlar enfeksiyonlar / kontaminasyon ajanları 10. küf 11. ev hayvanlarının sayısının fazla olması 12. diğer	
03. Konut Konutun Tipi Konut: Kendine ait Kira Sağlığı Geliştirme Potansiyel ;(Risk faktörleri: Aktüel ; Belirti /Bulgular	
01. yapısal olarak sağlam olmaması 02. ısıtma/soğutmanın yetersiz olması 03. dik / <i>güvenli olmayan</i> merdivenler 04. bina giriş çıkışlarının yetersiz / kapalı olması 05. yaşanılan alanın dağınık olması 06. tehlikeli madde ve araçların güvenli bir şekilde saklanmaması 07. güvenli olmayan halı/ paspaslar 08. güvenlik araçlarının (alarm, yangın söndürücü vb.) yetersiz olması 09. kurşun bazlı boya kullanımı 10. güvenli olmayan ev araçları 11. yaşam alanının kalabalık yetersiz olması	

12. elektrik kabloların vb. açıkta ve korunmasız olması 13. yapısal engeller 14. evsiz 15. diğer	
04. Yaşam alanı / iş ortamı güvenliği Sağlığı Geliştirme Potansiyel (Risk faktörleri: Aktüel ; Belirti /Bulgular	
01. cinayet (şiddet) oranının yüksek olması 02. kirlilik oranının yüksek olması 03. kontrol edilmemiş <i>tehlikeli ve enfekte</i> hayvanlar 04. güvenli oyun ve <i>egzersiz</i> alanlarının <i>yetersiz</i> olması 05. sağlığı geliştirmek için uygun kaynakların ve alanların yetersiz olması 06. şiddet ihbarları /tehditler 07. fiziksel tehlikeler 08. araç/ trafik tehlikeleri 09. kimyasal tehlikeler 10. radyasyon tehlikesi 11. diğer	
Çevresel Değerlendirme:	
02. PSİKOSOSYAL ALAN	
05.Toplum kaynakları ile iletişim Sağlığı Geliştirme Potansiyel (Risk faktörleri: Aktüel ; Belirti /Bulgular	
01. hizmetlerden nasıl yararlanacağını ve haklarını bilmeme 02. hizmet sunanların görevlerini ve rolleri bilmeme 03. hizmet sunanlarla iletişim kuramama 04. hizmetlerden memnun olmama 05. dil engeli 06. kaynakların olmaması/ yetersiz olması 07. kültürel engeller 08. eğitimsel engeller 09. ulaşım engelleri 10. hizmetlere ulaşmada yetersizlik 11. iletişim araçlarının yetersizliği/ kullanılamaması 12. diğer	
06. Sosyal ilişki Sağlığı Geliştirme Potansiyel (Risk faktörleri: Aktüel ; Belirti /Bulgular	
01. sınırlı sosyal ilişki 02. sosyal ilişkilerin sağlık çalışanları ile sınırlı kalması 03. dış uyaranların /boş zaman aktivitelerinin çok az olması 04. diğer	
07. Rol değişimi Sağlığı Geliştirme Potansiyel (Risk faktörleri: Aktüel ; Belirti /Bulgular	
01. istenmeyen rol değişimi 02. yeni role uyumsuzluk 03. rol kaybı 04. diğer	
08.Kişiler arası ilişkiler Sağlığı Geliştirme Potansiyel (Risk faktörleri: Aktüel ; Belirti /Bulgular	
01. ilişkiye başlama/ sürdürmede güçlük 02. paylaşılan aktivitelerin az olması 03. değerler/ amaçlar/ beklentiler / programlarda uyumsuzluk	

04. kişiler arası iletişim becerilerinde yetersizlik 05. uzun süren, düzelmeyen gerginlik 06. gereksiz şüphe/ manipülasyon / kontrol 07. partnere duygusal ve fiziksel olarak kötü davranma 08. problemlerini çözerken çatışmaya girmek 09. diğer	
09. İnanç Sağlığı Geliştirme Potansiyel (Risk faktörleri: Aktüel ; Belirti /Bulgular	
01. inançla ilgili endişelerini ifade etme 02. inanca ilişkin uygulamaların kesintiye uğraması 03. inanç ile ilgili güvenini kaybetmesi 04. tıbbi / sağlık bakımı uygulamaları ile dini inançların çatışması 05. diğer	
10.Üzüntü Sağlığı Geliştirme Potansiyel (Risk faktörleri: Aktüel ; Belirti /Bulgular	
01. üzüntü/ iyileşme sürecinin aşamalarını fark edememe 02. üzüntü tepkileri ile baş etmede güçlük 03. üzüntü tepkilerini ifade etmede güçlük 04. üzüntü sürecinde bireyler/aileler arasında uyumsuzluk 05. diğer	
11.Mental sağlık Sağlığı Geliştirme Potansiyel (Risk faktörleri: Aktüel ; Belirti /Bulgular	
01. üzüntü /umutsuzluk / azalmış özgüven 02. endişe / tanımlanmamış korkular 03. öz bakım ve günlük aktiviteleri sürdürmede ilgi kaybı 04. odaklanmada / dikkati toplamada sınırlılık 05. duygularda küntleşme 06. huzursuz/ ajite/ saldırgan 07. amaçsızlık/ tekrarlayan hareketler 08. stres yönetiminde güçlük 09. öfke yönetiminde güçlük 10. somatik yakınmalar /yorgunluk 11. sanrı (delüzyon) 12. yanılsama (halüsinasyon/illüzyon) 13. kendini / başkasını öldürme düşüncesini ifade etme 14. kendini / başkasını öldürme girişimi 15. kendi kendini kesme/ yaralama 16. duygu durumunda dalgalanma 17. geçmişe ait travmatik görüntüler (flash-backs) 18. diğer	
12. Cinsellik Sağlığı Geliştirme Potansiyel (Risk faktörleri: Aktüel ; Belirti /Bulgular	
01. cinsel davranışların sonuçlarını fark etmede güçlük 02. özelini ifade etmede güçlük 03. cinsel kimlik karmaşası 04. cinsel değerde karmaşa 05. cinsel ilişkilerinde doyumsuzluk 06. güvensiz cinsel davranışlar 07. cinsel dışa vurum/ kışkırtıcı davranışlar/ eziyet 08. cinsel suç işleme / cinsel saldırı 09. diğer	
13.Bakım verme / ebeveynlik Sağlığı Geliştirme Potansiyel (Risk faktörleri: Aktüel ; Belirti /Bulgular	
01.fiziksel bakım/ güvenliği sağlamada güçlük 02.duygusal bakım vermede güçlük 03.bilişsel öğrenme deneyimleri ve aktiviteleri sağlamada güçlük 04.koruyucu ve tedavi edici bakım sağlamada güçlük	

05. büyüme ve gelişme aşamaları ile uyumlu olmayan beklentiler 06. sorumluluk almada zorlanma / memnuniyetsizlik 07. sözlü / sözsüz iletişim ya da yorumlamada güçlük 08. ihmal 09. kötüye kullanma (istismar) 10. diğer	
14. İhmal Sağlığı Geliştirme Potansiyel (Risk faktörleri: Aktüel ; Belirti /Bulgular	
01. fiziksel bakım eksikliği 02. duygusal bakım /destek eksikliği 03. uygun uyaran /bilişsel deneyim eksikliği 04. uygunsuz bir şekilde yalnız bırakılma 05. gerekli denetimin eksikliği 06. yetersiz / gecikmiş tıbbi bakım 07. diğer	
15.İstismar Sağlığı Geliştirme Potansiyel (Risk faktörleri: Aktüel ; Belirti /Bulgular	
01. sert / aşırı disiplin 02. izler / morartı / yanıklar/ diğer yaralar 03. yaralanma ile ilgili çelişkili açıklamalar 04. sözlü saldırı 05. korkak / ürkek davranışlar 06. şiddet içeren çevre 07. sürekli olumsuz eleştiriler 08. cinsel saldırıya uğrama 09. diğer	
16.Büyüme / gelişme Sağlığı Geliştirme Potansiyel (Risk faktörleri: Aktüel ; Belirti /Bulgular	
01. gelişimsel tarama testlerinde normal olmayan sonuçlar 02. tartı - boy, baş çevresi değerlerinin yaş/ büyüme standardına uygun olmaması 03. yaşa uygun olmayan davranışlar 04. gelişimine uygun görevlerini başarmada / sürdürmede yetersizlik 05. diğer	
Psikososyal Değerlendirme: 	
03. FİZYOLOJİK ALAN	
17. İşitme Sağlığı Geliştirme Potansiyel (Risk faktörleri: Aktüel ; Belirti /Bulgular	
01. normal konuşma ses tonunu duymada güçlük 02. kalabalık ortamlarda konuşmaları duymada güçlük 03. yüksek frekanslı sesleri duymada güçlük 04. sese anormal yanıt / yanıtsızlık 05. işitme tarama testinde normal olmayan sonuçlar 06. diğer	
18. Görme Sağlığı Geliştirme Potansiyel (Risk faktörleri: Aktüel ; Belirti /Bulgular	
01. küçük karakterli yazıları görmede güçlük 02. uzaktaki cisimleri görmede güçlük 03. yakındaki cisimleri görmede güçlük 04. görsel	

uyaranlara anormal yanıt / yanıtızlık 05. görme tarama testinde normal olmayan sonuçlar 06. şaşılık / göz kırpması / gözlerde sulanma / bulanık görme 07. uçuşan nesneler ve ışık görme 08. renkleri ayırt etmede güçlük 09. diğeri	
19.Konuşma ve dil Sağlığı Geliştirme Potansiyel (Risk faktörleri: Aktüel ; Belirti /Bulgular	
01. konuşma ve ses çıkarabilme yeteneğinde anormallik / konuşamama 02. anlayamama / anlama yeteneğinde anormallik 03. alternatif iletişim becerilerinin / el-kol hareketlerinin (jestlerin) olmaması 04. cümle yapılarının uygun olmaması 05. telaffuzun sınırlı olması / anlaşılır olmaması 06. uygun olmayan kelime kullanımı 07. diğeri	
20.Ağız Sağlığı Sağlığı Geliştirme Potansiyel (Risk faktörleri: Aktüel; Belirti /Bulgular	
01. dişlerde şekil bozukluğu / kırık/ kayıplar 02. çürükler 03. aşırı tartar 04. yaralı / şiş / kanayan dişeti 05. dişlerde kapanma bozukluğu 06. iyi oturmayan / eksik takma dişler 07. sıcak ya da soğuşa hassasiyet 08. diğeri	
21.Algılama Sağlığı Geliştirme Potansiyel (Risk faktörleri: Aktüel; Belirti /Bulgular	
01. muhakeme yeteneğinde azalma 02. zaman/ kişi /yer oryantasyonunda bozulma 03. yakın zamandaki olayları hatırlamada sınırlılık 04. uzun zaman öncesindeki olayları hatırlamada sınırlılık 05. hesaplama ve ardışık hareket becerilerinde sınırlılık 06. konsantrasyonda sınırlılık 07. mantıklı /soyut düşünebilmede sınırlılık 08. kontrolsüz hareket 09. tekrarlayan konuşmalar /davranışlar 10. amaçsız olarak dolaşmak / kaybolmak 11. diğeri	
22.Ağrı Sağlığı Geliştirme Potansiyel (Risk faktörleri: Aktüel ; Belirti /Bulgular	
01. rahatsızlık/ağrı ifade etme 02. nabız / solunum sayısı / kan basıncında yükselme 03. ağrıyan bölgenin desteklenmesi/ korunması 04. yerinde duramama 05. yüzünü buruşturma 06. soluk görünüm / terleme 07. diğeri	
23.Bilinç Sağlığı Geliştirme Potansiyel (Risk faktörleri: Aktüel ; Belirti /Bulgular	
01. dalgın (letarji) 02. uykulu (stupor) 03. uyaranlara cevapsız 04. bilinçsiz (Koma) 05. diğeri	
24.Deri Sağlığı Geliştirme Potansiyel (Risk faktörleri: Aktüel ; Belirti /Bulgular	

Aktüel ; Belirti /Bulgular	
01. lezyon / bası yarası 02. döküntü 03. aşırı kuru 04. aşırı yağlı 05. enflamasyon 06. kaşıntı 07. akıntı 08. çürük- ezik 09. tırnakların aşırı büyümesi 10. yara iyileşmesinde gecikme 11. diğer	
25.Sinir-kas-iskelet fonksiyonu Sağlığı Geliştirme Potansiyel (Risk faktörleri:) Aktüel ; Belirti /Bulgular	
01. hareketlerde sınırlılık 02. kas gücünde azalma 03. koordinasyonda azalma 04. kas tonüsünde azalma 05. kas tonüsünde artma 06. duyuda azalma 07. duyuda artma 08. dengede bozukluk 09. yürüme / hareket etme gücü 10. taşınma/transfer gücü 11. kırıklar 12. titremeler / ataklar 13. vücut sıcaklığının düzenlenmesinde zorluk 14. diğer	
26.Solunum Sağlığı Geliştirme Potansiyel (Risk faktörleri:) Aktüel ; Belirti /Bulgular	
01. anormal solunum tipleri 02. bağımsız olarak nefes alamama 03. öksürme 04. öksürememe / bağımsız olarak balgam çıkaramama 05. siyanoz 06. anormal balgam 07. sesli solunum 08. burun akıntısı / nazal konjesyon 09. anormal solunum sesleri 10. solunum ile ilgili laboratuvar sonuçlarında anormallik 11. diğer	
27.Dolaşım Sağlığı Geliştirme Potansiyel (Risk faktörleri:) Aktüel ; Belirti /Bulgular	
01. ödem 02. ekstremitelerde ağrı/ kramp 03. nabız sayısında azalma 04. deride renk değişikliği / siyanoz 05. etkilenmiş bölgede ısı değişikliği 06. damarlarda varis oluşması 07. senkop atakları (bayılma)/ baş dönmesi 08. anormal kan basıncı ölçümleri 09. eksik nabız (pulse deficit) 10. kalp ritminde düzensizlik 11. kalp hızında aşırı artış 12. kalp hızında aşırı azalma 13. göğüs ağrısı 14. anormal kalp sesleri / üfürümler 15. pıhtılaşma bozukluğu 16. kardiyak laboratuvar sonuçlarında anormallik 17. diğer	
28.Sindirim- Hidrasyon Sağlığı Geliştirme Potansiyel (Risk faktörleri:) Aktüel ; Belirti /Bulgular	
01. bulantı /kusma 02. çiğneme/ yutma/ sindirim gücü / yapamama 03. hazımsızlık 04. reflü 05. iştahsızlık 06. anemi 07. asit (karında sıvı toplanması) 08. sarılık/ karaciğer büyümesi 09. deri turgorunun azalması 10. dudak çatlaması/ ağız kuruluğu 11. elektrolit dengesizliği 12. diğer	
29.Bağırsak Fonksiyonu Sağlığı Geliştirme Potansiyel (Risk faktörleri:) Aktüel ; Belirti /Bulgular	
01. defekasyon sıklığında/ dışkı kıvamında anormallik 02. ağrılı defekasyon	

03.bagırsak seslerinde azalma 04.dışkıda kan 05.dışkıda renk değişikliği 06.kramp / karın bölgesinde rahatsızlık 07.fekal inkontinans (dışkı kaçırma) 08.diğer	
30. Üriner Fonksiyon Sağlığı Geliştirme Potansiyel (Risk faktörleri: Aktüel ; Belirti /Bulgular	
01.idrar yaparken yanma / ağrı 02.idrar kaçırma 03. sıkışma hissi/sık idrara gitme 04.idrar yapmada güçlük 05.mesaneyi boşaltmada güçlük 06. anormal miktar 07. hematüri / renk değişikliği 08.noktüri 09. üriner sistemle ilgili laboratuvar sonuçlarında anormallik 10. diğr	
31. Üreme Fonksiyonu Sağlığı Geliştirme Potansiyel (Risk faktörleri: Aktüel ; Belirti /Bulgular	
01.anormal akıntı 02. anormal menstruasyon şekli 03.menopoz / andropozu yönetmede güçlük 04.üreme organlarında veya memede anormal kitle, şişme ve hassasiyet 05.cinsel ilişki sırasında veya sonrasında ağrı 06.infertilite (kısırlık) 07.iktidarsızlık 08.diğer	
32. Gebelik Sağlığı Geliştirme Potansiyel (Risk faktörleri: Aktüel ; Belirti /Bulgular	
01.doğmamış bebeği kabullenmede güçlük 02. vücut değişikliklerine uyum sağlamada güçlük 03. doğum öncesi egzersiz/ dinlenme/ beslenme davranışları ile ilgili güçlük 04.doğum eyleminden korkma 05.prenatal komplikasyonlar/ erken doğum 06. yetersiz sosyal destek 07.diğer	
33. Postpartum Sağlığı Geliştirme Potansiyel (Risk faktörleri: Aktüel ; Belirti /Bulgular	
01.emzirmede güçlük 02.doğum sonu değişikliklere uyum sağlamada güçlük 03.doğum sonu egzersiz/ dinlenme/ diyet/ davranışlarını yapmada güçlük 04.anormal kanama/ vajinal akıntı 05.doğum sonu komplikasyonları 06.depresif duygular 07diğer	
34. Bulaşıcı /Enfeksiyon Durumu Sağlığı Geliştirme Potansiyel (Risk faktörleri: Aktüel ; Belirti /Bulgular	
01.enfeksiyon 02. yayılma (bulaşma) 03.ateş 04.biyolojik tehlikeler 05.tarama / kültür/ laboratuvar sonuçlarında pozitiflik 06. bulaşmayı önlemek için gereç/ malzeme/ politikaların yetersiz olması 07.enfeksiyon kontrolü ilkelerinin izlenmemesi 08. yetersiz bağışıklama 09. diğr	
Fizyolojik değerlendirme: 	

04. SAĞLIK DAVRANIŞLARI	
35. Beslenme Sağlığı Geliştirme Potansiyel (Risk faktörleri: Aktüel; Belirti /Bulgular	
01. fazla kilo (<i>yetişkinlerde BKİ'nin 25 ve üzerinde, çocuklarda BKİ'nin 95. persentil ve üzerinde olması</i>) 02. düşük kilo (<i>yetişkinlerde BKİ'nin 18.5 ve altında, çocuklarda BKİ'nin 5. persentil ve altında olması</i>) 03. günlük kalori/ sıvı alımının istenilen standardın altında olması 04. günlük kalori/ sıvı alımının istenilen standardın üzerinde olması 05. dengesiz beslenme 06. yaşa uygun olmayan beslenme programı 07. önerilen beslenme programını sürdürememe 08. açıklanamayan / sürekli kilo kaybı 09. besin alma/ hazırlamada yetersizlik 10. hipoglisemi 11. hiperglisemi 12. diğer	
36. Uyku ve Dinlenme Düzeni Sağlığı Geliştirme Potansiyel (Risk faktörleri: Aktüel; Belirti /Bulgular	
01. uyku ve dinlenme düzeninin aileyi rahatsız etmesi 02. gece sık sık uyanma 03. uyurgezerlik 04. uykusuzluk 05. kabus görme 06. yaşa / fiziksel duruma göre yetersiz uyku/ dinlenme 07. uyku apnesi 08. horlama 09. diğer	
37.Fiziksel Aktivite Sağlığı Geliştirme Potansiyel (Risk faktörleri: Aktüel; Belirti /Bulgular	
01. sedanter yaşam biçimi 02. yetersiz / düzensiz egzersiz 03. yaşa / fiziksel duruma uygun olmayan egzersiz şekli/ miktarı 04. diğer	
38. Kişisel Bakım Sağlığı Geliştirme Potansiyel (Risk faktörleri: Aktüel ; Belirti /Bulgular	
01. Giysilerin temizliğinin sağlanmasında güçlük 02. Banyo yapmada güçlük 03. Giyim kuşam aktivitelerinde güçlük 04. Alt vücut giyiminde güçlük 05. Üst vücut giyiminde güçlük 06. Kötü vücut kokusu 07. Saçları yıkama/ taramada güçlük 08. Ağız bakımı/ diş fırçalama/ diş ipi kullanmada güçlük 09. Bireysel bakım aktivitelerini yapmayı unutma/ yapmayı istememe/yapamama 10. Diğer	
39. Madde Kullanımı Sağlığı Geliştirme Potansiyel (Risk faktörleri: Aktüel ; Belirti /Bulgular	
01. reçeteli/ reçetesiz ilaçların kötüye kullanımı 02. uyarıcı / uyuşturucu/ sokakta satılan maddelerin kullanımı 03. alkolün kötüye kullanımı 04. sigara / tütün ürünlerinin içimi / kullanımı 05. günlük rutinleri yerine getirmede zorlanma 06. reflekslerde bozulma 07. davranış değişikliği	

	08. sigara- puro dumanına maruz kalma 09. Yasal olmayan maddeleri alma/ satma 10. Diğer	
	40. Aile Planlaması Sağlığı Geliştirme Potansiyel (Risk faktörleri: Aktüel ; Belirti /Bulgular	
	01. aile planlaması yöntemleri hakkında yanlış/ yetersiz bilgi 02. gebelik öncesi sağlık uygulamalarına ilişkin yanlış / yetersiz bilgi 03. düzensiz/ etkisi sınırlı bir yöntem kullanma 04. kullandığı yöntemden memnun olmama 05. aile planlaması seçimi hakkında başkalarının tepkilerinden korkma 06. aile planlaması yöntemlerine ulaşmada güçlük 07. diğer	
	41.Sağlık Bakım Denetimi Sağlığı Geliştirme Potansiyel (Risk faktörleri: Aktüel ; Belirti /Bulgular	
	01. rutin / koruyucu sağlık bakımını yaptırmama 02. değerlendirme / tedavi gerektiren semptomlar için bakım almama 03. sağlık randevularına gitmeme 04. birden fazla randevuyu/ tedavi planını koordine edememe 05. sağlık bakım kaynaklarının sürekliliğinin olmaması 06. sağlık bakım kaynaklarının yetersiz olması 07. tedavi planının yetersiz olması 08. diğer	
	42. Tedavi Rejimi Sağlığı Geliştirme Potansiyel (Risk faktörleri: Aktüel; Belirti /Bulgular	
	01. önerilen doz/ tedavi programına uymama 02. yan etki /istenmeyen tepkilerin olması 03. ilaç sağlayan sistemin yetersiz olması 04. ilaçların uygun olmayan şekilde saklanması 05. biten ilaçların yerine konmaması 06. aşı yaptırmama 07. tedavi rejiminin yetersiz olması 08. yardım almadan ilaç alamama 09. diğer	
	Sağlık Davranışları Değerlendirme:	

2.PROBLEM DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ

[illegible]

KAVRAM		1	2	3	4	5
BİLGİ	Bilgiyi Hatırlama Bilgiyi Yorumlama	BİLGİSİ YOK	ÇOK AZ DÜZEYDE	TEMEL DÜZEYDE	YETERLİ DÜZEYDE	ÜST DÜZEYDE
DAVRANIŞ	Gözlenen Yanıt Harekete Dönüş	UYGUN DEĞİL	NADİREN UYGUN	TUTARSIZ	GENELLİKLE UYGUN	HER ZAMAN UYGUN
DURUM						

HEMŞİRELİK GİRİŞİM ŞEMASI				
BİREY ADI: PLAN TARİHİ:		GİRİŞİM KATEGORİLERİ ERD: Eğitim, Rehberlik ve Danışmanlık Tİ: Tedavi ve İşlem VY : Vaka Yönetimi SV: Surveyans Hemşire Adı.....		
HEMŞİRELİK TANISI	GİRİŞİM			DEĞERLENDİRME
Problem	Kategori	Bireye özel girişimler	Uygulama Tarihi	Son Değerlendirme

EK 2 Kişisel Sağlık Bilgi Formu

KİŞİSEL SAĞLIK BİLGİ FORMU

1.Adı Soyadı:		2.Cinsiyeti:			
3.Doğum Tarihi: gün/ ay/ yıl		4.Medeni Durumu: ☐ Evli ☐ Bekar ☐ Diğer			
5.Çocuk sayısı:					
6. Eğitim Durumu: ☐ Sağlık Meslek Lisesi ☐ Ön lisans ☐ Lisans ☐ Lisans üstü eğitim (Lütfen Belirtiniz ☐ Yüksek Lisans ☐ Doktora) ☐ Diğer (Lütfen açıklayınız.....)					
7.Mesleğe Başlama Yılı:		8.Bu Kurumda Çalışmaya Başlama Yılı:			
9.Görev Ünvanı:		10.Çalıştığı Bölüm:			
11.Bu kuruma gelmeden önce başka bir kurumda çalıştınız mı? ☐ Çalıştım ☐ Çalışmadım					
12.Bu kuruma gelmeden önce çalıştığınız kurumlarda işe giriş ve çıkış tarihlerinizi ve bu kurumlarda yaşadığınız sağlık sorunlarınızı aşağıdaki çizelgede belirtiniz. (Sağlık sorunu olmayanlar bu bölüme X işareti koyabilirler)					
Bu Kuruma Gelmeden Önce Çalışılan Kurum(Lütfen çalıştığınız bölümü ve görevi de belirtiniz)	İşe Giriş ve İşten Çıkış Yılı	Sağlık Sorunları			
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
13. Soygeçmişinizde tanı konulan konjenital ya da kronik hastalık/hastalıklar var mı? ☐ Var (Lütfen aşağıdaki alana kimde hangi hastalık olduğunu belirtiniz) ☐ Yok					
Anne	Baba	Kardeş	Eş	Çocuk	Diğer

14. Bu güne kadar hastaneye yatmanızı gerektirecek herhangi bir sağlık sorununuz oldu mu? Sağlık sorununuz iş hayatınızdan kaynaklı ise ayrıca belirtiniz.

○ Oldu Lütfen açıklayınız.....

○ Olmadı

15. Bu güne kadar herhangi bir ameliyat geçirdiniz mi?

○ Evet Lütfen açıklayınız

○ Hayır

16. Tanı konulmuş herhangi hastalığınız/ hastalıklarınız var mı?

○ Var Lütfen açıklayınız.....

○ Yok

17. Tanı konulmuş hastalığınız/hastalıklarınız için ilaç kullanıyor musunuz?

○ Kullanıyorum Lütfen belirtiniz.....

○ Kullanmıyorum

18. Sigara içiyor musunuz?

○ İçiyorum Lütfen belirtiniz (Kaç yıldır içiyorsunuz?.....

Günde kaç tane içiyorsunuz?.....

Bırakmayı düşünüyor musunuz?.....

○ İçmiyorum

19. Alkol alıyor musunuz?

○ Alıyorum Lütfen belirtiniz (Kaç yıldır içiyorsunuz?.....

Ne miktarda içiyorsunuz?.....

Ne sıklıkta içiyorsunuz?.....

Bırakmayı düşünüyor musunuz?.....

○ Almıyorum

20. Bağımlısı olduğunuz bir ilaç var mı?

(Sakinleştirici, rahatlatıcı, ilaç alıyor musunuz?)

○ Var Lütfen belirtiniz(Ne kadar süredir kullanıyorsunuz? ...

Günde kaç tane ve kaç tablet/ölçek vb. alıyorsunuz?...)

○ Yok

21. Günde kaç saat uyuyorsunuz? Lütfen belirtiniz

Bu süre sizin için yeterli mi?

○ Yeterli

○ Yeterli değil Nedenini lütfen belirtiniz

.....

22. Uyumak için duş almak, süt içmek, uyku ilacı almak vb. yaptığınız özel bir uygulama var mı? Lütfen açıklayınız.

23. Uyandıktan sonra kendinizi dinlenmiş hissediyor musunuz?

○ Dinlenmiş hissediyorum

○ Dinlenmiş hissetmiyorum. Nedenini lütfen belirtiniz.....

24. Egzersiz yapıyor musunuz?

○Yapıyorum Lütfen belirtiniz (Hangi egzersiz:..... Haftada kaç kez:.....
Kaç saat:.....)

○Yapmıyorum

25. Aşağıdaki tabloda gün içinde alınması gereken öğünler belirtilmiştir. Her gün düzenli olarak aldığınız öğünü işaretleyiniz.

Öğün Saatleri	Her Gün
Sabah kahvaltısı	
Kuşluk (sabah ile öğle arası)	
Öğle yemeği	
İkinci (öğlen ile akşam arası)	
Akşam yemeği	
Gece yatarken	

26. Aşağıdaki besin ürünlerini ne sıklıkta tükettiğinizi işaretleyiniz.

Besin ürünleri	Günde birkaç kez	Her gün	Haftada birkaç kez	Hiç
Süt ve süt ürünleri				
Et ve et ürünleri				
Ekmek ve tahıllar				
Sebze ve Meyveler				
Kuru baklagiller				
Tereyağı, margarin				
Hazır meyve suları ve kolalı içecekler				
Hamburger, tost, simit, pizza vb.				
Bisküvi, çikolata, şeker				

27. Yaşamınız boyunca yeterli ve dengeli beslenmenize dikkat ediyor musunuz?

○Dikkat ediyorum

○Dikkat etmiyorum (lütfen açıklayınız.....)

28. Vücut ağırlığınızı ve boyunuzu yazınız

○Vücut ağırlığı:.....kg

○Boy:.....cm

○Bilmiyorum

29. Çalışma Biçiminizi belirtiniz. ○ Vardiyalı ○ Gündüzlü ○ Diğer

30. Vardiyalı çalışmanın sağlığını etkilediğini düşünüyor musunuz?

○ Evet (Sağlıkla ilgili ne tür etkilenimler yaşadığınızı belirtiniz).....

○ Hayır

31. Çalıştığınız ortamdan kaynaklanan ve bu ortamda çalışanların sağlığını olumsuz olarak etkileyen ya da etkileyebilecek unsurların olduğunu düşünüyor musunuz? Bu unsurların neler olabileceğini açıklayınız.

32. Bu kurumda çalışmaya başladığınız günden bu yana yaptığınız işle ilgili bir kaza ya da yaralanma geçirdiniz mi?

○ Evet. Lütfen açıklayınız?.....

○ Hayır

33. Kaza ya da yaralanma olayından sonra ne yaptınız?

34. Çalıştığınız bölümü dikkate alarak yaptığınız işten kaynaklı hangi sağlık tehlikelerinin olduğunu düşünüyorsunuz? Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.

- | | |
|--|--|
| ○ Bel ve sırt ağrısı | ○ Dezenfektan ve sterilanların yol açabileceği hastalıklar |
| ○ Lateks alerjisi | ○ Anestetik gazların yol açabileceği hastalıklar |
| ○ Psikolojik şiddet | ○ Antineoplastik ve kemoterapötik ilaçların yol açabileceği sorunlar |
| ○ Fiziksel şiddet | ○ Civa zehirlenmesi |
| ○ Yorgunluk | ○ Kan yoluyla bulaşan hastalıklar (hepatit B, C, vb.) |
| ○ İş stresi | ○ Solunum yoluyla bulaşan hastalıklar |
| ○ Vardiyalı çalışma | ○ İyonize radyasyonun olumsuz etkileri |
| ○ Sosyal yaşam kısıtlılığı | ○ Beslenme bozuklukları |
| ○ Sinirlilik | ○ Delici kesici cisimlerle yaralanma |
| ○ Uykusuzluk | ○ Menstrasyon bozuklukları |
| ○ İnfertilite | ○ Düşük yapma |
| ○ Erken doğum | ○ Yenidoğanda malformasyonlar |
| ○ Alerji (Burun akıntısı, akırma, baş ağrısı, göz kaşıntısı, göz sulanması, öksürük, hırıltılı solunum,) | ○ Baş ağrısı, baş dönmesi |
| ○ Deri hastalıkları | ○ Astım |
| ○ Herhangi bir tehlike olduğunu düşünmüyorum | ○ Diğer (lütfen açıklayınız)..... |

35. Çalıştığınız bölümde sağlığını olumsuz yönde etkileyebilecek madde, cihaz veya araç-gereç kullanıyor musunuz?

○ Evet (Lütfen belirtiniz)

○ Hayır

36. Çalıştığınız bölümde sağlık risklerine yönelik kişisel önlemler alıyor musunuz?

○ Evet alıyorum (Lütfen belirtiniz)

○ Hayır almıyorum (Lütfen belirtiniz).....

37. Çalıştığınız bölüm kişisel koruyucu (eldiven, önlük, gözlük, maske, bone vb.) kullanmayı gerektiriyor mu?

○ Evet gerektiriyor (Hangi koruyucu kullanılmalı belirtiniz)

○ Hayır gerektirmiyor

38.Çalıştığınız işte hangi kişisel koruyucuları kullanıyorsunuz? Lütfen yazınız.

- | | |
|---|--|
| ☐ Lateks Eldiven | ☐ Nitrile eldiven |
| ☐ Vinyl Eldiven | ☐ Poşet eldiven |
| ☐ Bone | ☐ Gözlük |
| ☐ Maske | ☐ Önlük (koruyucu giysi) |
| ☐ Kurşun yeleği | |
| ☐ Diğer (Lütfen yazınız)..... | |

39. Son bir ay içinde kesici-delici bir aletle yaralanmanız oldu mu?

- ☐Evet oldu (Hangi uygulamayı yaparken oldu belirtiniz)
- ☐Hayır olmadı

40. Yaralanmadan hemen sonra ne yaptınız?

EK 3 İş Çevresi Risk Değerlendirme Formu

İŞ ÇEVRESİ RİSK DEĞERLENDİRME FORMU

1. SERVİSE GEÇİŞ ALANLARI

RİSK KATEGORİSİ	• Tehlike ve risk yok, ∇ Tehlike ve risk var		
A.FİZİKSEL	1. izlem	2. izlem	3.izlem
¹ Elektrik tesisatı uygun sigortalarla korunuyor mu?			
² Kesintisiz güç kaynağı var mı?			
³ Acil aydınlatma üniteleri ve akülü yönlendirme ışıkları mevcut mu?			
⁴ Kaçak akım koruma ünitesi var mı?			
YANGIN			
⁵ Yangını başlangıcında haber veren cihazlar var mı?			
⁶ Yangını su ile söndürmek için hortumlu söndürme tesisatı var mı?			
⁶ Yangın söndürme tüpü var mı?			
⁶ Yangın söndürme cihazlarının kontrolü yaptırılıyor mu? (6 aylık sürelerle)			

¹ **Uygun sigorta:** Çekilen akıma uygun olarak hesaplanmış yeterli sayıda otomatik sigorta kullanarak yapılan korumadır.

² **Yedek elektrik kaynağı:** Elektrik kesildiği zamanlarda kullanılan elektriksel aletlerde kesintiye yol açmadan çalışmaya devam etme imkânı sağlayan kesintisiz güç kaynağı (ups), uzun süreli kesintilerde elektrik ihtiyacını karşılayan jeneratör sisteminden oluşur.

Örneğin; Ameliyathanelerde elektrik kesilmelerinde 10 sn’de devreye girebilen jeneratörler bulunmalıdır

³ **Acil aydınlatma ünitesi:** Acil durumlarda ya da elektrik kesildiğinde güvenli bir şekilde binayı terk edebilmek için kendinden akülü ve bağımsız çalışan aydınlatma sistemleridir. Bunlar sadece yönlendirici ve çıkış, yangın merdiveni gibi noktalara yönlendiren ışıklı tabelalar olabileceği gibi, gidilecek yolun da görülebilmesini sağlayacak yine kendinden akülü aydınlatma sistemleri olabilir. Bu cihazların en önemli özelliği elektrik kesilmelerine duyarlı olarak çalışmalarıdır.

⁴ **Kaçak akım koruma sistemi:** İnsanların hayatını korumak ve yaşanan ortamın yangın riskini ortadan kaldırmak amacıyla girişlerdeki otomatik sigortaların yanında kullanılan ve sistemi gelen akım ile dönen akımı karşılaştırmak olan cihazlardır. Eğer iki akım arasında fark varsa bunun anlamı kullanım alanında bir akım kaçağı oluşmuş demektir. 30 mA ve üzeri farklar insan hayatı için risk oluşturur.

⁵ Yangını başlangıcında haber veren cihazlar: a. Yangın dedektörleri b. Yangın kontrol panelleri (yangın dedektörleri ve yangın ihbar butonlarından gelen sinyallerle elektronik sirenleri ve flaşör lambaları harekete geçirecek ve havalandırma sistemleri, yangın kapıları vb. kontrol teçhizatına ikaz verir. Panel sistemde oluşabilecek yangın ve arıza durumlarını uzak bir gözlem istasyonuna bildirebilir) c. Sesli ve ışıklı alarm cihazları

d. Sprinkler(Otomatik sulu söndürme sistemi) : Yangını söndürmek ve itfaiye gelinceye kadar sınırlamak amacıyla kurulan ve su püskürtmesi yapan otomatik sistemlerdir e. Yangın alarm butonu

⁶ Yangını önleme ve söndürme yönergesi, İtfaiye Daire Başkanlığı, Nisan 2003, Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik 2007/12937 Karar Sayılı yönetmelik

⁷ Zemin kaplamasında çok gürültü çıkarmayan yumuşak malzeme tercih edilmelidir. Linolyum, vinileks, marley gibi malzemeler hastaneler için kullanışlıdır. Hareket neticesinde fazla aşınmaya maruz koridorlar, merdivenler ekonomik olsun diye taş yapılabilir. Bol su ile yıkanması gereken yerler (tuvaletler, laboratuvarlar, mutfak, çamaşırhane vb.) seramik, karo, karo mozaik, dökme mozaik yapılabilirler.

³ Yangın ikaz ve acil çıkışı gösteren yönlendirme levhaları var mı?			
⁶ Servislerde yangın söndürme sistem ve elemanları ile yangın kaçış yönünü içeren haritalar asılmış mı?			
Acil çıkış kapıları kolayca görülebilecek şekilde işaretlenmiş mi?			
Ünitelerde her çeşit geçiş alanı ve kapılar rahatça geçilebilecek durumda mı?			
Yangın söndürme cihazlarını kullanmayı bilen yangından korunma ekibi var mı?			
Servislerde ısınma ve ısıtma amacıyla elektrikli cihazlar kullanılıyor mu?			
Ünitede kolayca tutuşabilen yanıcı gazlar var mı? (oksijen tüpleri vb.)			
⁷ ZEMİN, TAVAN ve DUVARLAR			
Zemin gürültüyü engelleyen bir maddeden mi yapılmış? (Vinileks, marley, linolyum)			
Zemin kaymayı önleyen bir madden mi yapılmış? (Vinileks, marley,)			
Zemin yürümesi ve koşması rahat bir malzemeden mi yapılmış?			
Zemin kirli mi?			
Zemin ıslak mı?			
Zemin kolay temizleniyor mu?			
⁸ Zemin antistatik, elektrik ileten bir zemin mi?			
Duvarlar kolay temizlenebilir bir malzemeden mi yapılmış?			
AYDINLANMA			
⁹ Kullanılan aydınlatma hem doğal hem yapay aydınlatma mı?			
Işık her yere eşit olarak dağılıyor mu?			
Cisimler kolayca fark edilebiliyor mu?			
Gün ışığı girdiği halde ek bir			

⁸ Statik elektriklenme nedeniyle patlayıcı olabilen narkoz gazlarının olası herhangi bir kazaya sebep olmaması için zemin ve duvarlara topraklama tesisatı yapılabilir

⁹ Hastane binasında olması istenen herhangi başka bir özellik yoksa binada doğal ışığın kullanılması göz için en uygun olanıdır. Doğal ışık, duvar, tavan ve zemini en etkili gösteren ışıktır. Yapay aydınlatma ortamı tanımamızı ve ortama oryante olmamızı sağlar ancak, bir ışıltı oluşturmaz ve doğal ışığın verdiği mutluluğu hissettirmez

aydınlatmaya ihtiyaç duyuluyor mu?			
¹⁰ Yapay aydınlatma da floresan lamba kullanılıyor mu?			
Yapay aydınlatma gözü yoracak kadar fazla mı?			
¹¹ Duvar renkleri ışıktaki gözü rahatsız ediyor mu?			
Işık düzenlemesi çalışanların sirkadyen ritimlerini olumlu olarak etkileyecek bir çerçevede mi düzenlenmiş.(gündüz aydınlık, gece loş).			
Çalışmayan lambalar var mı?			
HAVALANDIRMA			
Havalandırma mekanik kaynaklarla yapılıyor mu?			
Havalandırmada kullanılan araçların temizliği yapılıyor mu?(klima temizliği 6 ayda bir)			
Ortam temiz kokuyor mu?			
Koku giderici maddeleri kullanılıyor mu?			
Tozlu ortam var mı?			
Hava yoluyla bulaşan hastalarla temas eden çalışanların uyması gereken standart önlemlere ilişkin prosedürler mevcut mu?			
SICAKLIK(20-24 °C)			
NEM (%30-60)			
GÜRÜLTÜ			
¹² Kapılar ses geçirmez özellikte mi?			
Koridor döşemesinde az ses çıkaran yumuşak malzemeler kullanılmış mı?			
Ses çıkarmayan ayakkabılar giyiliyor mu? (terlik)			
Telefon gibi sesli cihazlar sese karşı izole edilmiş odalara yerleştirilmiş mi? (ya da sesi kısılmış mı?)			
¹³ Gün içindeki gürültü seviyesi 35dBA olarak ölçülüyor mu?			
B.BİYOLOJİK			
¹⁴ ATIK			

¹⁰ Gün ışığına en yakın ışık floresan lambalarla sağlanmaktadır

¹¹ Duvarlar yeşil, gri ya da kuvvetli ışıktaki gözü rahatsız etmeyecek renkte olmalıdır

¹² Kapılar iç gürültüleri oldukça ileticidirler. Bu nedenle çift kontrplak arası rezonansa karşı talaşla doldurulurlar, anahtar deliklerine de özel lastikli kapaklar konur.

¹³ Hastanelerde gün içindeki gürültü seviyesi 35 dBA olarak ölçülmelidir

Atıklar, Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliğine uygun olarak biriktiriliyor mu?			
Atıklar, Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliğine uygun olarak toplanıyor mu?			
Atıklar Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliğindeki ilkelere uygun olarak taşınıyor mu?			
Ünite içi atık yönetim planı var mı?			
Tıbbi, tehlikeli ve evsel nitelikli atıklar ile ambalaj atıkları birbirleri ile karışmadan kaynağında ayrı olarak toplanıyor mu?			
Keskin cisimlerin ve enjektör uçlarının atıldığı ve üzerinde “Uluslararası Biyotehlike” amblemi ile “Dikkat! Kesici Ve Delici Tıbbi Atık” uyarısı bulunan kesici-delici atık kabı var mı?			
Tıbbi atık bulunduran kırmızı torbaların üzerinde “Uluslararası Biyotehlike” amblemi ile “Dikkat Tıbbi Atık” uyarısı var mıdır?			
Evsel nitelikli atıkların biriktirildiği siyah torbalar var mıdır?			
Ambalaj atıklarının ve cam şişelerin biriktirildiği mavi torbalar var mıdır?			
Kırmızı çöp torbaları ofis alanları dışında tüm alanlarda bulunduruluyor mu?			
Hasta bakım hizmeti verilen tüm alanlarda kesici-delici alet kutusu var mı?			
C. DİĞER			
Acil durumlarda hemşirenin kolayca yardıma ulaşabileceği bir sistem var mı?			
Koridorlar ve yüksek riskli alanların gözlenebileceği kapalı sistem televizyon monitörleri var mı?			
Hemşirelerin hasta ve yakınlarından ayrı dinlenme odaları var mı?			
Narkotik ilaçların kilitli olduğu yerin anahtarları iyi saklanmış mı?			
Yetkili kişiler kullanmak istediklerinde anahtarlara kolay			

¹⁴ Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği, 22 Temmuz 2005 tarih ve 25883 sayılı Resmi Gazete’de yayımlandı.

ulaşabiliyorlar mı?			
Narkotik ilaçlarla ilgili prosedür oluşturulmuş mu?			
Duvar rengi, kapılar, pencereler rahatlatıcı ve güven duygusu verici renklerden mi? (yeşil, beyaz, mavi)			
¹⁵ Hasta ve sağlık çalışanlarının tuvaleti ayrı mı?			
¹⁶ Tuvalet kapıları dışa doğru açılıyor mu?			
¹⁷ Tuvalet kâğıtları uygun biçimde kullanıma sunulmakta mı?			
¹⁸ Havlü kâğıtları uygun bir şekilde kullanıma sunulmakta mı?			
Tuvaletteki lavabonun musluğu kolay açılabilir türden mi? (fotoselli, dizle ya da dirsekle açılır, ayakla açılır,)			
Klozet örtüleri hijyen için uygun mu?			
Lavaboda toplu kullanıma uygun bir temizleyici var mı(sıvı sabun, el dezenfektanları vb.)			
Çöp sepetleri kapaklı mı?			
Çöp sepetlerinin kapakları elle dokunmadan açılacak şekilde mi tasarlanmış.			
Çalışanların enfeksiyon/ hastane enfeksiyonu riski olan durumlarda uyarılmasını sağlayacak işaretler var mı?			
¹⁹ Sürgü ve ördekler uygun yerlerde saklanmakta mıdır?			
²⁰ Hemşire istasyonu hemşirenin çalışmasını kolaylaştıracak şekilde tasarlanmış mı?			

¹⁵ Hem hastalar ve hem de personel için erkeklere ve kadınlara ayrı ayrı olmak üzere yeterli sayıda lavabo, tuvalet ve banyo bulundurulur. Tuvalet ve banyo kapılarının dışa doğru açılması zorunludur

¹⁶ Tuvalet ve banyo kapılarının dışa doğru açılması zorunludur (Özel Hastaneler Yönetmeliği)

¹⁷ Tuvalet kâğıdı tutucularının yerden yüksekliği kullanımı güçleştirmeyecek, ancak yere değerek kirlenmeyecek yükseklikte asılmış olmalıdır. Tuvalet kâğıdı, tuvalet kâğıdının bütününe elle teması önleyecek korumaların içine yerleştirilmiş olmalıdır.

¹⁸ Havlu kâğıtları, havlu kâğıdının tamamına elle dokunulmayacak şekilde tasarlanmış havlu kâğıtlığının içine yerleştirilmiş olmalıdır.

¹⁹ Sürgü ve ördekler, yerle temas etmeyecek şekilde, raflarda bekletilmelidir. Kirli ördek ve sürgüler sürgü ve ördek yıkama makinalarında yıkanmalıdır.

²⁰ Hemşire istasyonu, tüm hasta odalarını görmeyi kolaylaştıracak şekilde yerleştirilmiş olmalıdır.

Hasta odalarını daha iyi görmeyi sağlamak için yerden 20 cm daha yüksek olmalıdır. Hemşire istasyonu aynı zamanda ziyaretçiler için bir giriş noktası olabilir. İstasyon bir günde unitede bulunan ortalama sayıda personelin oturmasına imkân verecek şekilde tasarlanmış olmalıdır. Lavabo ve personel tuvaleti hemşire istasyonunun yakınında yer almalıdır. Böylece personel hasta bakım alanını terk etmek zorunda kalmayacaktır. Tedavi odası ve depo alanı da hemşire istasyonuna yakın olarak

Hemşirelerin kendilerine ait kilitli dolapları var mı?			
Sıklıkla kullanılan araç gereçler hemşirenin kolayca ulaşabileceği şekilde yerleştirilmiş mi?			
Servislerde malzemelerin saklandığı bel seviyesinden yüksekte kapalı dolaplar var mı?			

konumlandırılmalıdır. Hemşire istasyonunda, her hasta odası ile bağlantısı olan hasta çağrı sistemi bulunmalıdır

İŞ ÇEVRESİ RİSK DEĞERLENDİRME FORMU			
2.HASTA ODALARI			
RİSK KATEGORİSİ	•Tehlike ve risk yok, ∇ Tehlike ve risk var		
A. FİZİKSEL	1. izlem	2. izlem	3.izlem
ELEKTİRİK			
Yerde çalışmayı engelleyecek kablo, uzatma vb. varmı?			
ZEMİN, TAVAN ve DUVAR			
21Zemin gürültüyü engelleyen bir maddeden mi yapılmış? (Vinileks, marley)			
Zemin kaymayı önleyen bir madden mi yapılmış? (Vinileks, marley, linolyum)			
Zemin yürümesi ve koşması rahat bir malzemeden mi yapılmış?			
Zemin kirli mi?			
Zemin ıslak mı?			
Zemin kolay temizleniyor mu?			
22Zemin antistatik, elektirik ileten bir zemin mi?			
Zeminle tavan yüksekliği arasındaki mesafe 2 m mi?			
Duvarları kolay dezenfekte edilebilir malzemeden mi yapılmış?			
AYDINLANMA			
23Kullanılan aydınlatma doğal aydınlatma mı?			
24Güneş ışığı parlak bir şekilde odaya giriyor mu?			
Gün ışığı girdiği halde ek bir aydınlatmaya ihtiyaç duyuluyor mu?			
25Yapay aydınlatma da fluoressan lamba kullanılıyor mu?			
Yapay aydınlatma gözü yoracak kadar fazla mı?			
Işık, çalışanların sirkadyen ritimlerini			

21Zemin kaplamasında çok gürültü çıkarmayan ve aynı zamanda kaymayı engelleyen yumuşak malzeme tercih edilmelidir. Linolyum, vinileks, marley gibi malzemeler hastaneler için kullanışlıdır.

22 Statik elektiriklenme nedeniyle patlayıcı olabilen narkoz gazlarının olası herhangi bir kazaya sebep olmaması için zemin ve duvarlara topraklama tesisatı yapılabilir

23Hastane binasında olması istenen herhangi başka bir özellik yoksa binada doğal ışığın kullanılması göz için en uygun olanıdır. Doğal ışık, duvar, tavan ve zemini en etkili gösteren ışıktır. Yapay aydınlatma ortamı tanımamızı ve ortama oryante olmamızı sağlar ancak, bir ışıltı oluşturmaz ve doğal ışığın verdiği mutluluğu hissettirmez.

24 Güneş ışığının doğrudan odaya girerek parlak eşyalar ve parlak zemin üzerinden yansımaları hasta ve çalışanları rahatsız etmektedir. Özellikle sabit pozisyonda kalması gereken hastalar ve onlara bakım vermesi gereken sağlık çalışanının bu parlak ışıktan uzaklaşması da mümkün olmamaktadır. Güneş ışığının doğrudan gelmesini önleyecek düzenekler olmalıdır.

25 Gün ışığına en yakın ışık fluoressan lambalarla sağlanmaktadır

olumlu olarak etkileyecek bir çerçevede mi düzenleniyor mu? (gündüz aydınlık, gece loş)			
Çalışmayan lambalar var mı?			
HAVALANDIRMA			
Havalandırma mekanik kaynaklarla yapılıyor mu?			
Havalandırmada kullanılan araçların temizliği yapılıyor mu?(klima temizliği 6 ayda bir)			
Ortam temiz kokuyor mu?			
Koku giderici maddeler kullanılıyor mu?			
Tozlu ortam var mı?			
Hava yoluyla bulaşan hastalarla temas eden çalışanların uyması gereken standart önlemlere ilişkin prosedürler mevcut mu?			
SICAKLIK			
Isı 20–24 °C arasında mı?			
Pencerelerde fazla güneş ışığını engelleyecek düzenekler var mı?			
NEM (%30-60)			
GÜRÜLTÜ			
²⁶ Kapılar ses geçirmez özellikte mi?			
Döşemelerde az ses çıkaran yumuşak malzemeler kullanılmış mı?			
Ses çıkarmayan ayakkabılar giyiliyor mu?			
Radio, televizyon,telefon gibi cihazların sesleri rahatsız etmeyecek seviyede ayarlanıyor mu?			
²⁷ Gün içindeki gürültü seviyesi 35dBA olarak ölçülüyor mu?			
C.BİYOLOJİK			
²⁸ ATIK			
Hasta odalarında oluşan çöplerin biriktirilebilmesi için uygun yerlerde çöp sepetleri bulunuyor mu?			
Çöp sepetleri kapaklı mı?			
Çöp sepetlerinin kapakları elle dokunmadan açılacak şekilde mi tasarlanmış?			

²⁶ Kapılar iç gürültüleri oldukça ileticidirler. Bu nedenle çift kontrplak arası rezonansa karşı talaşla doldurulurlar, anahtar deliklerine de özel lastikli kapaklar konur.

²⁷ Hastanelerde gün içindeki gürültü seviyesi 35 dBA olarak ölçülmelidir

²⁸ Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği, 22 Temmuz 2005 tarih ve 25883 sayılı Resmi Gazete'de yayımlandı.

D. DİĞER			
<i>*Hasta odalarının kapı genişliği, en az 1.10 cm mi?</i>			
²⁹ Hasta odalarındaki tuvalet ve banyo kapıları dışa açılacak şekilde düzenlenmiş mi?			
*Yatakların yüksekliği ayarlanabiliyor mu?			
Hasta odasında hemşirenin itmek ya da çekmek zorunda olduğu eşyalar var mı?			
Tekerlekli olup itilebilen eşyalar (karyola, etejer, hasta yemek masası, vb.)			
Tekerleksiz olup taşınabilen eşyalar (koltuk, vb.)			
Acil durumlarda hemşirenin kolayca yardıma ulaşabileceği bir sistem var mı?			
Hasta odalarında el yıkama olanağı var mı?			
Lavabonun musluğu kolay açılabilir türden mi? (fotoselli, dizle ya da dirsekle açılır, ayakla açılır)			
Lavaboda toplu kullanıma uygun bir temizleyici var mı(sıvı sabun, el dezenfektanları vb.)			
³⁰Havlü kâğıtları uygun bir şekilde kullanıma sunulmakta mı?			
Duvar rengi, kapılar, pencereler rahatlatıcı ve güven duygusu verici renklerden mi? (yeşil, beyaz, mavi)			

²⁹ Tuvalet ve banyo kapılarının dışa doğru açılması zorunludur(Özel Hastaneler Yönetmeliği)

³⁰ Havlû kâğıtları, havlû kâğıdının tamamına elle dokunulmayacak şekilde tasarlanmış havlû kâğıtlığının içine yerleştirilmiş olmalıdır.

İŞ ÇEVRESİ RİSK DEĞERLENDİRME FORMU			
3.TEDAVİ ODASI			
RİSK KATEGORİSİ	•Tehlike ve risk yok, ∇ Tehlike ve risk var		
A.FİZİKSEL	1. izlem	2. izlem	3.izlem
YANGIN			
³¹ Yangını başlangıcında haber veren cihazlar var mı?			
ZEMİN, TAVAN ve DUVARLAR			
³² Zemin gürültüyü engelleyen bir maddeden mi yapılmış? (Vinileks,marley)			
Zemin kaymayı önleyen bir madden mi yapılmış? (Vinileks, marley)			
Zemin yürümesi ve koşması rahat bir malzemeden mi yapılmış?			
Zemin kirli mi?			
Zemin ıslak mı?			
Zemin kolay temizleniyor mu?			
³³ Zemin antistatik, elektirik ileten bir zemin mi?			
Zeminle tavan yüksekliği arasındaki mesafe 2 m mi?			
Duvarlar kolay temizlenebilir bir malzemeden mi yapılmış?			
AYDINLANMA			
³⁴ Kullanılan aydınlatma doğal aydınlatma mı?			
Işık her yere eşit olarak dağılıyor mu?			
Cisimler kolayca fark edilebiliyor mu?			
Gün ışığı girdiği halde ek bir aydınlatmaya ihtiyaç duyuluyor mu?			
³⁵ Yapay aydınlatma da floresan lamba kullanılıyor mu?			
Yapay aydınlatma gözü yoracak kadar			

³¹Yangını başlangıcında haber veren cihazlar: a. Yangın dedektörleri b. Yangın kontrol panelleri (yangın dedektörleri ve yangın ihbar butonlarından gelen sinyallerle elektronik sirenleri ve flaşör lambaları harekete geçirecek ve havalandırma sistemleri, yangın kapıları vb. kontrol teçizatına ikaz verir. Panel sistemde oluşabilecek yangın ve arıza durumlarını uzak bir gözlem istasyonuna bildirebilir) c. Sesli ve ışıklı alarm cihazları

³² Zemin kaplamasında çok gürültü çıkarmayan yumuşak malzeme tercih edilmelidir. Linolyum, vinileks, marley gibi malzemeler hastaneler için kullanışlıdır.

³³ Statik elektriklelenme nedeniyle patlayıcı olabilen narkoz gazlarının olası herhangi bir kazaya sebep olmaması için zemin ve duvarlara topraklama tesisatı yapılabilir

³⁴ Hastane binasında olması istenen herhangi başka bir özellik yoksa binada doğal ışığın kullanılması göz için en uygun olanıdır. Doğal ışık, duvar, tavan ve zemini en etkili gösteren ışıktır. Yapay aydınlatma ortamı tanımamızı ve ortama oryante olmamızı sağlar ancak bir ışıltı oluşturmaz ve doğal ışığın verdiği mutluluğu hissettirmez

³⁵ Gün ışığına en yakın ışık floresan lambalarla sağlanmaktadır

fazla mı?			
Çalışmayan lambalar var mı?			
HAVALANDIRMA			
Havalandırma mekanik kaynaklarla yapılıyor mu?			
Havalandırmada kullanılan araçların temizliği yapılıyor mu?(klima temizliği 6 ayda bir)			
Ortam temiz kokuyor mu?			
Koku giderici maddeler kullanılıyor mu?			
Tozlu ortam var mı?			
³⁶ SICAKLIK			
Isı 20-24 °C arasında mı?			
NEM (%30-60)			
GÜRÜLTÜ			
³⁷ Kapılar ses geçirmez özellikte mi?			
³⁸ Koridor döşemesinde az ses çıkaran yumuşak malzemeler kullanılmış mı?			
Ses çıkarmayan ayakkabılar giyiliyor mu?			
³⁹ Gün içindeki gürültü seviyesi 35dBA olarak ölçülüyor mu?			
C.BİYOLOJİK			
⁴⁰ ATIK			
*Atıklar, Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliğine uygun olarak biriktiriliyor mu?			
*Atıklar, Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliğine uygun olarak toplanıyor mu?			
*Atıklar Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliğindeki ilkelere uygun olarak taşınıyor mu?			
*Tıbbi, tehlikeli ve evsel nitelikli atıklar ile ambalaj atıkları birbirleri ile karışmadan kaynağında ayrı olarak toplanıyor mu?			

³⁶ Isı 20-24 °C arasında olmalıdır

³⁷Kapılar iç gürültüleri oldukça ileticidirler. Bu nedenle çift kontrplak arası rezonansa karşı talaşla doldurulurlar, anahtar deliklerine de özel lastikli kapaklar konur.

³⁸ Çok gidiş geliş olan koridorların döşemeleri az ses çıkaran yumuşak malzeme ile kaplanmalıdır. Duvar ve döşemeler kalın veya sun-i malzemelerle izole edilmelidir.

³⁹ Hastanelerde gün içindeki gürültü seviyesi 35 dBA olarak ölçülmelidir

⁴⁰ Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği, 22 Temmuz 2005 tarih ve 25883 sayılı Resmi Gazete'de yayımlandı.

*Keskin cisimlerin ve enjektör uçlarının atıldığı ve üzerinde “Uluslararası Biyotehlike” amblemi ile “Dikkat! Kesici Ve Delici Tıbbi Atık” uyarısı bulunan kesici-delici atık kabı var mı?			
*Tıbbi atık bulunduran kırmızı torbaların üzerinde “Uluslararası Biyotehlike” amblemi ile “Dikkat Tıbbi Atık” uyarısı var mıdır?			
*Evsel nitelikli atıkların biriktirildiği siyah torbalar var mıdır?			
*Ambalaj atıkları ve cam şişelerin biriktirildiği mavi torbalar var mıdır?			
D. DİĞER			
Dezenfektan maddelerin (baticon, alkol vb.) kapakları kapalı tutuluyor mu?			
Dezenfektanların saklandığı kapların üzerinde etiket var mı?(kabın içindeki maddenin özelliği ve son kullanma tarihi)			
Acil durumlarda hemşirenin kolayca yardıma ulaşabileceği bir sistem var mı?			
Tedavi odasındaki lavabonun musluğu kolay açılabilir mi? (fotoselli, dizle ya da dirsekle açılır, ayakla açılır,)			
Lavaboda toplu kullanıma uygun bir temizleyici var mı(sıvı sabun, el dezenfektanları vb.)			
El dezenfektanlarının üzerinde son kullanma tarihi yazıyor mu?			
Havlu kağıdı var mı?			
Nemlendirici var mı?			

İŞ ÇEVRESİ RİSK DEĞERLENDİRME FORMU			
4.AMELİYATHANE			
RİSK KATEGORİSİ	• Tehlike ve risk yok, ▽ Tehlike ve risk var		
A.FİZİKSEL	1. izlem	2. izlem	3.izlem
ELEKTİRİK			
Elektrik tesisatında hayati tehlike oluşturabilecek şekilde, açıkta veya hasarlı kısımlar var mı?			
⁴¹ Elektrik tesisatı uygun sigortalarla korunuyor mu?			
⁴² Elektrik kesildiğinde bunu otomatik olarak yedekleyecek biçimde devreye giren sistemler mevcut mu, kesintisiz güç kaynağı var mı?			
⁴³ Acil aydınlatma üniteleri ve akülü yönlendirme ışıkları mevcut mu?			
⁴⁴ Kaçak akım koruma ünitesi var mı?			
YANGIN			
⁴⁵ Yangını başlangıcında haber veren cihazlar var mı?			
Yangın ikaz ve acil çıkışı gösteren yönlendirme levhaları var mı?			
Yangın acil çıkışı her zaman açık mı?			
Yangın acil çıkışına doğru giden yollarda geçişi engelleyici malzemeler var mı?			
Acil çıkış kapıları menteşeli ve dışarı doğru			

⁴¹**Uygun sigorta:** Çekilen akıma uygun olarak hesaplanmış yeterli sayıda otomatik sigorta kullanarak yapılan korumadır

⁴²**Yedek elektrik kaynağı:** Elektrik kesildiği zamanlarda kullanılan elektriksel aletlerde kesintiye yol açmadan çalışmaya devam etme imkânı sağlayan kesintisiz güç kaynağı (ups), uzun süreli kesintilerde elektrik ihtiyacını karşılayan jeneratör sisteminden oluşur.

Örneğin; Ameliyathanelerde elektrik kesilmelerinde 10 sn’de devreye girebilen jeneratörler bulunmalıdır

⁴³**Acil aydınlatma ünitesi:** Acil durumlarda ya da elektrik kesildiğinde güvenli bir şekilde binayı terk edebilmek için kendinden akülü ve bağımsız çalışan aydınlatma sistemleridir. Bunlar sadece yönlendirici ve çıkış, yangın merdiveni gibi noktalara yönlendiren ışıklı tabelalar olabileceği gibi, gidilecek yolun da görülebilmesini sağlayacak yine kendinden akülü aydınlatma sistemleri olabilir. Bu cihazların en önemli özelliği elektrik kesilmelerine duyarlı olarak çalışmalarıdır.

⁴⁴**Kaçak akım koruma sistemi:** İnsanların hayatını korumak ve yaşanan ortamın yangın riskini ortadan kaldırmak amacıyla girişlerdeki otomatik sigortaların yanında kullanılan ve sistemi gelen akım ile dönen akımı karşılaştırmak olan cihazlardır. Eğer iki akım arasında fark varsa bunun anlamı kullanım alanında bir akım kaçağı oluşmuş demektir. 30 mA ve üzeri farklar insan hayatı için risk oluşturur.

⁴⁵ Yangını başlangıcında haber veren cihazlar: a. Yangın dedektörleri b. Yangın kontrol panelleri (yangın dedektörleri ve yangın ihbar butonlarından gelen sinyallerle elektronik sirenleri ve flaşör lambaları harekete geçirecek ve havalandırma sistemleri, yangın kapıları vb. kontrol teçhizatına ikaz verir. Panel sistemde oluşabilecek yangın ve arıza durumlarını uzak bir gözlem istasyonuna bildirebilir) c. Sesli ve ışıklı alarm cihazları

d. Sprinkler(Otomatik sulu söndürme sistemi) : Yangını söndürmek ve itfaiye gelinceye kadar sınırlamak amacıyla kurulan ve su püskürtmesi yapan otomatik sistemlerdir e. Yangın alarm butonu

mu açılıyor?			
Acil çıkış kapıları kolayca görülebilecek şekilde işaretlenmiş mi?			
Yangını su ile söndürmek için hortumlu söndürme tesisatı var mı?			
Yangın söndürme cihazı var mı?			
Acil durum ekibi var mı?			
Isınma ve ısıtma amacıyla elektrikli cihazlar kullanılıyor mu?			
Yangın söndürme cihazlarının kontrolü yaptırılıyor mu? (6 aylık sürelerle)			
Yangın söndürme sistem ve elemanları ile yangın kaçış yönünü içeren haritalar asılmış mı?			
Ünitede kolayca tutuşabilen yanıcı gazlar var mı? (oksijen tüpleri vb.)			
ZEMİN, TAVAN ve DUVAR			
⁴⁶ Zemin kolay temizlenebilir malzemeden mi yapılmış (Seramik karo,kondüktif PVC, epoksi)			
Zemin kaymayı önleyen bir madden mi yapılmış?			
Zemin yürümesi ve koşması rahat bir malzemeden mi yapılmış?			
Zemin kirli mi?			
Zemin ıslak mı?			
⁴⁷ Zemin ve duvarlar dezenfeksiyon ve temizlemeye uygun antibakteriyel malzemelerden yapılmış mı?			
⁴⁸ Zemin ve duvarlar antistatik, elektririk ileten bir zemin mi?			
⁴⁹ Zeminle tavan yüksekliği arasındaki mesafe 3,2 -3,5 m mi?			
AYDINLANMA			
⁵⁰ Kullanılan aydınlatma yapay aydınlatma mı?			

⁴⁶ Ameliyathane zemininde kolay temizlenebilir bir malzeme olan seramik karo, antistatik, antibakteriyel, aşınmaya karşı dayanıklı kondüktif PVC veya epoksi kaplama malzemeler kullanılabilir

⁴⁷ Ameliyathanelerin yüzeyi düz, girintili çıkıntısı olmayan, en küçük parçacıkların bile tutunamayacağı şekilde, gözeneksiz tek parça ve germisitlerle yıkanmaya dayanıklı malzemeler olmalıdır. Tek parça vinil kaplamalar, metal tavan kaplamaları, polyester boya ile kaplama materyalleri tercih edilmelidir

⁴⁸ Statik elektriklelenme nedeniyle patlayıcı olabilen narkoz gazlarının olası herhangi bir kazaya sebep olmaması için zemin ve duvarlara topraklama tesisatı yapılabilir

⁴⁹ Ameliyathanede kurulan laminar hava akımlı hava plenumlarının yerleştirilebilmesi ve hava kanal bağlantılarının kolayca yapılabilmesi için, hava kapasitelerine bağlı olarak 50-80cm arasında bir asma tavan arası yüksekliğe ihtiyaç vardır. Bu yüzden ameliyathanelerin tavan yükseklikleri 3,2–3,5 m olarak tasarlanmalıdır.

⁵¹ Ameliyathane masası üzerindeki lamba masadan 1,50 cm yüksekte mi?			
⁵² Duvarlar kuvvetli ışıktaki gözü rahatsız etmeyecek bir renkte mi?			
HAVALANDIRMA			
⁵³ Havalandırma için kullanılan hepa filtreli hijyenik klima sistemi veya eşdeğer bir sistemin kontrolü düzenli olarak yapılıyor mu?			
Havalandırmada kullanılan araçların temizliği yapılıyor mu?(6 ayda bir)			
Kullanılan havalandırma sistemine ait partikül ölçümleri yapılıyor mu?			
⁵⁴ SICAKLIK			
NEM (% 30–60)			

⁵⁰ Ameliyathaneler ışık çoğunluğu devamlı aynı düzeyde olmalıdır. Gün ışığı günün her saatinde değiştiğinde ameliyathanelerde çalışanlarda yanlış görüş ve gözleri yoran etkisi oluşur. Bu nedenle ameliyathaneler tamamen yapay aydınlatma ile aydınlatılmalıdır. Gün ışığına en yakın ışık floresan lambalarla sağlanmaktadır

⁵¹ Isı filtrelerine rağmen bu lambalar fazla hararet verdiklerinden masadan en az 1.50 m yüksekte olmalıdırlar. Bu lambaların kuvvetini artırarak ameliyat salonu dışına alınmaları ve cam tavan üstüne konulmaları da mümkündür

⁵² Duvarlar yeşil, gri ya da kuvvetli ışıktaki gözü rahatsız etmeyecek renkte olmalıdır. Beyaz örtülerde kuvvetli ışık altında gözü rahatsız etmektedir. Bu nedenle ameliyathanede evrensel olarak seçilen renk yeşildir. Yeşil renk parlamayı azaltması, rahatlatıcı olması, kan ve pembe renkli dokularla kontrast oluşturması nedeniyle sık kullanılır

⁵³ Mekanik sistemler aracılığıyla bu mikroorganizmalar emilerek zarar veremeyecekleri ortamlara üflenmektedir. 1.Birinci yöntem oblik veya yatay olarak hava akımı sağlanarak ameliyat masasındaki hastanın üzerinde türbülans bir akım oluşturulmasıdır. 2.İkinci yöntemde tavandan yapılan havalandırma ile hasta üzerinde çok hafif bir türbülans oluşturacak biçimde sürekli havanın dilüsyonunun sağlanmasıdır., Bundan sonra hava uzaklaştırılmaktadır. 3.Üçüncü yöntem ikinci yöntemle aynıdır, ancak havanın oda havasıyla karışması sırasında minimal türbülans yaratılmakta ve hava daha sonra duvarda yere yakın yerleştirilmiş bulunan çıkış kapılarından emilerek atılmaktadır. Mikroorganizmaların uzaklaştırılması için en etkin sistem üçüncü yöntemdir. Laminar akım sıcaklık, nem, havanın temizliği, akım yönü dahil hava kalitesinin toplam kontrolünü sağlayan en ideal sistemdir. Laminar akım basit olarak çok büyük süzücü veya sızdırma panelinden temiz hava kütlesinin verilmesini (verici sistemin ağızındaki süzücü ve delikli paneller havanın akım hızını azaltmaktadır ve böylece çalkalanmayı ve çökelmiş olan kirleticilerin yeniden hava kütlesine karışımını önlemeyi amaçlamaktadır) sağlamaktadır. Böylece akım altında kalan personelin ve araç gerecin de kontaminasyonunu önlemektedir. Odanın karşı tarafında giriş ağızının tam karşısından aynı şekilde perfore paneller aracılığıyla hava dışarı alınmaktadır. Bu tek geçişli sistemdir, hava girişi duvardan veya tavandan olabilir. Hava girerken ultra yüksek verimlilikteki filtrelerden süzülme ve karşı taraftan (karşı duvar veya duvardan) geri alınmaktadır. Daha sonra söz konusu hava üniform bir şekilde hareket ederek odadan çıkmakta son süzülme işleminden sonra gereğinde aynı amaçla odaya verilebilmektedir. Verilecek hava odanın büyüklüğü, biçimi ve tavanın yüksekliğine göre ayarlanmaktadır

⁵⁴ Gerekli konforu sağlaması için sıcaklık 20-22 °C (geniş sınırlarda alınırsa 18- 24 °C) arasında, nem oranı % 30–50 arasında tutulmalıdır, ısı ve nem ekibin isteği ve ameliyatın özeliğine göre içeriden ayarlanabilir olmalıdır.

GÜRÜLTÜ (35 dbA)			
⁵⁵ Koridor döşemesinde az ses çıkaran yumuşak malzemeler kullanılmış mı?			
Ses çıkarmayan ayakkabılar giyiliyor mu?			
⁵⁶ Gün içindeki gürültü seviyesi 35dBA olarak ölçülüyor mu?			
C.BİYOLOJİK			
⁵⁷ ATIK			
Ameliyathanenin enfeksiyonlara karşı korunması amacıyla Enfeksiyon Koruma Yönergesi hazırlanmış mı?			
Atıklar, Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliğine uygun olarak biriktiriliyor mu?			
Atıklar, Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliğine uygun olarak toplanıyor mu?			
Ünite içi atık yönetim planı var mı?			
Tıbbi, tehlikeli ve evsel nitelikli atıklar ile ambalaj atıkları birbirleri ile karışmadan kaynağında ayrı olarak toplanıyor mu?			
Hastanede keskin cisimlerin ve enjektör uçlarının atıldığı ve üzerinde “Uluslararası Biyotehlike” amblemi ile “Dikkat! Kesici Ve Delici Tıbbi Atık” uyarısı bulunan kesici-delici atık kabı var mı?			
Hastanede tıbbi atık bulunduran kırmızı torbaların üzerinde “Uluslararası Biyotehlike” amblemi ile “Dikkat Tıbbi Atık” uyarısı var mıdır?			
Hastanede evsel nitelikli atıkların biriktirildiği siyah torbalar var mıdır?			
Hastanede ambalaj atıklarının biriktirildiği mavi torbalar var mıdır?			
Kırmızı çöp torbaları normal servislerde ve polikliniklerde tedavi odalarında, Yoğun Bakım Ünitelerinde, Ameliyathane ve Hemodiyaliz Ünitesinde ofis alanları dışında tüm alanlarda bulunduruluyor mu?			
Hasta bakım hizmeti verilen tüm alanlarda kesici-delici alet kutusu var mı?			
D. DİĞER			
Acil durumlarda hemşirenin kolayca			

⁵⁵ Çok gidiş geliş olan koridorların döşemeleri az ses çıkaran yumuşak malzeme ile kaplanmalıdır. Duvar ve döşemeler kalın veya sun-i malzemelerle izole edilmelidir.

⁵⁶ Hastanelerde gün içindeki gürültü seviyesi 35 dBA olarak ölçülmelidir

⁵⁷ Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği, 22 Temmuz 2005 tarih ve 25883 sayılı Resmi Gazete’de yayımlandı

yardıma ulaşabileceği bir sistem var mı?			
Narkotik ilaçların kilitli olduğu yerin anahtarları iyi saklanmış mı?			
Yetkili kişiler kullanmak istediklerinde anahtarlara kolay ulaşabiliyorlar mı?			
⁵⁸ Kapılar hijyenik bir şekilde hareketi kolaylaştıracak tarzda mı yapılmış?			
59 Kapılar ameliyathane iç malzemesi ile aynı özellikte malzemeden mi yapılmış?			
59 Kapılar yangına dayanıklı mı?			
Kapıların üzerinde gözetleme camları var mı?			
59 Kapıların genişliği 1.5m mi?			

⁵⁸ Ameliyathane kapıları yaklaşıldığında kendiliğinden iki yana açılan, sürmeli, ayak ve diz darbesi ile açılabilen ancak manuel olarak da çalışabilecek yapıda olabilir. Kapılar ameliyathane iç malzemesi ile aynı malzemeden olmalıdır. Kapılar 2 saat yangına dayanıklı olmalıdırlar. Kapıların üzerinde gözetleme camı konulabilir. Kapıların boyutlarının emniyetli geçiş için 1.5 m'den dar olmaması gereklidir. Ayrıca ve elden ele bulaşma ile oluşacak çapraz enfeksiyonu önlenmesi bakımından dezenfektanlara dayanıklı şekilde üretilenlerinin tercih edilmesi gereklidir

İŞ ÇEVRESİ RİSK DEĞERLENDİRME FORMU			
5.YOĞUN BAKIM			
RİSK KATEGORİSİ			
A.FİZİKSEL	1. izlem	2. izlem	3.izlem
ELEKTİRİK			
⁵⁹ Elektrik tesisatı uygun sigortalarla korunuyor mu?			
⁶⁰ Kesintisiz güç kaynağı var mı?			
⁶¹ Acil aydınlatma üniteleri ve akülü yönlendirme ışıkları mevcut mu?			
⁶² Kaçak akım koruma ünitesi var mı?			
YANGIN			
⁶³ Yangını başlangıcında haber veren cihazlar var mı?			
Yangın ikaz ve acil çıkışı gösteren yönlendirme levhaları var mı?			
Yangın acil çıkışı her zaman açık mı?			
Yangın acil çıkışına doğru giden yollarda geçişi engelleyici malzemeler var mı?			
Acil çıkış kapıları menteşeli ve dışarı doğru mu açılıyor?			
Acil çıkış kapıları kolayca görülebilecek şekilde işaretlenmiş mi?			
Acil durum ekibi var mı?			
Yangını su ile söndürmek için hortumlu söndürme tesisatı var mı?			
Yangın söndürme tüpü var mı?			
Yangın söndürme tüplerinin kontrolü yaptırılıyor mu? (6 aylık sürelerle)			

⁵⁹**Uygun sigorta:** Çekilen akıma uygun olarak hesaplanmış yeterli sayıda otomatik sigorta kullanarak yapılan korumadır

⁶⁰**Yedek elektrik kaynağı:** Elektrik kesildiği zamanlarda kullanılan elektriksel aletlerde kesintiye yol açmadan çalışmaya devam etme imkânı sağlayan kesintisiz güç kaynağı (ups), uzun süreli kesintilerde elektrik ihtiyacını karşılayan jeneratör sisteminden oluşur.

⁶¹**Acil aydınlatma ünitesi:** Acil durumlarda ya da elektrik kesildiğinde güvenli bir şekilde binayı terk edebilmek için kendinden akülü ve bağımsız çalışan aydınlatma sistemleridir. Bunlar sadece yönlendirici ve çıkış, yangın merdiveni gibi noktalara yönlendiren ışıklı tabelalar olabileceği gibi, gidilecek yolun da görülebilmesini sağlayacak yine kendinden akülü aydınlatma sistemleri olabilir. Bu cihazların en önemli özelliği elektrik kesilmelerine duyarlı olarak çalışmalarıdır.

⁶²**Kaçak akım koruma sistemi:** İnsanların hayatını korumak ve yaşanan ortamın yangın riskini ortadan kaldırmak amacıyla girişlerdeki otomatik sigortaların yanında kullanılan ve sistemi gelen akım ile dönen akımı karşılaştırmak olan cihazlardır. Eğer iki akım arasında fark varsa bunun anlamı kullanım alanında bir akım kaçağı oluşmuş demektir. 30 mA ve üzeri farklar insan hayatı için risk oluşturur.

⁶³ Yangını başlangıcında haber veren cihazlar: a. Yangın dedektörleri b. Yangın kontrol panelleri (yangın dedektörleri ve yangın ihbar butonlarından gelen sinyallerle elektronik sirenleri ve flaşör lambaları harekete geçirecek ve havalandırma sistemleri, yangın kapıları vb. kontrol teçhizatına ikaz verir. Panel sistemde oluşabilecek yangın ve arıza durumlarını uzak bir gözlem istasyonuna bildirebilir) c. Sesli ve ışıklı alarm cihazları d. Sprinkler(Otomatik sulu söndürme sistemi) : Yangını söndürmek ve itfaiye gelinceye kadar sınırlamak amacıyla kurulan ve su püskürtmesi yapan otomatik sistemlerdir e. Yangın alarm butonu

Yangın söndürme sistem ve elemanları ile yangın kaçış yönünü içeren haritalar asılmış mı?			
Ünitede kolayca tutuşabilen yanıcı gazlar var mı? (oksijen tüpleri vb.)			
ZEMİN, TAVAN ve DUVAR			
Zemin kaymayı önleyen bir madden mi yapılmış?			
Zemin yürümesi ve koşması rahat bir malzemeden mi yapılmış?			
Zemin kirli mi?			
Zemin ıslak mı?			
Zemin dezenfeksiyon ve temizlemeye uygun antibakteriyel malzemelerden yapılmış mı?			
⁶⁴ Zemin antistatik, elektrik ileten bir zemin mi?			
Duvarlar kolay temizlenebilir bir malzemeden mi yapılmış			
Tavan kolay temizlenebilir bir malzemeden yapılmış mı?			
AYDINLANMA			
⁶⁵ Pencelerin yerden yüksekliği 1,5cm mi?			
⁶⁶ Kullanılan aydınlatma doğal aydınlatma mı?			
Gün ışığı girdiği halde ek bir aydınlatmaya ihtiyaç duyuluyor mu?			
⁶⁷ Yapay aydınlatma da floresan lamba kullanılıyor mu?			
Yapay aydınlatma gözü yoracak kadar fazla mı?			
Çalışmayan lambalar var mı?			
HAVALANDIRMA			
Havalandırma için kullanılan hepa filtreli hijyenik klima sistemi veya eşdeğer bir sistemin kontrolü düzenli olarak yapılıyor mu?			
Havalandırmada kullanılan araçların temizliği yapılıyor mu?(6 ayda bir)			
Kullanılan havalandırma sistemine ait partikül ölçümleri yapılıyor mu?			
SICAKLIK(20-24 °C)			

⁶⁴ Statik elektriklenme nedeniyle patlayıcı olabilen narkoz gazlarının olası herhangi bir kazaya sebep olmaması için zemin ve duvarlara topraklama tesisatı yapılabilir

⁶⁵ Yoğun bakım ünitelerindeki pencerelerin yerden 1, 5 metreden daha yüksekte olmaması önerilmektedir.

⁶⁶ Hastane binasında olması istenen herhangi başka bir özellik yoksa binada doğal ışığın kullanılması göz için en uygun olanıdır. Doğal ışık, duvar, tavan ve zemini en etkili gösteren ışıktır. Yapay aydınlatma ortamı tanınmamızı ve ortama oryante olmamızı sağlar ancak, bir ışıltı oluşturmaz ve doğal ışığın verdiği mutluluğu hissettirmez

⁶⁷ Gün ışığına en yakın ışık floresan lambalarla sağlanmaktadır

NEM (%30-60)			
GÜRÜLTÜ			
⁶⁸ Koridor döşemesinde az ses çıkaran yumuşak malzemeler kullanılmış mı?			
Ses çıkarmayan ayakkabılar giyiliyor mu?			
⁶⁹ Kapılar ses geçirmez özellikte mi?			
Telefonun sesi rahatsız etmeyecek seviyede ayarlanıyor mu?			
⁷⁰ Gün içindeki gürültü seviyesi 35dBA olarak ölçülüyor mu?			
C.BİYOLOJİK			
⁷¹ATIK			
Yoğun bakımın enfeksiyonlara karşı korunması amacıyla Enfeksiyon Koruma Yönergesi hazırlanmış mı?			
Evsel atıkların atılabileceği yeterince çöp kutusu var mı?			
Çöp kutuları doldukça boşaltılıyor mu?			
Atıklar, Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliğine uygun olarak biriktiriliyor mu?			
Atıklar, Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliğine uygun olarak toplanıyor mu?			
Ünite içi atık yönetim planı var mı?			
Tıbbi, tehlikeli ve evsel nitelikli atıklar ile ambalaj atıkları birbirleri ile karışmadan kaynağında ayrı olarak toplanıyor mu?			
Hastanede keskin cisimlerin ve enjektör uçlarının atıldığı ve üzerinde “Uluslararası Biyotehlike” amblemi ile “Dikkat! Kesici Ve Delici Tıbbi Atık” uyarısı bulunan kesici-delici atık kabı var mı?			
Hastanede tıbbi atık bulunduran kırmızı torbaların üzerinde “Uluslararası Biyotehlike” amblemi ile “Dikkat Tıbbi Atık” uyarısı var mıdır?			
Hastanede evsel nitelikli atıkların biriktirildiği siyah torbalar var mıdır?			
Hastanede ambalaj atıklarının biriktirildiği mavi torbalar var mıdır?			
Kırmızı çöp torbaları normal servislerde ve			

⁶⁸ Çok gidiş geliş olan koridorların döşemeleri az ses çıkaran yumuşak malzeme ile kaplanmalıdır. Duvar ve döşemeler kalın veya sun-i malzemelerle izole edilmelidir.

⁶⁹ Kapılar iç gürültüleri oldukça ileticidirler. Bu nedenle çift kontrplak arası rezonansa karşı talaşla doldurulurlar, anahtar deliklerine de özel lastikli kapaklar konur.

⁷⁰ Hastanelerde gün içindeki gürültü seviyesi 35 dBA olarak ölçülmelidir

⁷¹ Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği, 22 Temmuz 2005 tarih ve 25883 sayılı Resmi Gazete'de yayımlandı.

polikliniklerde tedavi odalarında, Yoğun Bakım Ünitelerinde, Ameliyathane ve Hemodiyaliz Ünitesinde ofis alanları dışında tüm alanlarda bulunduruluyor mu?			
Hasta bakım hizmeti verilen tüm alanlarda (hasta odası, muayene ve tedavi odaları, ameliyathane, hemodiyaliz, vb.) kesici-delici alet kutusu var mı?			
D. DİĞER			
Acil durumlarda hemşirenin kolayca yardıma ulaşabileceği bir sistem var mı?			
Narkotik ilaçların kilitli olduğu yerin anahtarları iyi saklanmış mı?			
Yetkili kişiler kullanmak istediklerinde anahtarlara kolay ulaşabiliyorlar mı?			
Hemşire istasyonu tüm hastaları görebilecek şekilde tasarlanmış mı?			
⁷² Malzeme deposunda malzemeler ayrı ayrı sınıflanmış mı?			

⁷² Her yoğun bakım ünitesi araç, gereç ve ilaçların saklandığı, yeterince havalandırılabilen, düzenli ve herşeyin yerinin belli olduğu bir depoya sahip olmalıdır. Depoda malzemeler ayrı ayrı sınıflandırılmalıdır. Son kullanım tarihi geçmiş veya özelliği bozulmuş malzeme kullanımının engellenmesi ve yeterli hava akımının sağlanması için az sayıda malzeme bulunmalıdır

İŞ ÇEVRESİ RİSK DEĞERLENDİRME FORMU			
6.ACİL SERVİS			
RİSK KATEGORİSİ			
A.FİZİKSEL	1. izlem	2. izlem	3.izlem
ELEKTİRİK			
⁷³ Elektrik tesisatı uygun sigortalarla korunuyor mu?			
⁷⁴ Kesintisiz güç kaynağı var mı?			
⁷⁵ Acil aydınlatma üniteleri ve akülü yönlendirme ışıkları mevcut mu?			
⁷⁶ Kaçak akım koruma ünitesi var mı?			
YANGIN			
⁷⁷ Yangını başlangıcında haber veren cihazlar var mı?			
Yangın ikaz ve acil çıkışı gösteren yönlendirme levhaları var mı?			
Yangın acil çıkışı her zaman açık mı?			
Yangın acil çıkışına doğru giden yollarda geçişi engelleyici malzemeler var mı?			
Acil çıkış kapıları menteşeli ve dışarı doğru mu açılıyor?			
Acil çıkış kapıları kolayca görülebilecek şekilde işaretlenmiş mi?			
Acil durum ekibi var mı?			
Yangını su ile söndürmek için hortumlu söndürme tesisatı var mı?			
Yangın söndürme tüpü var mı?			
Yangın söndürme tüplerinin kontrolü yaptırılıyor mu? (6aylık sürelerle)			

⁷³**Uygun sigorta:** Çekilen akıma uygun olarak hesaplanmış yeterli sayıda otomatik sigorta kullanarak yapılan korumadır

⁷⁴**Yedek elektrik kaynağı:** Elektrik kesildiği zamanlarda kullanılan elektriksel aletlerde kesintiye yol açmadan çalışmaya devam etme imkânı sağlayan kesintisiz güç kaynağı (ups), uzun süreli kesintilerde elektrik ihtiyacını karşılayan jeneratör sisteminden oluşur.

⁷⁵**Acil aydınlatma ünitesi:** Acil durumlarda ya da elektrik kesildiğinde güvenli bir şekilde binayı terk edebilmek için kendinden akülü ve bağımsız çalışan aydınlatma sistemleridir. Bunlar sadece yönlendirici ve çıkış, yangın merdiveni gibi noktalara yönlendiren ışıklı tabelalar olabileceği gibi, gidilecek yolun da görülebilmesini sağlayacak yine kendinden akülü aydınlatma sistemleri olabilir. Bu cihazların en önemli özelliği elektrik kesilmelerine duyarlı olarak çalışmalarıdır.

⁷⁶**Kaçak akım koruma sistemi:** İnsanların hayatını korumak ve yaşanan ortamın yangın riskini ortadan kaldırmak amacıyla girişlerdeki otomatik sigortaların yanında kullanılan ve sistemi gelen akım ile dönen akımı karşılaştırmak olan cihazlardır. Eğer iki akım arasında fark varsa bunun anlamı kullanım alanında bir akım kaçağı oluşmuş demektir. 30 mA ve üzeri farklar insan hayatı için risk oluşturur.

⁷⁷ Yangını başlangıcında haber veren cihazlar: a. Yangın dedektörleri b. Yangın kontrol panelleri (yangın dedektörleri ve yangın ihbar butonlarından gelen sinyallerle elektronik sirenleri ve flaşör lambaları harekete geçirecek ve havalandırma sistemleri, yangın kapıları vb. kontrol teçhizatına ikaz verir. Panel sistemde oluşabilecek yangın ve arıza durumlarını uzak bir gözlem istasyonuna bildirebilir) c. Sesli ve ışıklı alarm cihazları d. Sprinkler(Otomatik sulu söndürme sistemi) : Yangını söndürmek ve itfaiye gelinceye kadar sınırlamak amacıyla kurulan ve su püskürtmesi yapan otomatik sistemlerdir e. Yangın alarm butonu

Yangın söndürme sistem ve elemanları ile yangın kaçış yönünü içeren haritalar asılmış mı?			
ZEMİN, TAVAN ve DUVAR			
Zemin kaymayı önleyen bir madden mi yapılmış? (Vinileks, marley)			
Zemin yürümesi ve koşması rahat bir malzemeden mi yapılmış?			
Zemin kirli mi?			
Zemin ıslak mı?			
Zemin dezenfeksiyon ve temizlemeye uygun antibakteriyel malzemelerden yapılmış mı?			
⁷⁸ Zemin antistatik, elektrik ileten bir zemin mi?			
Duvar ve tavan antibakteriyel ve kolay temizlenebilir bir malzemeden yapılmış mı?			
AYDINLANMA			
⁷⁹ Kullanılan aydınlatma doğal aydınlatma mı?			
Gün ışığı girdiği halde ek bir aydınlatmaya ihtiyaç duyuluyor mu?			
⁸⁰ Yapay aydınlatma da flüoresan lamba kullanılıyor mu?			
Yapay aydınlatma gözü yoracak kadar fazla mı?			
Çalışmayan lambalar var mı?			
HAVALANDIRMA			
Havalandırma doğal kaynaklarla yapılıyor mu?			
Havalandırma mekanik kaynaklarla yapılıyor mu?			
Havalandırmada kullanılan araçların temizliği yapılıyor mu?(klima temizliği 6 ayda bir)			
Ortam temiz kokuyor mu?			
Tozlu ortam var mı?			
Hemşire istasyonunun üzerindeki havalandırma sürekli çalışıyor ve üflediği soğuk hava hemşirelerde boyun, omuz ağrılarına neden oluyor)			
SICAKLIK(20-24 °C)			

⁷⁸ Statik elektriklelenme nedeniyle patlayıcı olabilen narkoz gazlarının olası herhangi bir kazaya sebep olmaması için zemin ve duvarlara topraklama tesisatı yapılabilir

⁷⁹ Hastane binasında olması istenen herhangi başka bir özellik yoksa binada doğal ışığın kullanılması göz için en uygun olanıdır. Doğal ışık, duvar, tavan ve zemini en etkili gösteren ışıktır. Yapay aydınlatma ortamı tanımamızı ve ortama oryante olmamızı sağlar ancak, ancak bir ısıltı oluşturmaz ve doğal ışığın verdiği mutluluğu hissettirmez

⁸⁰ Gün ışığına en yakın ışık flüoresan lambalarla sağlanmaktadır

NEM (%30-60)			
GÜRÜLTÜ			
⁸¹ Koridor döşemesinde az ses çıkaran yumuşak malzemeler kullanılmış mı?			
⁸² Gün içindeki gürültü seviyesi 35dBA olarak ölçülüyor mu?			
C.BİYOLOJİK			
⁸³ATIK			
Evsel atıkların atılabileceği yeterince çöp kutusu var mı?			
Çöp kutuları doldukça boşaltılıyor mu?			
Atıklar, Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliğine uygun olarak biriktiriliyor mu?			
Atıklar, Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliğine uygun olarak toplanıyor mu?			
Ünite içi atık yönetim planı var mı?			
Tıbbi, tehlikeli ve evsel nitelikli atıklar ile ambalaj atıkları birbirleri ile karışmadan kaynağında ayrı olarak toplanıyor mu?			
Hastanede keskin cisimlerin ve enjektör uçlarının atıldığı ve üzerinde “Uluslararası Biyotehlike” amblemi ile “Dikkat! Kesici Ve Delici Tıbbi Atık” uyarısı bulunan kesici-delici atık kabı var mı?			
Hastanede tıbbi atık bulunduran kırmızı torbaların üzerinde “Uluslararası Biyotehlike” amblemi ile “Dikkat Tıbbi Atık” uyarısı var mıdır?			
Hastanede evsel nitelikli atıkların biriktirildiği siyah torbalar var mıdır?			
Hastanede ambalaj atıklarının biriktirildiği mavi torbalar var mıdır?			
Kırmızı çöp torbaları normal servislerde ve polikliniklerde tedavi odalarında, Yoğun Bakım Ünitelerinde, Ameliyathane ve Hemodiyaliz Ünitesinde ofis alanları dışında tüm alanlarda bulunduruluyor mu?			
Hasta bakım hizmeti verilen tüm alanlarda kesici-delici alet kutusu var mı?			
D. DİĞER			
Eğitilmiş güvenlik elemanı var mı?			
Olası herhangi bir şiddet olayında çalışanlar için			

⁸¹ Çok gidiş geliş olan koridorların döşemeleri az ses çıkaran yumuşak malzeme ile kaplanmalıdır. Duvar ve döşemeler kalın veya sun-i malzemelerle izole edilmelidir.

⁸² Hastanelerde gün içindeki gürültü seviyesi 35 dBA olarak ölçülmelidir

⁸³ Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği, 22 Temmuz 2005 tarih ve 25883 sayılı Resmi Gazete’de yayımlandı.

acil eylem planı geliştirilmiş mi?			
Acil durumlarda hemşirenin kolayca yardıma ulaşabileceği bir sistem var mı?			
Yüksek riskli alanların gözlenebileceği kapalı sistem televizyon monitörleri var mı?			
Narkotik ilaçların kilitli olduğu yerin anahtarları iyi saklanmış mı?			
Yetkili kişiler kullanmak istediklerinde anahtarlara kolay ulaşabiliyorlar mı?			
Tekerlekli sandalye ve sedye bekletilme alanları servis trafiğini aksatmayacak şekilde düzenlenmiş mi?			
Hastane, muhtemel toplumsal acil durumlara, salgınlara ve doğal veya diğer afetlere karşı program oluşturmuş mu?			

İŞ ÇEVRESİ RİSK DEĞERLENDİRME FORMU			
7.POLİKLİNİK			
RİSK KATEGORİSİ			
A.FİZİKSEL	1. izlem	2. izlem	3.izlem
ELEKTİRİK			
⁸⁴ Elektrik tesisatı uygun sigortalarla korunuyor mu?			
⁸⁵ Kesintisiz güç kaynağı var mı?			
⁸⁶ Acil aydınlatma üniteleri ve akülü yönlendirme ışıkları mevcut mu?			
⁸⁷ Kaçak akım koruma ünitesi var mı?			
YANGIN			
⁸⁸ Yangını başlangıcında haber veren cihazlar var mı?			
Yangın ikaz ve acil çıkışı gösteren yönlendirme levhaları var mı?			
Yangın acil çıkışı her zaman açık mı?			
Yangın acil çıkışına doğru giden yollarda geçişi engelleyici malzemeler var mı?			
Acil çıkış kapıları menteşeli ve dışarı doğru mu açılıyor?			
Acil çıkış kapıları kolayca görülebilecek şekilde işaretlenmiş mi?			
Acil durum ekibi var mı?			
Yangını su ile söndürmek için hortumlu söndürme tesisatı var mı?			
Yangın tüpü var mı?			

⁸⁴**Uygun sigorta:** Çekilen akıma uygun olarak hesaplanmış yeterli sayıda otomatik sigorta kullanarak yapılan korumadır

⁸⁵**Yedek elektrik kaynağı:** Elektrik kesildiği zamanlarda kullanılan elektriksel aletlerde kesintiye yol açmadan çalışmaya devam etme imkanı sağlayan kesintisiz güç kaynağı (ups), uzun süreli kesintilerde elektrik ihtiyacını karşılayan jeneratör sisteminden oluşur. Örneğin; Ameliyathanelerde elektrik kesilmelerinde 10 sn'de devreye girebilen jeneratörler bulunmalıdır

⁸⁶**Acil aydınlatma ünitesi:** Acil durumlarda ya da elektrik kesildiğinde güvenli bir şekilde binayı terk edebilmek için kendinden akülü ve bağımsız çalışan aydınlatma sistemleridir. Bunlar sadece yönlendirici ve çıkış, yangın merdiveni gibi noktalara yönlendiren ışıklı tabelalar olabileceği gibi, gidilecek yolun da görülebilmesini sağlayacak yine kendinden akülü aydınlatma sistemleri olabilir. Bu cihazların en önemli özelliği elektrik kesilmelerine duyarlı olarak çalışmalarıdır.

⁸⁷**Kaçak akım koruma sistemi:** İnsanların hayatını korumak ve yaşanan ortamın yangın riskini ortadan kaldırmak amacıyla girişlerdeki otomatik sigortaların yanında kullanılan ve sistemi gelen akım ile dönen akımı karşılaştırmak olan cihazlardır. Eğer iki akım arasında fark varsa bunun anlamı kullanım alanında bir akım kaçağı oluşmuş demektir. 30 mA ve üzeri farklar insan hayatı için risk oluşturur.

⁸⁸ Yangını başlangıcında haber veren cihazlar: a. Yangın dedektörleri b. Yangın kontrol panelleri (yangın dedektörleri ve yangın ihbar butonlarından gelen sinyallerle elektronik sirenleri ve flaşör lambaları harekete geçirecek ve havalandırma sistemleri, yangın kapıları vb. kontrol teçhizatına ikaz verir. Panel sistemde oluşabilecek yangın ve arıza durumlarını uzak bir gözlem istasyonuna bildirebilir) c. Sesli ve ışıklı alarm cihazları d. Sprinkler(Otomatik sulu söndürme sistemi) : Yangını söndürmek ve itfaiye gelinceye kadar sınırlamak amacıyla kurulan ve su püskürtmesi yapan otomatik sistemlerdir e. Yangın alarm butonu

Yangın söndürme cihazlarının kontrolü yaptırılıyor mu? (6 aylık sürelerle)			
Yangın söndürme sistem ve elemanları ile yangın kaçış yönünü içeren haritalar asılmış mı?			
ZEMİN, TAVAN ve DUVAR			
Zemin kaymayı önleyen bir madden mi yapılmış? (Vinileks, marley)			
Zemin yürümesi ve koşması rahat bir malzemeden mi yapılmış?			
Zemin kirli mi?			
Zemin ıslak mı?			
Zemin dezenfeksiyon ve temizlemeye uygun antibakteriyel malzemelerden yapılmış mı?			
⁸⁹ Zeminle duvarın birleştiği köşelerde yuvarlak özel parçalar kullanılmış mı?			
Duvarlar kolay temizlenebilir bir malzemeden mi yapılmış?			
AYDINLANMA			
⁹⁰ Kullanılan aydınlatma doğal aydınlatma mı?			
Gün ışığı girdiği halde ek bir aydınlatmaya ihtiyaç duyuluyor mu?			
⁹¹ Yapay aydınlatma da flüoresan lamba kullanılıyor mu?			
Yapay aydınlatma gözü yoracak kadar fazla mı?			
Çalışmayan lambalar var mı?			
HAVALANDIRMA			
Yeterli havalandırmayı sağlayacak şekilde pencere sistemi var mı?			
SICAKLIK			
<i>Isı 20-24 °C arasında mı?</i>			
NEM (%30-60)			
GÜRÜLTÜ			
⁹² Koridor döşemesinde az ses çıkaran yumuşak malzemeler kullanılmış mı?			
⁹³ Gün içindeki gürültü seviyesi 35dBA olarak ölçülüyor mu?			

⁸⁹ Duvarla döşeme arasındaki köşeler kolay temizlenebilmesi için yuvarlak yapılmış olmalıdır.

⁹⁰ Güneş ışığının doğrudan odaya girerek parlak eşyalar ve parlak zemin üzerinden yansımaları hasta ve çalışanları rahatsız etmektedir. Özellikle sabit pozisyonunda kalması gereken hastalar ve onlara bakım vermesi gereken sağlık çalışanının bu parlak ışıktan uzaklaşması da mümkün olmamaktadır. Güneş ışığının doğrudan gelmesini önleyecek düzenekler olmalıdır.

⁹¹ Gün ışığına en yakın ışık fluoresan lambalarla sağlanmaktadır

⁹² Çok gidiş geliş olan koridorların döşemeleri az ses çıkaran yumuşak malzeme ile kaplanmalıdır.

⁹³ Hastanelerde gün içindeki gürültü seviyesi 35 dBA olarak ölçülmelidir

C.BİYOLOJİK			
⁹⁴ ATIK			
Evsel atıkların atılabileceği yeterince çöp kutusu var mı?			
Atıklar, Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliğine uygun olarak biriktiriliyor mu?			
Atıklar, Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliğine uygun olarak toplanıyor mu?			
Ünite içi atık yönetim planı var mı?			
Tıbbi, tehlikeli ve evsel nitelikli atıklar ile ambalaj atıkları birbirleri ile karışmadan kaynağında ayrı olarak toplanıyor mu?			
*Hastanede keskin cisimlerin ve enjektör uçlarının atıldığı ve üzerinde “Uluslararası Biyotehlike” amblemi ile “DİKKAT! KESİCİ ve DELİCİ TIBBİ ATIK” uyarısı bulunan kesici-delici atık kabı var mı?			
Hastanede tıbbi atık bulunduran kırmızı torbaların üzerinde “Uluslararası Biyotehlike” amblemi ile “DİKKAT TIBBİ ATIK” uyarısı var mıdır?			
Hastanede evsel nitelikli atıkların biriktirildiği siyah torbalar var mıdır?			
Hastanede ambalaj ve cam atıklarının biriktirildiği mavi torbalar var mıdır?			
Kırmızı çöp torbaları ofis alanları dışında tüm alanlarda bulunduruluyor mu?			
Hasta bakım hizmeti verilen tüm alanlarda kesici-delici alet kutusu var mı?			
D. DİĞER			
Eğitimli güvenlik elemanı var mı?			
Olası herhangi bir şiddet olayında çalışanlar için acil eylem planı geliştirilmiş mi?			
Acil durumlarda hemşirenin kolayca yardıma ulaşabileceği bir sistem var mı?			
Yüksek riskli alanların gözlenebileceği kapalı sistem televizyon monitörleri var mı?			

⁹⁴ Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği, 22 Temmuz 2005 tarih ve 25883 sayılı Resmi Gazete'de yayımlandı.

İŞ ÇEVRESİ RİSK DEĞERLENDİRME FORMU			
8.KEMOTERAPİ HAZIRLAMA ODASI			
RİSK KATEGORİSİ			
A.FİZİKSEL	1. izlem	2. izlem	3.izlem
AYDINLATMA			
⁹⁵ Kemoterapi hazırlama odasının penceresi var mı?			
Kemoterapi hazırlama odası aydınlık mı?			
HAVALANDIRMA			
⁹⁶ Odanın dışarıya açık havalandırması var mı?			
⁹⁷ Kemoterapi ilaçlarını hazırlamak için kullanılan bir biyolojik güvenlik kabini var mı?(Sınıf II Tip B ya da Sınıf III Biyolojik Güvenlik Kabinleri tercih edilmelidir)			
⁹⁸ Her 6 ayda bir kabinlerin bakımı yapılıyor mu?			
⁹⁹ Biyolojik güvenlik kabini 7 gün 24 saat sürekli çalışıyor mu?			
¹⁰⁰ATIK			
Bulunulan ortamla temasın en aza indirildiği, kapalı sistem atık kutuları var mı?			
Hazırlama ortamında sızdırmaya dayanıklı, nem geçirmez, normal çalışma sırasında yırtılma ve patlamayı önleyecek kadar dirençli, üzerinde “Uluslararası Klinik Atıklar” amblemini taşıyan, atığın özelliğine göre değişik renkli, güvenli kapatılabilir, plastik, 50 lt hacminde biriktirme kapları var mı?			
Antineoplastik atıkların bulunduğu çöp torbaları, tıbbi atık torbalarından farklı bir uyarı işareti ile etiketleniyor mu?			

⁹⁵ Sitotoksik ilaçlar Biyolojik Güvenlik Kabinin olduğu, penceresi olan, aydınlık, başka bir amaçla kullanılmayan ayrı bir odada hazırlanmalıdır.

⁹⁶ Hazırlama ortamı dışarıya açık, havalandırması olan bir yer olmalıdır.

⁹⁷ Sitotoksik ilaçlar, büyük miktarlarda sitotoksik ilaç tedavisi uygulayan ünite ve hastanelerde, merkezi sitotoksik ilaç hazırlama birimlerinde dikey hava akımlı kabinlerde hazırlanmalıdır.

⁹⁸ Kabinlerin bakım sözleşmeleri, kabinin yeri değiştiğinde, teknik sorun çıktığında ve her 6 ayda bir, teknik bakımı yapılacak şekilde düzenlenmelidir.

⁹⁹ Kabinler 24 saat çalışır durumda olmalıdır.

¹⁰⁰ T.C Sağlık Bakanlığı Tedavi Hizmetleri Genel Müdürlüğü Antineoplastik (Sitotoksik) İlaçlarla Güvenli Çalışma Rehberi, Ankara 2004

Kabin içinde kullanılan iğnelerin atılabilmesi için “Kemoterapi Atık Kutusu” bulunduruluyor mu?			
¹⁰¹ DİĞER			
Diğer sağlık personelinin ortamlarla temasını en aza indirmek ve ilaç hazırlayan personelin dikkatinin dağılmasını önlemek için dış ortamlarla temasın az olacağı biçimde düzenlenmiş mi? Örneğin diafon sistemi kurulabilir.			
Hazırlama ortamı depo ya da başka amaçlarla kullanılıyor mu?			
Hazırlama ortamında ilaç dökülmesi ya da kazalar gibi acil durumlarda yapılması gereken işlemlerle ilgili uyarıcı bilgiler çalışanların görebileceği bir yere asılmış mı?			
Kemoterapi hazırlama sırasında göze veya cilde ilacın teması olduğunda ne yapılacağına ilişkin uyarı yazısı var mı?			
Kemoterapi hazırlama odasında lavabo var mı?			
Kemoterapi hazırlama odasında göz yıkamak için NaCl solüsyonu var mı?			
Gözlük, eldiven, maske ve önlük koruyucularının 4’ünde var mı?			
Dökülme seti var mı?			
Tek kullanımlık örtü, sıvı emici özelliği olan ancak alt tarafa sıvıyı geçirmeyen özellikte mi?(12x12 cm)			
Hazırlama işleminin çabuk olabilmesi için kalın iğneler var mı? (18 No’lu)			
Büyük boy enjektörler var mı? (20 ve 50 cc)			

¹⁰¹ T.C Sağlık Bakanlığı Tedavi Hizmetleri Genel Müdürlüğü Antineoplastik (Sitotoksik) İlaçlarla Güvenli Çalışma Rehberi, Ankara 2004

EK 5 Kaza ve Yaralanma Bildirim Formu



İŞ KAZASI BİLDİRİM FORMU

KAZA GEÇİREN PERSONELE AİT BİLGİLER

ADI	GÖREV ÜNVANI
SOYADI	BÖLÜMÜ
BK SİCİL NO. BHA ☐ BHK ☐	SSK SİCİL NO.

KAZAYA AİT BİLGİLER

OLAY :	OLAY TARİHİ :	OLAY SAATİ :
--------	---------------	--------------

KAZANIN YERİ, OLUŞUMU VE NEDENİ HAKKINDA DETAY BİLGİLERİ VERİNİZ:

--

TANIKLARA AİT BİLGİLER

ADI SOYADI	GÖREV ÜNVANI	TELEFONU	İMZASI

KAZA SONRASI YAPILAN İŞLEMLER

HABER ALMA TARİH/SAATİ

İMZA

BİRİM YÖNETİCİSİ		
ACİL SERVİS		
İŞYERİ HEKİMİ/GECE MÜDÜRÜ		
ENFEKSİYON KONTROL SOR. HEM.		
İNSAN KAYNAKLARI MÜDÜRLÜĞÜ		

ENFEKSİYON KONTROL KOMİTESİ İÇİN YAPILAN İŞLEMLER

--

ENF. KONT. SOR. HEM:

İLK MÜDAHALE İÇİN ACİL SERVİS'TE YAPILAN İŞLEMLER

--

GÖREVLİ DOKTOR

İMZA

İNSAN KAYNAKLARI MÜDÜRLÜĞÜ	İMZA	İŞYERİ HEKİMİ	İMZA
ADI SOYADI		ADI SOYADI	

İŞ KAZASI SONUCU YAPILACAK İŞLEMLERDE VE BU FORMUN DOLDURULMASINDA BK-SİM-İKY-P-001'E GÖRE HAREKET EDİNİZ.

Y 0098

EK 6 Periyodik İzlem ve İşe Giriş Muayenesi Formu**PERİYODİK İZLEM VE İŞE GİRİŞ MUAYENESİ FORMU**

Adı Soyadı:	Tarih:	Saat:																														
Cinsiyeti:																																
Görevi:	Çalıştığı Bölüm:	Sicil No:																														
Mesleğe Başlama Yılı:	Bu Kurumda Çalışmaya Başlama Yılı:																															
Çalışma Biçimi: ☐ Vardiyalı ☐ Gündüzlü ☐ Diğer																																
İşyeri tel:																																
Ev Adresi:																																
Ev Tel:																																
Eğitim Durumu: ☐ Sağlık Meslek Lisesi ☐ Ön lisans ☐ Lisans ☐ Lisans üstü eğitim (Lütfen Belirtiniz ☐ Yüksek Lisans ☐ Doktora) ☐ Diğer (Lütfen Belirtiniz.....) Medeni Durumu: ☐ Evli ☐ Bekar Çocuk sayısı:.....																																
Çalışmaya başladığınız günden bu yana işe bağlı olarak aşağıdaki olumsuz durumlardan birini veya bir kaçını yaşadınız mı? Lütfen sizinle ilgili olduğunu düşündüğünüz durumları işaretleyiniz. <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td>☐ Diyabet</td> <td>☐ Hepatit B</td> <td>☐ Dermatit</td> </tr> <tr> <td>☐ Hipertansiyon</td> <td>☐ Diğer Hepatitler</td> <td>☐ Egzema</td> </tr> <tr> <td>☐ Astım</td> <td>☐ Alerji</td> <td>☐ Tüberküloz</td> </tr> <tr> <td>☐ Böbrek rahatsızlığı</td> <td>☐ Bel ve sırt ağrısı</td> <td>☐ Üriner sistem hastalıkları</td> </tr> <tr> <td>☐ Mental hastalıklar</td> <td>☐ Parazitik hastalıklar</td> <td>☐ Mide veya duodenum ülseri</td> </tr> <tr> <td>☐ Anemi</td> <td>☐ Göz hastalıkları</td> <td>☐ Görme bozukluğu</td> </tr> <tr> <td>☐ Grip</td> <td>☐ Yanık</td> <td>☐ Kayma / düşme</td> </tr> <tr> <td>☐ Herni</td> <td>☐ Şiddete maruz kalma</td> <td>☐ Üreme sağlığı ile ilgili sorunlar</td> </tr> <tr> <td>☐ Kronik Yorgunluk</td> <td>☐ Kızamık</td> <td>☐ Varis</td> </tr> <tr> <td colspan="3">☐ Diğer.....</td> </tr> </table>			☐ Diyabet	☐ Hepatit B	☐ Dermatit	☐ Hipertansiyon	☐ Diğer Hepatitler	☐ Egzema	☐ Astım	☐ Alerji	☐ Tüberküloz	☐ Böbrek rahatsızlığı	☐ Bel ve sırt ağrısı	☐ Üriner sistem hastalıkları	☐ Mental hastalıklar	☐ Parazitik hastalıklar	☐ Mide veya duodenum ülseri	☐ Anemi	☐ Göz hastalıkları	☐ Görme bozukluğu	☐ Grip	☐ Yanık	☐ Kayma / düşme	☐ Herni	☐ Şiddete maruz kalma	☐ Üreme sağlığı ile ilgili sorunlar	☐ Kronik Yorgunluk	☐ Kızamık	☐ Varis	☐ Diğer.....		
☐ Diyabet	☐ Hepatit B	☐ Dermatit																														
☐ Hipertansiyon	☐ Diğer Hepatitler	☐ Egzema																														
☐ Astım	☐ Alerji	☐ Tüberküloz																														
☐ Böbrek rahatsızlığı	☐ Bel ve sırt ağrısı	☐ Üriner sistem hastalıkları																														
☐ Mental hastalıklar	☐ Parazitik hastalıklar	☐ Mide veya duodenum ülseri																														
☐ Anemi	☐ Göz hastalıkları	☐ Görme bozukluğu																														
☐ Grip	☐ Yanık	☐ Kayma / düşme																														
☐ Herni	☐ Şiddete maruz kalma	☐ Üreme sağlığı ile ilgili sorunlar																														
☐ Kronik Yorgunluk	☐ Kızamık	☐ Varis																														
☐ Diğer.....																																
Bu güne kadar hastaneye yatmanızı gerektirecek herhangi bir sağlık sorununuz oldu mu? ☐ Evet. Lütfen açıklayınız. ☐ Hayır Bu güne kadar herhangi bir ameliyat geçirdiniz mi? ☐ Evet. Lütfen açıklayınız ☐ Hayır Şu anda herhangi bir hastalığınız var mı? ☐ Evet. Lütfen açıklayınız ☐ Hayır																																

Şu anda hastalığınıza bağlı olarak tedavi amacıyla kullandığınız bir ilaç var mı? ☐ Evet. Lütfen açıklayınız ☐ Hayır
Sigara içiyor musunuz? ☐ İçiyorum Lütfen belirtiniz (Kaç yıldır içiyorsunuz?..... Günde kaç tane içiyorsunuz?..... Bırakmayı düşünüyor musunuz?.....) ☐ İçmiyorum
Alkol kullanıyor musunuz? ☐ Alıyorum Lütfen belirtiniz (Kaç yıldır içiyorsunuz?..... Ne miktarda içiyorsunuz?..... Ne sıklıkta içiyorsunuz?..... Bırakmayı düşünüyor musunuz?.....) ☐ Almıyorum
Günde kaç saat uyuyorsunuz? Lütfen belirtiniz Bu süre sizin için yeterli mi? ☐ Yeterli ☐ Yeterli değil Nedenini lütfen belirtiniz (.....) Uyandıktan sonra kendinizi dinlenmiş hissediyor musunuz? ☐ Dinlenmiş hissediyorum ☐ Dinlenmiş hissetmiyorum Nedenini lütfen belirtiniz (.....)
Egzersiz yapıyor musunuz? ☐ Yapıyorum Lütfen belirtiniz (Hangi egzersiz:..... Haftada kaç kez:..... Kaç saat:.....) ☐ Yapmıyorum
Günde kaç öğün besleniyorsunuz? Bir günlük öğününüzde ana besin öğelerinin hepsinden alabiliyor musunuz? (Süt ve süt ürünleri, Et ve et ürünleri, Ekmek ve tahıllar, Sebze ve Meyveler, Kuru baklagiller, Tereyağı, margarin) Günlük yaşamınızda beslenmenize dikkat ettiğinizi düşünüyor musunuz? ☐ Dikkat ediyorum ☐ Dikkat etmiyorum (lütfen açıklayınız.....)

Yaşam Bulguları:

Kan basıncı: mm/Hg
 Vücut sıcaklığı: °C
 Nabız: dk
 Solunum: dk
 Boy/ Kilo: BMI: kg/ (m)²

Beden Kitle İndeksi değeri
 18.5 kg / m²'nin altında olanlar Zayıf
 18.5-24.9 kg / m² arasında olanlar Normal
 kilolu

25-29.9 kg / m² arasında olanlar Hafif Şişman
 30-39.9 kg / m² arasında olanlar Obez (1. Derece şişman)
 40 kg / m²'nin üzerinde olanlar İleri derecede obez

Fizik Muayene:**Baş:**

☐ Sorun Var (Açıklayınız)

☐ Sorun Yok

1. Kafa yaralanmaları (Açık yara) 2. Skar 3. Saç dökülmesi 4. Kellik 5. Baş derisinde şişlik
 6. Saç diplerinde kepeklenme 7. Saçların kalınlığı 8. Yüzde kıllanma 9. Yüzde renk değişikliği
 10. Göz kapaklarında ödem 11. Diğer...

Gözler:

☐ Sorun Var (Açıklayınız)

☐ Sorun Yok

1. Uzağı görememe 2. Yakını görememe 3. Kızarıklık 4. Aşırı göz yaşı 5. Çapaklanma
 6. Gözkapığında şişlik/ödem 7. Diğer...

Ağız ve boğaz:

☐ Sorun Var (Açıklayınız)

☐ Sorun Yok

1. Dudaklarda lezyon 2. Yanak mukozasında beyaz yama şeklinde lekeler (lökoplaki)
 3. Çürük diş 4. Dolgulu diş 5. Kayıp diş 6. Protez diş 7. Diş eti kanaması
 8. Ağızda /dilde yara (aft) 9. Kuru ağız 10. Geniz akıntısı 11. Lenf bezlerinde şişme
 12. Kötü ağız kokusu 13. Diğer...

Burun ve sinüsler:

☐ Sorun Var (Açıklayınız)

☐ Sorun Yok

1. Akıntı 2. Kanama 3. Tıkanıklık 4. Nazal septumda deviasyon 5. Sinüslerde hassasiyet
 6. Diğer...

Kulaklar:

☐ Sorun Var (Açıklayınız)

☐ Sorun Yok

1. Akıntı 2. Ağrı 3. İşitme azlığı 4. Çınlama 5. Sesleri uğultulu işitme 6. İşitme cihazı kullanma
 7. Baş dönmesi 8. Kulak kepçelerinin simetrisi 9. Diğer

Kardiyovasküler sistem:

☐ Sorun Var (Açıklayınız)

☐ Sorun Yok

1. Ritim bozukluğu 2. Zayıf nabız (Nabızın yüzeysel zayıf ve küçük hissedilmesi)
 3. Büyük ve sıçrayıcı nabız (Nabızın güçlü ve sıçrayıcı tarzda hissedilmesi)
 4. Prekordiumda pulsasyon 5. Yüksek tansiyon (130-139 /85-89 mm/Hg)
 6. Düşük tansiyon (90/60 mm/Hg ↓) 7. Ödem 8. Varis 9. Ekstremitelerde siyanoz
 10. Ekstremitelerde solukluk 11. Ekstremitelerde soğukluk 12. Diğer...

Solunum Sistemi:☐ Sorun Var (Açıklayınız)☐ Sorun Yok

1. Öksürük 2. Balgam (renk ve miktarı...) 3. Solunum sıkıntısı 4. Hırıltılı solunum
5. Retraksiyon 6. Siyanoz 7. Diğer...

Meme:☐ Sorun Var (Açıklayınız)☐ Sorun Yok

1. Şişlik 2. Hassasiyet 3. Ağrı 4. Kızarıklık 5. Meme başında çekilme
6. Meme ucunda pürülan akıntı 7. Kitle 8. Diğer..

Karın:☐ Sorun Var (Açıklayınız)☐ Sorun Yok

1. Bağırsak hareketlerinin azlığı 2. Artmış karın gurultusu 3. Ele gelen kitle
4. Karında gaz oluşumu 5. Abdominal ağrı ve hassasiyet 6. Herni
7. Karın derisinde gerginlik ve parlaklık 8. Karında asit 9. Diğer...

Ürogenital Sistem:☐ Sorun Var (Açıklayınız)☐ Sorun Yok

1. İdrar yaparken yanma 2. İdrar yaparken ağrı 3. Hematüri 4. İdrar tutamama
5. Anormal vajinal akıntı 6. Glans peniste ağrı ve akıntı 7. Testis ağrısı 8. Testis kitleleri
9. Femoral Herni 10. Diğer...

Kas-İskelet Sistemi:☐ Sorun Var (Açıklayınız)☐ Sorun Yok

1. Kas ve eklem ağrıları 2. Eklemlerde şişlik 3. Eklemlerdeki ısı değişimi (soğuk ya da sıcak)
4. Eklemlerde hassasiyet 5. Eklemlerde kızarıklık 7. Aktivite kısıtlılığı
8. Ekstremitelerde güçsüzlük 9. Diğer

Deri:☐ Sorun Var (Açıklayınız)☐ Sorun Yok

1. Döküntü 2. Şişlikler 3. Kaşıntı 4. Kuruluk 5. Renk değişikliği 6. Morarma
7. Görüntüsü değişmiş benler 8. Diğer

Nöroloji:☐ Sorun Var (Açıklayınız)☐ Sorun Yok

1. Bayılma 2. Göz kararması 3. Havale 4. Kuvvet kaybı 5. Duyu kaybı 6. Paralizi
7. Karıncalanma 8. Tremor 9. Diğer

Psikolojik Durum:☐ Sorun Var (Açıklayınız)☐ Sorun Yok

1. Sinirlilik 2. Uykusuzluk 3. Unutkanlık 4. Mutsuzluk 5. Bir şey yapmak istememe
6. Yer, zaman ve kişi oryantasyonu 7. Diğer..

EK 7 Hastalık Sonrası İşe Dönüşte Sağlık Kontrolü Formu**HASTALIK SONRASI İŞE DÖNÜŞ MUAYENESİ FORMU:**

Tarih:

Saat:

Hemşirenin Adı:

Adı Soyadı:	Cinsiyeti:
Doğum Tarihi: gün/ ay/ yıl	Çalıştığı Bölüm:
Sicil No:	İş Tel:
Adres:	Ev Tel:
Medeni Durumu:	Kan grubu:
Alınan Rapordaki tıbbi tanı:	

(Kayıtlardan alınacak bilgiler)

Kişinin Kendi İfadesiyle Rapor Almadan Önceki Şikayeti ve Şu Anki Durumu:
(Rapor aldığı tanı ile ilgili belirtiler devam ediyor mu?)

Tedavi için Önerilen İlacın/İlaçların Adı, Kullanım Şekli ve dozu, yan etkileri:

Sorun yaşanan sisteme yönelik fizik muayene:

Yaşam Bulguları:

Kan basıncı: mm/Hg
Vücut sıcaklığı: °C
Nabız: dk
Solunum: dk

Notlar:

EK 8 Gebe İzlem Formu**GEBE İZLEM FORMU**

Adı Soyadı:	Son Adet Tarihi:
Doğum Tarihi:	Tahmini Doğum Tarihi:
Öğrenim Durumu:	
Evlenme Yaşı:	
İlk Gebelik Yaşı:	
Toplam Gebelik Sayısı:	
Toplam Doğum Sayısı:	
Canlı Doğum Sayısı:	
Ölü Doğum Sayısı: (22 hf↑)	
Canlı Doğup Ölen Çocuk Sayısı:	
Düşük/küretaj Sayısı:	
Eşinin Adı:	
Eşiyile Akrabalık İlişkisi: ☐ Var (Açıklayınız) ☐ Yok	
Kadının Kan grubu:	Eşinin Kan Grubu:
Gebelik öncesi kullanılan doğum kontrol yöntemi:	
☐ RIA, ☐ Kondom ☐ Haplar ☐ Enjeksiyon ☐ Koitus interruptus ☐ Diğer.....	
☐ Kullanılan herhangi bir yöntem yok	
Doğum sonrası doğum kontrol yöntemi kullanmayı düşünüyor mu?	
☐ Düşünüyor (Hangi yöntem belirtiniz.....)	
☐ Düşünmüyor	
Gebelik doğum kontrol yöntemi kullanırken mi gerçekleşti?	
☐ Evet yöntem kullanırken gerçekleşti (Lütfen açıklayınız?.....)	
☐ Hayır yöntemi bıraktıktan sonra gerçekleşti (Gebeliğin başlangıcından 6 ay öncesine kadar yöntem kullanmayı bırakanlar kaydedilir. Daha uzun sürede kişinin yöntem kullanmadığı varsayılır)	
Tetanos aşısı: (Gebeliğin 4. ayında (ya da ilk karşılaşmada) 1. doz, 4 hafta sonra 2. doz, 6 ay sonra 3. doz yapılmalıdır)	
Gebelik Sonucu:	
Doğum Tarihi ve gebelik haftası:	
Doğumun Yapıldığı Yer:	
Doğum Şekli:	
Doğumu gerçekleştiren kişi:	
Bebeğin sağlık durumu:	
İZİNLER/RAPORLAR	

EK 9. Araştırmacının Katıldığı Hemşireler için Fizik Muayene Kursu Belgesi

HEMşİRELER İÇİN GENEL FİZİK MUAYENE KURSU

30 Ekim 2008
Gata Hemşirelik Yüksekokulu

Mahbule TOKUR KESGİN

Türk İç Hastalıkları Uzmanlık Derneği (TİHUD)
İ Hastalıkları Hemşireliği
Çalışma Grubu tarafından düzenlenen
“*Hemşireler İçin Genel Fizik Muayene Kursu*” na
katılmıştır.



Prof. Dr. Nuran AKDEMİR
İ Hastalıkları Hemşireliği alışma Grubu Başkanı

N. Akdemir

EK 10 Uygulamanın Yapılacağı Kurumdan Alınan İzin formu



13.11.2006

Hacettepe Üniversitesi
Hemşirelik Anabilim Dalı Başkanlığı'na

Anabilim Dalınız doktora öğrencisi Sn. Makbule Tokur Kesgin'in "Hastanede Çalışan Hemşirelere Yönelik İş Sağlığı Hemşireliği Uygulamalarında Omaha Sınıflama Sisteminin Kullanılması" konulu tezinin uygulamasını 04 Aralık 2006 tarihinden itibaren kurumumuzda yapması tarafımızca uygun bulunmaktadır.

Saygılarımla.

Gülizar GÖL

Hemşirelik Hizmetleri Müdürü

BAYEK TEDAVİ SAĞLIK HİZMETLERİ VE İŞLETMECİLİĞİ A.Ş.

Merkez: Eskişehir Yolu Söğütözü 06520 ANKARA • Tel: 0312.287 90 00 • Faks: 0312.285 07 33 • e-mail: merkez@bayindirhastanesi.com.tr • www.bayindirhastanesi.com.tr
Kavaklıdere: Atatürk Bulvarı 201 Kavaklıdere 06680 ANKARA • Tel: 0312.428 08 08 • Faks: 0312.428 06 29 • e-mail: kavaklidere@bayindirhastanesi.com.tr

Ek 11. Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi, Cerrahi ve İlaç Uygulamaları Etik Kurulu'nun Değerlendirme Raporu



**T.C.
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ**
Tıp Fakültesi
Tıbbi Cerrahi ve İlaç Araştırmaları Etik Kurulu

Sayı : B.30.2.HAC.0.01.00.05/1746
Konu :

28 ARALIK 2007

ARAŞTIRMA PROJESİ DEĞERLENDİRME RAPORU

Toplantı Tarihi : 29 KASIM 2007 PERŞEMBE günü
Toplantı No : 2007/12
Proje No : LUT 07/60 (Değerlendirme Tarihi:19.07.2007)
Karar No : LUT 07/60 – 42

Üniversitemiz Hemşirelik Yüksekokulu Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı öğretim üyelerinden Prof. Dr. Gülümser Kubilay'ın sorumlu araştırmacısı olduğu, Arş. Gör. Makbule Tokur Kesgin'in tezi olan LUT 07/60 kayıt numaralı ve "*Hastanede Çalışan Hemşirelere Yönelik İş Sağlığı Hemşireliği Uygulamalarında Omaha Sınıflama Sisteminin Kullanılması*" başlıklı proje önerisi Kurulumuzda değerlendirilmiş olup, tıbbi etik açıdan uygun bulunmuştur.

1. Prof.Dr. E. Rüştü Onur (Başkan)
2. Prof.Dr. Sema Özer (Üye)
3. Prof.Dr. M. Emin Şenocak (Üye)
4. Prof.Dr. Meral Kanbak (Üye)
5. Prof.Dr. Türkan Eldem (Üye) KATILMADI
6. Prof.Dr. Gökhan Gedikoğlu (Üye)
7. Prof.Dr. Erdem Aydın (Üye)
8. Prof.Dr. Ediz Demirpençe (Üye) KATILMADI
9. Prof.Dr. Alev Türker (Üye)
10. Doç.Dr. Ümit Yaşar (Üye)
11. Doç.Dr. Zafer Çehreli (Üye)
12. Dr. Meltem Şengelen (Üye)
13. Avukat Serpil Besni (Üye)

EK 12: Aydınlatılmış Onam Formu

HASTANEDE ÇALIŞAN HEMŞİRELERE YÖNELİK İŞ SAĞLIĞI HEMŞİRELİĞİ UYGULAMALARINDA OMAHA SINIFLAMA SİSTEMİNİN KULLANILMASI İÇİN HEMŞİRELERİ BİLGİLENDİRME VE OLUR ALMA FORMU

Araştırmacının açıklaması:

Sevgili Hemşireler,

Çalışma ortamının ve iş koşullarının getirdiği birçok faktörün insan sağlığını etkilediği bilinen bir gerçektir. Bireyler insani koşullarda yaşamak ve üretmenin getirdiği mutluluğu tatmak için çalışırlar. Bu çalışmanın insan sağlığı için olumlu yanlarından biridir. Ancak çalışma ortamı ve yapılan işin çalışan sağlığı açısından getirdiği birçok sağlık sorunu ve riskleri de mevcuttur. Bu sorunlar ve riskler çalışanın hastalanmasına, kaza geçirmesine ve yaralanmasına yol açabilmektedir. Oysa iyi bir iş sağlığı hizmeti ile bu olumsuzluklar önlenabilir. İş sağlığı hizmetini veren temel elemanlar işyeri hekimi ve iş sağlığı hemşiresidir. İş sağlığı hemşiresi çalışanın sağlığını koruyucu, sürdürücü ve geliştirici uygulamalar yaparken, çalışanı, iş koşullarını ve iş çevresini değerlendirir. Tespit ettiği sorunları hemşirelik bilgi ve uygulamalarının yanında iş sağlığına ilişkin bilgi ve uygulamalarını da kullanarak çözer. Bu çalışmada iş sağlığı hemşiresi sorunları çözerken; hemşirelik mesleğinin görülür hale gelmesi, uygulamalarının bilimsel bir temele dayanması için hemşirelik uygulamalarındaki kavramları Omaha Sınıflama Sistemini kullanarak kayıtlı edecektir.

Bu araştırmaya katılmaya karar verdiğiniz zaman, hem sağlığınızın değerlendirilmesi ve sağlık sorunlarınıza çözüm bulmak için bir adım atmış, hem de hemşirelik mesleğinin gelişimi için katkıda bulunmuş olacaksınız. Sizin de bu araştırmaya katılmanızı öneriyoruz. Ancak araştırmaya katılım gönüllülük esasına dayalıdır. Bu bilgileri okuyup anladıktan sonra araştırmaya katılmak isterseniz formu imzalayınız. Ayrıca çalışmanın herhangi bir aşamasında onayınızı çekmek hakkına da sahipsiniz.

Bu veriler, kimliğiniz belirtilmeden sağlık alanındaki öğrencilerin eğitiminde veya bilimsel nitelikte yayınlarda kullanılabilir. Bu amaçların dışında bu veriler, kullanılmayacak ve başkalarına verilmeyecektir.

Bu çalışmaya katılmanız için sizden herhangi bir ücret istenmeyecektir. Çalışmaya katıldığınız için size ek bir ödeme de yapılmayacaktır.

İmzalı bu form kâğıdının bir kopyası size verilecektir.

Teşekkürler.

Arş. Gör. Makbule Tokur Kesgin

Adres: Hacettepe Üniversitesi

Hemşirelik Yüksekokulu

Sıhhiye/Ankara 06100

Tel: 0-312-30515 80

E-mail: mtokur@hacettepe.edu.tr

Katılımcının beyanı:

Sayın araştırma görevlisi Makbule Tokur Kesgin tarafından, Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı'nda bir araştırma yapılacağı belirtilerek bu araştırma ile ilgili yukarıdaki bilgiler bana aktarıldı. Bu bilgilerden sonra böyle bir araştırmaya katılımcı olarak davet edildim. Eğer bu araştırmaya katılırsam araştırmacı ile aramızda kalması gereken bilgilerin gizliliğine bu araştırma sırasında da büyük bir özen ve saygı ile yaklaşılabileceğine inanıyorum. Araştırma sonuçlarının eğitim ve bilimsel amaçlarla kullanımı sırasında kişisel bilgilerimin ihtimamla korunacağı konusunda bana yeterli güven verildi. Araştırmanın yürütülmesi sırasında herhangi bir neden göstermeden araştırmadan çekilebilirim. Ancak araştırmacıyı zor durumda bırakmamak için araştırmadan çekileceğimi önceden bildirmemin uygun olacağının bilincindeyim. Araştırma için yapılacak harcamalarla ilgili herhangi bir parasal sorumluluk altına girmiyorum. Bana da ayrı bir ödeme yapılmayacaktır. Araştırma sırasında araştırma ile ilgili bir sorun ile karşılaştığımda herhangi bir saatte araştırmacı Arş.Gör. Makbule Tokur Kesgin hangi telefon ve adresten arayabileceğimi biliyorum.

Bu araştırmaya katılmak zorunda değilim ve katılmayabilirim. Araştırmaya katılmam konusunda zorlayıcı bir davranış ile karşılaşmış değilim. Bana yapılmış tüm açıklamaları anlamış bulunmaktayım. Kendi başıma belli bir düşünme süresi sonunda adı geçen bu araştırmada katılımcı olarak yer alma kararını aldım. Bu konuda yapılan daveti büyük bir memnuniyet ve gönüllülük içerisinde kabul ediyorum.

İmzalı bu form kağıdının bir kopyası bana verilecektir.

Katılımcı:

Adı, soyadı:

Adres:

Tel:

İmza:

Görüşme tanığı:

Adı, soyadı:

Adres:

Tel:

İmza:

Katılımcı ile Görüşen Araştırmacı:

Adı, soyadı:

Adres:

Tel:

İmza: