



T.C.
KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**DELİCİ-KESİCİ ALET YARALANMALARINA MARUZ
KALAN SAĞLIK ÇALIŞANLARINDA
MARUZİYET SONRASI DUYGUDURUM
DEĞERLENDİRİLMESİ**

Seval TÜFEKÇİ

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
HASTANE ENFEKSİYONLARI HEMŞİRELİĞİ ANA BİLİM DALI**

KAHRAMANMARAŞ 2019

T.C.
KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HASTANE ENFEKSİYONLARI HEMŞİRELİĞİ ANA BİLİM DALI

**DELİCİ-KESİCİ ALET YARALANMALARINA MARUZ
KALAN SAĞLIK ÇALIŞANLARINDA
MARUZİYET SONRASI DUYGUDURUM
DEĞERLENDİRİLMESİ**

Seval TÜFEKÇİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMAN

Doç. Dr. Selma ATEŞ

Jüri Üyesi

Dr. Öğr. Üyesi Mehtap SÖNMEZ

Jüri Üyesi

Dr. Öğr. Üyesi Yasemin ALTINBAŞ

KAHRAMANMARAŞ 2019

Kahramanmaraş Sütcü İmam Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü öğrencisi Seval TÜFEKÇİ tarafından hazırlanan **Delici-Kesici Alet Yaralanmalarına Maruz Kalan Sağlık Çalışanlarında Maruziyet Sonrası Duygudurum Değerlendirilmesi** adlı bu tez, jürimiz tarafından 10/09/2019 tarihinde oy çokluğu ile **Hastane Enfeksiyonları Hemşireliği Ana Bilim Dalında Yüksek Lisans tezi** olarak kabul edilmiştir.

Doç. Dr. Selma ATEŞ (DANIŞMAN)

Hastane Enfeksiyonları Hemşireliği Ana Bilim Dalı, KSÜ

Dr.Öğr. Üyesi Mehtap SÖNMEZ (ÜYE)

Hastane Enfeksiyonları Hemşireliği Ana Bilim Dalı, KSÜ

Dr.Öğr. Üyesi Yasemin ALTINBAŞ (ÜYE)

Cerrahi Hemşireliği Ana Bilim Dalı, ADYÜ

Yukarıdaki imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

Prof. Dr. Mehmet BOŞNAK

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü

TEZ BİLDİRİMİ

Tez İçindeki Bütün Bilgilerin Etik Davranış ve Akademik Kurallar erevesinde Elde Edilerek Sunulduğunu, Ayrıca Tez Yazım Kurallarına Uygun Olarak Hazırlanan Bu alışmada, Alıntı Yapılan Her Türlü Kaynağa Eksiksiz Atıf Yapıldığını Bildiririm.

Seval TÜFEKÇİ



Not: Bu tezde kullanılan özgün ve başka kaynaktan yapılan bildirişlerin, izelge, şekil ve fotoğrafların kaynak gösterilmeden kullanımı, 5846 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunundaki hükümlere tabîdir.

ÖNSÖZ VE TEŞEKKÜR

Çalışmam boyunca desteğini ve hoşgörüsünü esirgemeyen, bilgi ve tecrübelerinden faydalandığım, beraber çalışmaktan büyük keyif aldığım, başta tez danışmanım ve saygıdeğer hocam Doç. Dr. Selma ATEŞ olmak üzere tüm Jüri Üyelerine içten teşekkürlerimi sunarım.

Bilgi ve tecrübelerini paylaşarak gelişimime olan değerli katkı ve desteklerinden dolayı Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı Öğretim Üyesi Sayın Dr.Öğr.Üyesi.Ahmet Rıza ŞAHİN'e,

Çalışmama olan katkı ve yardımlarından dolayı Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilimdalı Öğretim Üyesi Sayın Dr.Öğr.Üyesi Celaleddin TURGUT ve Sayın Dr.Öğr.Üyesi Abdullah YILDIRIM'a,

Tez yazım sürecinde önemli katkıları olan ve desteğini esirgemeyen Bilgisayar Teknolojileri Programı Öğretim Görevlisi Sayın Öğr.Gör.Furkan AYDIN'a

Sağlık Bilimleri Fakültesine başladığım ilk günden bu yana iyi bir hemşire olmam için sabırla uğraş veren ve üzerimde emeği olan tüm hocalarıma,

Varlığıyla bana güven veren, her daim yanımda olan ve tez yazma sürecinde en büyük destekçim olan maddi ve manevi desteklerini esirgemeyen, haklarını ödeyemeyeceğim kıymetli anneme, babama ve kardeşlerime

Sonsuz şükran, saygı ve teşekkürlerimi sunarım.

SEVAL TÜFEKÇİ

EYLÜL- 2019

**DELİCİ-KESİCİ ALET YARALANMALARINA MARUZ KALAN SAĞLIK
ÇALIŞANLARINDA MARUZİYET SONRASI DUYGUDURUM
DEĞERLENDİRİLMESİ**

(Yüksek Lisans Tezi)

Seval TÜFEKÇİ

ÖZET

Bu araştırma, sağlık çalışanlarının delici-kesici aletle yaralanma (DKAY) sonrasındaki yaşadıkları duygudurumunu değerlendirmek amacıyla yapılmıştır. Bu çalışma, delici-kesici alet yaralanmasına (DKAY) maruz kalan, maruziyetlerini iş yeri hemşiresine bildiren, gönüllülük esasına dayalı olarak çalışmaya katılmayı kabul eden sağlık elemanları ile birebir görüşülerek, kurumlardan gerekli izin ve onamlar alınarak uygulanmıştır.

Araştırma Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sağlık Araştırma Uygulama Hastanesi (KSÜ SUAŞ), Kahramanmaraş Göksun ve Afşin ilçe devlet hastanelerinde (GİDH, AİDH) çalışmakta olan DKAY'ı olan sağlık elemanlarını kapsamaktadır. Çalışmanın tipi retrospektif tanımlayıcıdır. Araştırma, çalışmaya katılmayı kabul eden 60 sağlık elemanı ile gerçekleştirildi. Araştırma verileri iki bölümden oluşan anket formu ile toplandı. Anket formunun birinci bölümünde; kişisel bilgileri içeren 11 soru, ikinci bölümünde ise DKAY sonrası duygu durumunu değerlendirmeye yönelik 21 soru bulunmaktadır.

Araştırmanın verilerinin değerlendirilmesinde; sağlık çalışanlarının %56.7'si (n=34) kadın, %43.3'ü (n=26) erkek cinsiyet olarak saptandı. Çalışanların mesleki dağılımları %56.7 (n=34) temizlik personeli, %36.7 (n=22) hemşire, %5 (n=3) doktor ve geriye kalan %1.6 (n=1) anestezi teknikeri olduğu tespit edildi. Yaralanmanın bildirildiği ünite dağılımları; %30 (n=18) ameliyathane, %23.3 (n=14) yoğun bakım üniteleri, %23.3 (n=14) acil servis, %15 (n=9) kan alma, %8.4 (n=5) karma servisten oluşmaktadır. Çalışanların duygu durumlarına yönelik çeşitli değişkenlerin incelendiği çalışmada; mesleki DKAY'ı olan 7 saat ve altında (15.89±6.89) uyuyan sağlık çalışanlarında stres puan ortalamasının 8 saat ve üzeri (11.39±5.09) uyuyanlara göre daha yüksek olduğu görülmüştür. Araştırmaya katılan mesleki DKAY'ı olan sağlık çalışanları haftalık total çalışma sürelerine göre değerlendirildiğinde depresyon, anksiyete, stres puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (p>0.05). Yaşa göre stres puanları istatistiksel olarak anlamlı farklılık

göstermiştir ($p<0.05$). Buna göre 33 yaş ve üzeri (16.06 ± 7.53) olan grubun stres puan ortalamasının 32 yaş ve altı (12.38 ± 5.09) olan gruba göre daha yüksek olduğu görülmüştür.

Sonuç olarak DKAY'a maruz kalan sağlık çalışanlarında; uyku saati az olanların stres düzeylerinin yüksek olduğu belirlendi. Ek olarak, sağlık çalışanlarının yaşı arttıkça stres düzeylerinin arttığı belirlenmiştir. Sağlık çalışanlarının haftalık çalışma süresi arttıkça anksiyete düzeyinin de arttığı belirlenmiştir. Sağlık çalışanlarında mesleki maruziyet riskinin DAS üzerine etkili olduğu belirlendi. Mesleki risklerin azaltılması; sağlık çalışanlarının sağlığının korunması açısından, gerekli önlemlerin alınması önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Delici-Kesici Alet Yaralanmaları, Sağlık çalışanları, Duygudurum, Depresyon, Anksiyete, Stres

Sayfa Adedi: 116

Danışman: Doç. Dr. Selma ATEŞ

EVALUATION OF MOOD CONDITION IN HEALTH WORKERS WHO EXPOSED TO PIERCING CUTTING TOOL INJURIES

(Master's Thesis)

Seval TÜFEKÇI

ABSTRACT

This study aims to evaluate the moods experienced by healthcare professionals after exposure to needlestick and sharp injuries (NSIs). This study was carried out by face-to-face interviews with the healthcare workers who were exposed to needlestick and sharp injuries (NSIs), who reported their exposure to the workplace safety nurse, and who agreed to participate in the research on a voluntary basis, after obtaining the necessary permits and approvals from the institutions.

The research includes the healthcare professionals working in Kahramanmaraş Sütçü İmam University Health Research Application Hospital (KSU SUAİ), and Kahramanmaraş Göksun and Afşin district public hospitals (GİDİ, AİDİ). The study is a retrospective descriptive type research. The study was conducted with 60 healthcare professionals who agreed to participate in the research. The data of the study were collected by a questionnaire consisting of two parts. In the first part of the questionnaire, there are 11 items containing personal information, and in the second part there are 21 items for assessing post-NSI mood.

In the evaluation of the study data, 56.7% (n=34) of the healthcare professionals was female, and 43.3% (n=26) was male. According to the occupational distributions of the employees, 56.7% (n=34) was cleaning staff, 36.7% (n=22) was nurse, 5% (n=3) was a physician and the remaining 1.6% (n=1) was anesthesia technician. The distribution of the units with reported injuries include operating rooms by 30% (n=18), intensive care units by 23.3% (n=14), emergency rooms by 23.3% (n=14), blood collection by 15% (n=9), and mixed services by 8.4% (n=5). In the study, which investigated various variables related to employee mood, the stress score average of healthcare professionals with occupational NSIs who sleep 7 hours a day and below (15.89 ± 6.89) was found to be higher than those who sleep 8 hours and over daily (11.39 ± 5.09). Considering the total weekly working time of the healthcare professionals participated in the study, there was no statistically significant difference between depression, anxiety, stress scores ($p>0.05$). Stress scores were statistically different

according to age ($p<0.05$). According to this, the average stress score of the 33 years and over age group (16.06 ± 7.53) was higher than the 32 years and under age group (12.38 ± 5.09).

As a result, the healthcare professionals who were exposed to NSIs and have shorter sleep duration were found to have higher stress levels. Additionally, it was determined that stress levels increase as healthcare professionals' age increases. It was also found that the level of anxiety among healthcare professionals increases as their weekly working time increases. Occupational exposure risk in healthcare professionals was found to be effective on depression, anxiety and stress. It is of importance to take the necessary measures in terms of reducing occupational risks and protecting the health of healthcare professionals.

Keywords: Needlestick and sharp injuries, Healthcare professionals, Mood, Depression, Anxiety, Stress

Number of Pages: 116

Thesis Supervisor: Assoc. Prof. Dr. Selma ATEŞ

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

AB	: Avrupa Birliği
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
AİDH	: Afşin İlçe Devlet Hastanesi
AHA	: American Hospital Association
AIDS	: Acquired Immune Deficiency Syndrome
AMA	: American Medical Association
CDC	: Center of Disease Control and Prevention
DKAY	: Delici Kesici Alet Yaralanması
EPINetTM	: The Exposure Prevention Information Network
GİDH	: Göksun İlçe Devlet Hastanesi
HBV	: Hepatit B Virüs
HCV	: Hepatit C Virüs
HIV	: Human Immuno Deficiency Virus
ILO	: International Labor Organization
IOHC	: Uluslararası Mesleki Sağlık Komisyonu
İSGK	: İş Sağlığı ve Güvenliği Komiteleri
KSÜ SUA	: Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi
JCHAO	: Joint Commission on Accreditation of Healthy Care Organizations
NaSH	: National Surveillance System for Health Care Workers
NIOSH	: National Institute for Occupational Safety and Health
NSPA	: Needlestick Safety and Prevention Act
OSHA	: Occupational Safety and Health Administration
SÇS	: Sağlık Çalışanları Sağlığı
SPSS	: Statistical Package Of Social Sciences
SGK	: Sosyal Güvenlik Kurumu
USDHHS	: United States Department of Health and Human Services
WHO	: World Health Organization/ Dünya Sağlık Örgütü

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa No</u>
ÖNSÖZ VE TEŞEKKÜR.....	I
ÖZET	II
ABSTRACT	IV
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	VI
İÇİNDEKİLER	VII
1. GİRİŞ VE AMAÇ	1
1.1. Giriş	1
1.2. Araştırmanın Amacı.....	2
1.3. Araştırmanın Önemi	2
1.4. Araştırmanın Hipotezleri	3
2. GENEL BİLGİLER.....	5
2.1. İş Sağlığı ve Önemi	5
2.2. Sağlık Çalışanlarının Özellikleri	6
2.2.1. Sağlık kuruluşlarında işyeri ortam faktörleri	8
2.2.2. Sağlık çalışanlarında iş kazaları	10
2.2.3. Sağlık çalışanlarının işyeri ortam faktörleri.....	10
2.3. Hastane Enfeksiyon Kontrol Komite Programlarının Gelişimi	17
2.4. Delici Kesici Alet Yaralanmaları ve Epidemiyolojisi	19
2.5. Sağlık Çalışanlarında Delici-Kesici Alet Yaralanmalarının Özellikleri.....	19
2.6. Delici Kesici Alet Yaralanmaları ile Bulaşan Enfeksiyonlar.....	20
2.6.1. HBV enfeksiyon	20
2.6.2. HCV enfeksiyonu	21
2.6.3. HIV enfeksiyonu.....	22
2.7. Delici Kesici Alet Yaralanmalarından Korunma	24
2.7.1. Standart önlemler.....	25

2.7.1.1. Genel önlemler	26
2.7.1.2. Çevresel önlemler	27
2.7.2. OSHA standartları	28
2.7.3. DKAY'dan korunmada personel sağlığı biriminin ve hemşirenin rolü.....	29
2.7.4. Delici kesici alet yaralanmalarının rapor edilmesi	31
2.8. DKAY'a Bağlı Duygudurum Faktörlerini Etkileyici Stres, Depresyon, Anksiyete Kavramları	32
2.8.1. Stres	32
2.8.1.1. İşin mahiyetiyle ilgili stres kaynakları.....	33
2.8.1.1.1. İş yüküne bağlı stres kaynakları	33
2.8.1.1.2. Vardiyalı çalışmaya bağlı stres nedenleri.....	33
2.8.1.1.3. Tehlikeli işlere bağlı stres nedenleri	34
2.8.2. Depresyon kavramı ve depresyon ile ilgili kuramlar.....	34
2.8.2.1. Depresyon.....	34
2.8.2.2. Depresyonun belirtileri	34
2.8.3. Anksiyete kavramı ve kuramsal açıklamalar	35
2.8.3.1. Anksiyete.....	35
2.8.3.2. Durumluk anksiyete	36
2.8.3.3. Sürekli anksiyete.....	36
2.8.3.4. Anksiyetenin belirtileri	37
3.GEREÇ VE YÖNTEMLER.....	39
3.1. Araştırma Grubu.....	39
3.2. Verilerin Toplanması	39
3.2.1. Kişisel bilgi toplama formu.....	40
3.2.2. Depresyon anksiyete ve stres (DASS-21) ölçeği.....	40
3.3. Verilerin Analizi.....	41
3.4. Çalışmanın Kısıtlılıkları.....	42
4. BULGULAR.....	43

4.1. Araştırmaya Katılanların Sosyo-Demografik Özellikleri	43
4.2. Araştırmaya Katılan Sağlık alışanlarının Mesleki DKAY Sonrası Duygu durumlarını İncelemeye Yönelik Sorulara Verdikleri Yanıtların eşitli Değişkenlere Göre Dağılımı	47
5. TARTIşMA	54
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	65
7. KAYNAKLAR.....	68
8. TABLOLAR DİZİNİ.....	88
9. EKLER DİZİNİ.....	90
10. EKLER.....	91
11. ÖZGEçMİş	103

1. GİRİŞ VE AMAÇ

1. 1. Giriş

Sağlık hizmeti sunumunda her türlü delici kesici aletle yaralanmadan dolayı kan yoluyla bulaşan patojen mikroorganizmalara maruziyet, sağlık bakım çalışanları açısından mesleki zarar olarak bilinmektedir ve sağlık çalışanlarını tehdit eden en ciddi sorunlardan biridir (1). Son zamanlarda hastanelerde sağlık çalışanları arasında meslek hastalıkları, iş kazaları ve işe bağlı sağlık sorunları giderek artmaktadır. Bugün pek çok ülkede hastane güvenlik ve sağlık komiteleri birinci basamak sağlık hizmetleri kapsamında çalışanlara, hastane ortamına ve üretim sürecine yönelik olarak hizmet sunmaktadır. Bu hizmette, sağlık çalışanlarının sağlığının geliştirilmesi ve hastalıklarının önlenmesi öncelikli sağlık hizmetlerindedir (2).

Sağlık personeli, sunduğu sağlık hizmeti sırasında sıklıkla pek çok enfeksiyonla karşılaşır ve bu temas bazen ciddi enfeksiyonlara yol açabilir. Hastanedeki günlük faaliyetleri sırasında hastaların kan ve vücut sıvılarıyla temas etme ihtimali olan sağlık personelinin hemen hemen hepsi kan yoluyla bulaşan hastalıklar açısından yüksek risk altındadır (3). Kontamine kesici delici aletler hem sağlık personeli hem de hastalar için önemli oranda enfeksiyon riski taşır. Kesici delici aletlerin birçoğunun artık tek kullanımlık olması hastalar için kontaminasyon riskini azaltmış olmasına rağmen günümüzde hâlen sağlık personelinin girişim sırasında yaralanarak, enfekte olması sık karşılaşılan bir durum olarak bilinmektedir (4). Sağlık personeli kesici delici aletle yaralanma riskini ameliyathanede, hasta yatağı başında (kan alma, enjeksiyon, küçük girişimler, resüsitasyon), polikliniklerde (küçük girişimler, pansuman), laboratuvarında (kan alma veya tüp kırılması) genel anlamda sağlık hizmeti verdiği her yerde yaşamaktadır.

Dünyadaki tüm sağlık kuruluşlarında, sağlık ve güvenlik risklerine maruz kalan 59 milyondan fazla sağlık çalışanı istihdam edilmektedir (5). Çalışmalar sağlık çalışanlarının delici kesici alet yaralanmalar sonucu, Human Immuno Deficiency Virus (HIV), Hepatit B Virüsü (HBV), Hepatit C Virüsü (HCV) başta olmak üzere 20 kadar kan ve vücut sıvıları ile bulaşan patojene maruz kaldığını göstermektedir (6).

Dünya Sağlık Örgütü, sağlık çalışanlarını sağlık kurumlarında çalışan doktorlar, hemşire, ebe ve sağlık memurları, diğer profesyonel meslekler (biyolog, eczacı), sağlık elemanları (teknisyenler) ve diğer çalışanlar (temizlik görevlileri), sekreterler şeklinde gruplandırmaktadır (7). Sağlık çalışanları fiziksel faktörler, kimyasal tehlikeler, kesici delici alet yaralanmaları sonrasında biyolojik tehlikeler, olumsuz ergonomik durumlar, alerjenler,

psikososyal faktörler gibi çeşitli durumlara maruz kalmaktadır (5, 7, 8). Çalışma yaşamında mevzuatta belirtilen durumlarda meydana gelen ve çalışanı hemen veya sonradan bedenen ya da ruhen engele uğratan olaylar ise iş kazası olarak tanımlanmakta ve işveren tarafından bildirimde bulunulması gerekmektedir (9).

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmada, sağlık çalışanlarının geçirdikleri mesleki kesici delici yaralanmaya bağlı olası depresyon, anksiyete, stres deneyimlerinin ve yaşadıkları kaygı durumunun değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

1.3. Araştırmanın Önemi

Hızlı teknolojik gelişmeler bir yandan insanın refahına hizmet ederken, öte yandan insan hayatı ve çevre için tehlikeleri de beraberinde getirmiştir. Özellikle sanayileşmenin ve yoğun üretim süreçlerinin ön plana çıkmasıyla ve bu süreçlerde yüzlerce kimyasal maddenin kullanılmasıyla meslek hastalıkları ve iş kazaları daha da önem kazanmaktadır.

Sağlık çalışanları hem çalışma ortamları hem de hizmet sunumu yaptığı kişiler açısından tehlikeli kimyasal ve fiziksel ajanlara, strese ve travmaya maruz kalabilirler. Yani yaşamlarının hemen her aşamasında riskler ile karşılaşabilmektedirler. Bu mesleki etkilenimler bazen hemen bazen de yıllarca sürebilen bir dönemden sonra hastalığa neden olabilmektedir (10). Toplumla sağlık hizmeti sunmayı amaç edinmiş sağlık çalışanları çalışma ortamlarındaki riskler nedeniyle iş kazalarına uğrama olasılığı yüksek bir sınıfa oluşturmaktadır. Sağlık personelinin sağlık hizmetlerinin doğasından kaynaklanan risk ve tehlikelere bağlı olarak iş kazasına uğraması nedeniyle sağlığını kaybetmesi, sakat kalması veya gelir yoksunluğuna maruz kalması insani, sosyal, psikolojik ve ekonomik açıdan önem arz etmektedir (11).

Sağlık çalışanlarının maruz kaldıkları iş kazaları ve riskler çok çeşitli olmakla birlikte en çok karşılaştıkları iş kazası delici ve kesici aletler ile oluşmaktadır (12). Sağlık çalışanları; HBV, HCV ve HIV enfeksiyonu ile sonuçlanan yılda iki milyon kesici delici alet yaralanmasına maruz kalmaktadır (13). Amerika'da bulunan sağlık çalışanlarının her yıl 600 bini kesici delici alet yaralanmasına maruz kalmaktadır (14). Bildirilen bu sayıların gözetim sistemlerinin eksikliği ve yaralanmaların yetersiz bildirimi nedeniyle gerçek sayının altında olduğu düşünülmektedir (15).

Delici kesici alet yaralanması (DKAY) özellikle gelişmekte olan ülkelerde sağlık çalışanlarında psikolojik ve sosyal sorunlara yol açtığından iş gücü kaybına ve sağlık hizmetleri kalitesinde düşmeye neden olabilmektedir. İlaveten bu yaralanmalar fiziki olduğu kadar, travmanın ardından gerçekleşebilecek psikiyatrik sorunlara da yol açmaktadır. DKAY sonrası mesleki odaklanma güçlüğü, aile ve sosyal ilişkilerde bozukluklar ve cinsel yaşamın etkilenmesi gibi ciddi sorunlar görülebilmektedir. Çalışma hayatı bir günün ve yaşam süresinin en az 1/3'lük kısmını kapsamaktadır. Bu süreçte yapılan iş ya da çalışma ortamı insan sağlığını etkilemektedir. Çalışma ortamı, fiziksel, kimyasal, biyolojik, psikososyal faktörleriyle bireyin tüm sağlığı üzerinde olumlu ve olumsuz etkiler gösterebilir (15).

DKAY yaralanmalarına bağlı oluşan maruziyetlerde yaralanma sonrasında vakit kaybetmeksizin bildirim yapılması ve gereken önlemlerin alınmasının bireylerin tüm sağlığı üzerine ne denli önemli rol oynadığının belirlenmesi açısından önemlidir. Bu konuda yapılan araştırmalar sağlık çalışanlarının yaşadıkları yaralanma olayını genellikle rapor etmediklerini, tıbbi yardım alma eğiliminde olmadıklarını ve yeterli bilgidен yoksun olduklarını ilave olarak universal önlemleri de etkin biçimde uygulamadıklarını göstermektedir. Bu çalışma ile “Delici-kesici alet yaralanması geçiren sağlık çalışanlarının yaralanma durumlarının duygudurum düzeylerine etkileri nelerdir?” sorusuna yanıt aranmıştır.

1.4. Araştırmanın Hipotezleri

Araştırmanın ana problemi “Delici-Kesici Alet Yaralanmalarına Maruz Kalan Sağlık Çalışanlarında Maruziyet Sonrası Duygudurum Değerlendirilmesi” olarak belirlenmiştir. Araştırmanın alt problemleri ise aşağıda maddeler halinde listelenmiştir.

- Delici-kesici alet yaralanmalarına maruz kalan sağlık çalışanlarında maruziyet sonrası duygudurum yaşa göre farklılaşmakta mıdır?
- Delici-kesici alet yaralanmalarına maruz kalan sağlık çalışanlarında maruziyet sonrası duygudurum cinsiyete göre farklılaşmakta mıdır?
- Delici-kesici alet yaralanmalarına maruz kalan sağlık çalışanlarında maruziyet sonrası duygudurum günlük uyuma süresine göre farklılaşmakta mıdır?
- Delici-kesici alet yaralanmalarına maruz kalan sağlık çalışanlarında maruziyet sonrası duygudurum haftalık çalışma süresine göre farklılaşmakta mıdır?
- Delici-kesici alet yaralanmalarına maruz kalan sağlık çalışanlarında maruziyet sonrası duygudurum yaralanma esnasında koruyucu önlem kullanma durumuna göre farklılaşmakta mıdır?

- Delici-kesici alet yaralanmalarına maruz kalan sağlık alışanlarında maruziyet sonrası duygudurum proflaktik amaçlı aşı yaptırma durumuna göre farklılaşmakta mıdır?



2. GENEL BİLGİLER

2.1. İş Sağlığı ve Önemi

Avrupa Birliği (AB)'nde topluluk düzeyinde geliştirilen ve yüksek bir koruma düzeyi içeren standartlardan birisi de işçi sağlığı ve iş güvenliğidir. İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği; “İşyerlerinde işin yürütülmesi sırasında çeşitli nedenlerden kaynaklanan sağlığa zarar verebilecek koşullardan korunmak amacıyla yapılan sistemli ve bilimsel çalışmalar” olarak tanımlanır. Bu konuda kabul edilen yönergeler, Avrupa İş Sağlığı ve İş Güvenliği Ajansı'nın kuruluş amacı AB'nin bu konuya ne denli önem verdiğinin bir göstergesidir (11, 16).

İş sağlığının ve çalışma şartlarının dünyadaki en üst sağlık kuruluşu olan Dünya Sağlık Örgütü (WHO) ve Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO), işçi sağlığını “çalışanların sağlıkla ilgili her türlü sorunları ile ilgilenen halk sağlığı dalı” olarak tanımlamaktadır (11, 17). İş Güvenliği; iş yerinde işin icra edilmesiyle ilgili olarak oluşan özel tehlikelerden ve sağlığa verilebilecek zarar koşullardan korunmak amacıyla yapılan metotlu çalışmalar bütünüdür (18).

İşçi sağlığı ve iş güvenliği önlemlerinin yeterli düzeyde uygulanmaması nedeniyle meydana gelen iş kazaları ve meslek hastalıklarından işçiler, işveren ve ülke ekonomisi olumsuz etkilenmektedir. İş kazası, ILO tarafından “planlanmamış ve beklenmeyen bir olay sonucunda sakatlanmaya ve zarara neden olan durum” olarak tanımlanmıştır. Bireyin iş kazası sonucu ya da bizzat mesleği nedeniyle yakalandığı hastalığa da, meslek hastalığı denilmektedir (19, 20).

Ülkemizde Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) istatistiklerine göre; 1965 yılından 2000 yılına kadar 4 milyon 645 bin iş kazası meydana gelmiştir. Bu dönemde 111.000 işçi sakat kalmış, 41.000 işçi ise hayatını kaybetmiştir. Özellikle 2008 yılı ve sonrasında çalışan sayısı artmasına rağmen, iş sağlığı ve güvenliği yasasının etkisiyle meydana gelen iş kazası sayılarında önemli bir azalma söz konusu olmuşsa da bu azalma özellikle sanayi ülkelerine kıyasla yeterli düzeyde gerçekleşmemiştir. Dünyada yaklaşık 3 milyar çalışan vardır. 15 sn'de bir 153 işçi iş kazası geçirmekte ve her 15 saniyede bir işçi, her gün ise 6300 işçi, iş kazası ya da meslek hastalığı nedeniyle yaşamını yitirmektedir (21). Her çalışma alanının kendine özgü riskleri, o risklerin neden olabileceği iş kazaları ve mesleğe bağlı hastalıklar mevcuttur. Sağlık çalışanlarında iş kazası geçirme sıklığı diğer tüm sektörlerle göre daha fazladır (22). Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) istatistiki verilerine göre 2017 yılında Türkiye'de 359.653 iş kazası

meydana gelmiş ve bunların 1.633' ü ölümlerle neticelenmiş; 691 meslek hastalığı saptanmış ve ölümlerle sonuçlanan meslek hastalığı tespit edilmemiştir. Kaza sonucunda 3.987 kişinin ise sürekli iş göremez hale geldiği belirtilmiştir (23).

SGK verileri Türkiye geneli toplam istihdamın ancak %26,8' ini kapsamaktadır. Türkiye'de kaçak işçi sayısının 4,5 milyon civarında olduğu düşünülürse, gerçekte iş kazaları rakamlarının var olanın çok daha üstünde olduğu öngörülmektedir (19, 17). Bu veriler ışığında, ülkemizde her 6 dakikada bir iş kazası olmakta, her 6 saatte ise bir kişi hayatını kaybetmektedir. Ayrıca istatistikler her 2.5 saatte bir işçinin iş göremez hale geldiğini açıklamaktadır. Türkiye iş kazaları istatistiklerinde Avrupa'da ilk sırada, Dünyada ise 3. sırada yer almaktadır (19, 20).

ILO 1950'li yıllarda her çalışanın sağlık hizmeti alması gerektiğini, sağlıklı ve güvenli bir ortamda çalışmasının bir insanlık hakkı olduğunu, bu hakkın yaşama hakkı sınırları içerisinde yer aldığını ve her ülkenin bu ilkelere uymak zorunda olduğunu belirtmiştir (21). Çünkü sağlıklı ve güvenli bir ortamda çalışmak; çalışanın yaşamdan beklenen süresini uzatması, işten kaynaklı korunulabilir sağlık sorunlarını önlemesi, mevcut hastalıkların yükünü azaltması, çalışanın çalışma etkinliğini artırması, ekonomik bağımsızlığını ve işe devamlılığını sağlaması, çalışma yaşamının niteliğini artırması gibi pek çok yarara sahiptir. Bunun yanında, sağlıklı ve güvenli bir ortamda çalışmak sadece çalışanın sağlığının sürdürülmesi ve yaşam kalitesinin yükseltilmesi ile sınırlı kalmayıp, aynı zamanda çalışanın sosyal yaşamından hizmet sunduğu alana kadar iyilik halinin devamını da sağlamaktadır (21).

Yapılan araştırmalar iş kazalarının %50' sinin kolaylıkla önlenebilecek kazalar olduğunu, %48' inin sistemli bir çalışma ile önlenebileceğini, %2' sinin ise önlenemeyeceğini saptamışlardır. Meslek hastalıklarının ve iş kazalarının önlenbilir olması, sağlığı koruma ve geliştirme aktivitelerinin uygulanmasında önemli rollere sahip olan sağlık çalışanlarının bu konuyu hassasiyetle önemsemeleri gerekliliği sonucunu doğurmaktadır (11, 16, 19, 24).

2.2. Sağlık Çalışanlarının Özellikleri

Sağlık sektöründeki çalışmalara iş sağlığı ve iş güvenliği penceresinden bakıldığında, çalışanın sağlığını belirleyen iki temel unsur; çalışanların kişisel özellikleri ve iş yeri ortamındaki faktörlerdir. Çalışanların bireysel özellikleri denince akla ilk olarak yaş, cinsiyet, eğitim seviyesi gelmektedir. Sağlık alanında çalışanlar içinde çocuk yaş grubu

görülmemektedir. Sağlık sektöründe çalışmak için belirli bir eğitim ve diploma gerekmektedir. Bunun yanında 55–65 yaş arasında çalışan pek çok hekim bulunmaktadır.

Sağlık hizmetinde kadın çalışan sayısı diğer alanlara göre daha fazladır. Hemşirelik–ebelik kadınların en çok çalıştığı gruplar olurken, eczacı, hekim olarak da kadın çalışanların oranı oldukça yüksektir. Çalışanların eğitim düzeyine bakıldığında ise, bu sektörde çalışanların hemen hepsi belirli bir eğitim programından mezun oldukları için eğitim düzeyi oldukça yüksektir. Doktor, diş hekimi, eczacı, biyolog, hemşire vb. pek çok sağlık mesleği çalışanı yüksek eğitilmiş kişilerdir. Öyle ki bu kişilerin birçoğu lisans eğitiminden sonra da uzmanlık, yüksek lisans, doktora düzeyinde mezuniyet sonrası eğitimleri aldıkları için, bu meslekte çalışan kişilerin hem mesleki eğitimleri ve bilgi düzeyleri, hem de genel eğitim düzeyleri diğer çalışanlara göre oldukça yüksektir (25). Sağlık kuruluşlarında üretilen hizmetler yedi grupta ele alınabilir:

- Tıp hizmetleri,
- Yardımcı tıp hizmetleri,
- Hemşirelik hizmetleri,
- İdari hizmetler,
- Mali hizmetler,
- Destek hizmetleri,
- İnsan kaynakları hizmetleri.

Sağlık hizmetleri değişik bölümleri olan ve çeşitli mesleklere mensup kişiler tarafından sağlanan hizmetlerdir. Dünya Sağlık Örgütü sağlık mesleklerini 29 başlık altında toplamıştır (26) (Tablo 1).

Tablo 1. Dünya sağlık örgütü sağlık meslekleri sınıflandırması

- Hekim	- Hemşire ve ebe yardımcısı	- Diğer sağlık personeli (biyolog, diyetisyen, psikolog)
- Yardımcı hekim	- Fizyoterapist	- Diğer teknik personel (EKG teknisyeni, EEG teknisyeni)
- Çok görevli sağlık yardımcısı	- Tıp fizikçisi	- Geleneksel hekimlik uygulayıcıları
- Diş hekimi	- Radyoloji teknisyeni ve yardımcısı	- Diğer yardımcı personel
- Eczacı	- Dişçi yardımcısı	- Dişçi
- Hemşire	-Sağlık mühendisi	- Yardımcı ebe- hemşire
- Veteriner	-Çevre sağlığı teknisyeni ve yardımcısı	
- Ebe	-Laboratuvar teknisyeni ve yardımcısı	
- Eczacı yardımcısı	-Hayvan sağlığı yardımcısı	
- Hemşire yardımcısı		
- Yardımcı ebe		

2.2.1. Sağlık kuruluşlarında işyeri ortam faktörleri

Sağlık çalışanları açısından iş yerinde iş kazası ve meslek hastalıklarına yol açabilecek işyeri ortam faktörleri; fiziksel, kimyasal, biyolojik, ergonomik ve psikososyal olarak sınıflandırılmaktadır. Amerikan Ulusal Mesleki Sağlık ve Güvenlik Enstitüsü (National Institute for Occupational Safety and Health/ NIOSH), hastanelerde 29 çeşit fiziksel, 25 çeşit kimyasal, 24 çeşit biyolojik, 6 çeşit ergonomik ve 10 çeşit psiko-sosyal tehlike ve risk tanımladığını belirtmiştir (27).

Tablo 2. Hastanelerdeki başlıca tehlike ve riskler

Fiziksel tehlike ve riskler	Elektrik düzenekleri Yetersiz/ fazla ışık Yetersiz/ fazla ısı Toz Gürültü Nem Yangın Manyetik alanlar Mikrodalgalar Lazer Islak-kaygan-nemli zemin Havalandırmanın %50'nin altında olması Patlayıcı-yanıcı maddeler Kesici-delici-batıcı cisim yaralanmaları	Kesici-delici-batıcı cisimlere uygun muhafaza edici kap olmaması Kemoterapi ilacı hazırlanan kabinin uygun olmaması Araç-gerecin sterilizasyonun doğru yapılmaması Yetersiz dinlenme odaları Kırık cam, tüp, araçlar Kişisel koruyucuların yetersizliği Kişisel koruyucuların bulunmaması El yıkama birimlerinin yetersizliği Hasta odalarında fazla hasta olması Atıkların yanlış yok edilmesi İyonize-noniyonize-UV radyasyon Radyoaktif atıklar	
Kimyasal tehlike ve riskler	Anestezik gazlar Civa Dezenfektanlar Formaldehit Etilen oksit Antiseptikler Radyasyon HIV/ AIDS Antibiyotikler Sitotoksik ilaçlar	Ribavirin Bromin Lateks Solventler Asit-Bazlar Fotokimyasallar Antineoplastikler İodin Pentamidin İsopropanol	Asbest Kadmiyum Pestisidler Herbisidler Kimyasal atıklar Organometalikler Gazlar Yakıcılar Gluteraldehit Karbonmonoksit
Biyolojik tehlike ve riskler	Tüberküloz Hepatit B, A, C, D, E CMV HIV/ AIDS Parvovirus Influenza Kızamık	Salmonella Kızamıkçık Adenovirus Boğmaca Meningokoksik hst. Polio Varicella Zoster	Herpes Simpleks Tinea Korporis Shigellozis H.Pylori Norwalk virus
Psiko-sosyal tehlike ve riskler	Stres İşi istememe Yapılan işin anlamsız hissedilmesi Yabancılaşma İşi isteyerek tercih etmeme	Yapılan işin boşa gitme hissi Gelişememe Başkalarının profesyonel gelişiminden sorumlu olma Çalışma amaçlarının belirgin olmaması	

Sağlık kuruluşlarında iş kazası ve meslek hastalıklarına neden olabilecek etmenleri, hastanelerdeki tehlike ve riskler (Tablo 2), çalışma alanlarına göre tehlike ve riskler (Tablo 3), hemşirelerin işinden kaynaklanan tehlike ve riskler (Tablo 4) olarak gruplandırmak mümkündür (28).

Tablo 3. Hastanelerde çalışma alanlarına göre tehlike grupları

Fiziksel	Kimyasal	Biyolojik
Hasta bakım servisleri ve hemşirelik hizmetleri birimleri		
Düşme, kayma, incinme Kesici delici aletler Taşıma, itme, çekme İyonize, non-iyonize radyasyon Fiziksel saldırı	Gluteraldehit, Formaldehit İsopropanolol Dezenfektanlar Sitotoksikler, Fetotoksikler Lateks, Civa, Nitrik oksit Etilenoksit, Metilmetakrilat	Kanla bulaşan patojenler Diğer enfeksiyon etkenleri
Cerrahi servisler		
Düşme, kayma, incinme Kesici delici aletler, radyasyon Taşıma, itme, çekme Elektrik, Lazer İnfüzyon sıvıları	Gluteraldehit, Formaldehit Sterilizan maddeler Dezenfektanlar Lateks Anestezikler	Kan ve kan ürünleri Enfekte atıklar Kan ve vücut sıvıları Lazer buharları
Laboratuvarlar		
İyonize radyasyon, UV ışını İnfüzyon sıvıları, Kırık cam Ultrasonik aygıtlar Parlayıcı, patlayıcı madde	Gluteraldehit, Formaldehit Boyalar Fiksatifler Solventler	Kan ve kan ürünleri Enfekte atıklar Enfekte dokular
Tedavi birimleri		
İnfüzyon sıvıları, Kesici delici aletler, Hava kalitesi, Kırık cam Taşıma, itme, çekme Düşme, kayma, incinme	Antibiyotikler, Antineoplastikler Asit-Baz solventler Civa, sitotoksikler Diğer tıbbi işlem malzemeleri	Kan ve kan ürünleri Diğer enfeksiyon etkenleri
Görüntüleme birimleri		
İyonize ve ultrasonik radyasyon Manyetik alan Elektrik alan Radyo dalgaları	Fotokimyasallar	Kan ve kan ürünleri Diğer enfeksiyon etkenleri
Destek zeminleri		
Gürültü, Islak zemin, Sıcak su, Isı, Ateş, Mikrodalga ışınım Kesici delici aletler, hava kalitesi Taşıma, itme, çekme Elektrik alan	Deterjanlar, Sodyum hidroksit Amonyak, klor, asitler Diğer temizleyici ve dezenfektanlar	Kan ve kan ürünleri Enfekte atıklar Enfekte dokular

Çalışma ortamından kaynaklanan tehlike ve risklerin belirlenip önlemlerin alınması iş kazalarını ve meslek hastalıklarını en aza indirmek ve ortadan kaldırmak açısından ilk müdahalelerden biri olduğu düşünülürse, çalışan sağlığı açısından çalışma ortamı büyük önem taşımakta olduğu ifade edilebilir.

2.2.2. Sağlık çalışanlarında iş kazaları

Sağlık çalışanları çok farklı sağlık risklerine maruz kalmaktadır. Sağlık çalışanları mesleki riskler sebebiyle herhangi bir iş kazası veya meslek hastalığına tutulması halinde sadece işini kaybetmekle kalmayıp sakat kalabileceği gibi yaşamını da yitirebilmektedir. Hastanede çalışan kişilerin yıllık hastalanma ve yaralanma olasılığı %10' dur. Bu oranın içinde başta DKAY olmak üzere burkulma, sırt ve bel hasarı, yanık, kırık önemli mesleki risklerdendir (29). Dünya da sağlık kuruluşlarında, sağlık ve güvenlik risklerine maruz kalan 59 milyondan fazla sağlık çalışanı istihdam edilmektedir (30).

2.2.3. Sağlık çalışanlarının işyeri ortam faktörleri

Sağlık çalışanları fiziksel faktörler, kimyasal tehlikeler, DKAY sonrasında biyolojik tehlikeler, olumsuz ergonomik durumlar, alerjenler, psikososyal faktörler gibi çeşitli durumlara maruz kalmaktadır (7, 26, 30). Sağlık hizmetlerinin karşılaştıkları iş kazaları arasında düşme, delici veya kesici aletlerin yol açtığı yaralanmalar, çarpmalar, burkulmalar, kan veya vücut sıvılarıyla temasla oluşan yaralanmalar, hastaların kaldırılması sırasında oluşan yaralanmalar, şiddet, kayma, yanık vb. gibi kazalardır. Sağlık kuruluşlarındaki işyeri ortam faktörleri olarak fiziksel faktörler, kimyasal faktörler, biyolojik faktörler, ergonomik faktörler ve diğer faktörler olarak sınıflandırılmıştır (28) (Tablo 4).

Tablo 4. Hemşirelerin işinden kaynaklanan tehlikeler

Tehlikeler	
Biyolojik tehlikeler	Bulaşıcı hastalıkları olan hastalara temas Kan ve kan ürünlerine maruziyet ile oluşan enfeksiyonlar
Kimyasal tehlikeler	Tanımlanmamış kimyasallar maddelerin kullanılması Kimyasalların dökülmesi ya da sızması ile oluşan maruziyet Tanımlanmamış asit organik bileşikler gibi maddelerin gaz ya da dumanına maruziyet ile oluşan zehirlenme tehlikesi Anestezik gazlara maruziyet Sabun, deterjan ve dezenfektanların sık kullanımıyla ilişkili ciltte oluşan iritasyon ve deri bütünlüğünün bozulması Solüsyon veya havadaki aerosollere maruziyet nedeniyle burun, boğaz, göz iritasyonu Uzun süre anestezik gaz maruziyeti sonucu kronik zehirlenme Lateks ürünleri kullanımı sonucu oluşan lateks alerjisi
Ergonomik tehlikeler	Islak-Kaygan-Nemli zeminlerle ilişkili düşmeler Kesici-delici cisimlerle çalışma Sıcak su, buhar veya sterilizatör ile temas Hatalı yalıtım, donanım ve elektrik düzeneği Tıbbi araç ve gereçlerin hemşirelerin üzerine düşmesi Ağır kaldırma ve zorlanma sonrası oluşan akut bel ağrısı
Fiziksel tehlikeler	Radyoizotop ve X-Ray cihazının radyasyonuna maruziyet Lazere maruziyet
Psiko-sosyal tehlikeler	İş yerinde uzun müddet ayakta kalma Ağır hastaları kaldırma nedeni bel ağrıları ve yorgunluk Gece veya vardiyalı çalışma Yoğun çalışma, aşırı hasta yükü nedeniyle iş stresi, tükenme, monoton iş Ciddi travmaya uğramış hastalarla uzun çalışma

- **Biyolojik tehlikeler:** Biyolojik tehlikeler tüm sağlık bakım alanlarında vardır. Sağlık çalışanları, hastanede klinik faaliyetlerini yerine getirirken iğne batması ve kan yoluyla bulaşan patojenlere karşı yüksek risk altında olması nedeniyle, sağlık çalışanlarının kan ve diğer vücut sıvıları yoluyla bulaşan HIV (Human Immunodeficiency Virus), Hepatit B Virüsü (HBV), Hepatit C Virüsü (HCV), Brucella gibi etkenlere bağlı enfeksiyonlara yakalanma riskleri artmaktadır (31-35). DSÖ verilerine göre 35 milyon sağlık çalışanı arasından her yıl yaklaşık 3 milyonu kan yoluyla bulaşan patojenlere perkütan olarak maruz kalmaktadır. Bunların 2 milyonu HBV, 0.9 milyonu HCV ve 170 000' i HIV'dir (36, 37). Kanla direkt teması olan medikal, dental ve laboratuvar çalışanlarında HBV prevalansı %1-2 iken, kanla direkt teması olmayan sağlık çalışanlarında prevalansın %0.3 olduğu belirtilmektedir. Ülkemizde bu oran %2-14 olarak bildirilmektedir (38-41).
- **Kimyasal tehlikeler:** Sağlık hizmeti sunumu esnasında sağlık çalışanları çeşitli kimyasal etkenlerle de karşı karşıyadır. Hasta bireylere sağlık hizmeti ve sağlık bakımı veren sağlık çalışanları her hastanın ihtiyaç duyduğu tedaviyi düzenleyip, bu tedaviye göre hizmet ve

bakım verirler. Bu sağlık hizmeti ve bakımı esnasında antibiyotikler, dezenfektanlar, kanser ilaçları gibi çeşitli kimyasallar da kullanılabilir. Sağlık çalışanı bu kimyasalları, solunum, iğne batması, ağız gibi çeşitli yollardan alabilirler. Sağlık çalışanları dermatit ve işe bağlı astıma neden olan kimyasal tehlikelere maruz kalmaktadır (27, 31). Sağlık çalışanları açısından dezenfektanlar, el antiseptik solüsyonları, lateks malzemeler, bazı ilaçlar kimyasal risk faktörü olarak düşünülmekte, depolanmaları, kullanılmaları ve birbirleriyle etkileşimleri kontrol gerektirmektedir (27). Bakım uygulamaları esnasında hemşirelerin ya da bakım uygulayan sağlık çalışanlarının maruz kaldıkları kimyasal faktörlerin içinde birinci sırada el dezenfektanları, ikinci sırada ise el antiseptikleri yer almaktadır. Genel popülasyonda %1 oranında olan lateks alerjisi, sağlık çalışanları arasında %2.7 ile %11.4 arasında bir yaygınlık göstermektedir (42). Patoloji, biyokimya, hematoloji ve diğer laboratuvarlarda kullanılan asit ve alkaliler, tuzlar, boyalar, uçucu organik solventler, çeşitli ilaçlar, allerjiden kansere kadar bir dizi hastalığın oluşumu için önemli risk faktörleridir. Sterilizasyon ve dezenfeksiyon için kullanılan çeşitli deterjanlar, formaldehit, glutaraldehit ile gaz sterilizasyonunda kullanılan etilen oksit, işyerinde bu kimyasallar ile çalışanlar için zararlı ajanlardır (43).

- **Ergonomik tehlikeler:** Sağlık çalışanları içerisinde ergonomik düzenlemelerin yetersizliğine bağlı olarak hastayı kaldırma ve elle taşıma, aşırı efor gibi nedenlere bağlı ergonomik tehlikeler ile gürültü ve radyasyon gibi fiziksel tehlikelere maruz kalmaktadır (32). Sağlık çalışanlarının hemen tümü kas-iskelet sistemi sorunları açısından risk taşımaktadır. Özellikle hemşirelik, bel ağrısı için mesleki risk faktörleri içinde ağır sanayi işçileri ve ağır vasıta şoförlerinden sonra üçüncü sırada gelmektedir. Hemşireler dışında diş hekimleri, fizyoterapistler ve hastabakıcılar da bel ağrısı açısından yüksek risk altındadırlar. Sağlık çalışanlarında kas-iskelet sorunlarının en önemli nedeni hasta ile yakın temas gerektiren aktivitelerdir. Gerek dikkatsizlik gerekse zorunluluktan oluşan tehlikeler sonucunda sağlık çalışanlarında bel ve boyun ağrıları, bel ve boyunda oluşan fitiklar, bacak ağrısı, görme bozuklukları, bacaklarda damarlarla ilgili dolaşım sorunları, eklem sorunları gibi sağlık sorunları görülmektedir (44). Başlıca kas-iskelet sistemi sorunları, bel ağrısı, boyun, omuz ve kol ağrıları ve karpal tünel sendromudur. Hekim, diş hekimi, hemşire, fizyoterapist ve hastabakıcılarda bel ağrısı insidansının (%50-60) toplum geneline göre oldukça yüksek olduğu bildirilmektedir (44). Hemşirelik bakım hizmeti veren personel yoğun bakımlarda uygunsuz duruş pozisyonunda uzun süren tedavi yapmaları, hastaların çevrilmesiyle ilgili sorunlar yaşamalarından dolayı sağlık sorunları yaşamaktadırlar (45).

- **Fiziksel tehlikeler:** Radyoterapi, nükleer tıp ve radyoloji çalışanları başta olmak üzere, sağlık çalışanları, iyonizan ve non-iyonizan radyasyon riskleri ile karşı karşıya kalmaktadır. Bunların çeşitli kanserojen ve teratojen, mutajen etkileri söz konusudur. Ayrıca ultraviyole, lazer, mikrodalga, ultrason, fotokopi makinaları, bilgisayar ekranları, gürültü, aydınlatma koşulları, havalandırma sistemleri, iç ortam hava kirliliği sorunları da sağlık çalışanlarını olumsuz etkilemektedir (27). Elektromanyetik alana maruz kalan sağlık çalışanlarında baş ağrısı, bulanık görme, çarpıntı, gözde batma, kaşıntı, sulanma, işitme azlığı, halsizlik ve yorgunluk gibi yakınmaların fazla olduğu bilinmektedir (46).
- **Psiko-sosyal tehlikeler:** Birçok hastanın ve ölen kişilerin bakımının direkt sorumlusu olmanın verdiği stresle beraber artan iş yükü, sağlık çalışanlarının sağlık ve iyilik halini ciddi şekilde tehdit etmektedir (31). Zaman baskısı, olağan dışı koşullarda görev yapma, Vardiya, nöbet, gece çalışmaları, çağrı üzerine çalışma gibi sağlık personelinin maruz kaldığı aşırı ve düzensiz çalışma saatleri, sürekli travmalı insanlarla temas içinde olma merhamet yorgunluğu, post travmatik stres bozukluğu, kaygı, tükenmişlik sendromu gibi çok sayıda sağlık sorununa ve iş güvenliği problemine yol açabilmektedir (19, 47-49). Bunlar arasında belli başlıları; kronik uykusuzluk, yorgunluk, motorlu araç kazaları, hafıza ve konsantrasyon bozuklukları, yaralanmalar, malpraktis, obezite, bazı kanser türleri, yaygın kronik hastalıklar, duygu-durum bozuklukları, tükenmişlik sendromu, yabancılaşma ve aile içi sorunlar olarak sıralanabilir (47, 48, 50). Merhamet yorgunluğu; travmatik durumlara maruz kalan kişilere yardım etme sürecinin negatif etkisi olarak tanımlanmıştır. Yani bakım vericinin başkalarına empati kurma ve bakım verme isteği ile becerisi ve enerjisinde yaygın azalmaya neden olan fiziksel, duygusal, sosyal ve ruhsal anlamda tükenme olarak tanımlanmaktadır (49). Ülkemizde bu konuyla ilgili pek çalışma olmamakla birlikte sağlık çalışanlarında özellikle hemşirelerde merhamet yorgunluğunun yaygın görüldüğüne dair yurt dışı çalışmaları bulunmaktadır. Travmaya uğramış kişilere yardım eden mesleklerin hemen hemen yarısında risk olarak kabul edilmektedir (51).

Tüm bu tehlikeler sağlık çalışanlarının işteki performanslarının azalmasına, iş kazalarının artmasına neden olmakta ve hem çalışanların hem de hastaların güvenliğini olumsuz etkileyici faktör olabilmektedir. Her ne kadar sağlık çalışanlarının bu tehlikelere maruz kalması önlenemez ya da azaltılabilirse de, sağlık çalışanları iş yerlerinde yaralanma ve hastalanma deneyimi yaşamaya devam etmektedir (52).

Ülkemizde sağlık çalışanlarının çalışma koşulları pek çok bölgede oldukça ağırdır. Türkiye'deki hastane ve sağlık merkezlerindeki hasta ve çalışan güvenliği konusunda

alınması gereken önlemler yeterli değildir. Sağlık çalışanlarının mesleki gelişim ve sürekli eğitim olanakları kısıtlı olup, mesleki örgütlenmesi yeterli değildir (53). Sağlık personelinin artan “çalışma süreleri” de, bir gün içerisinde “mesleki riskle karşılaştığı süre” olarak değerlendirildiğinde, mesleki risklerini artırmaktadır (47). Nitekim kurumdaki haftalık çalışma saatleri arttıkça kaza geçirme olasılığının arttığı ve işçi sağlığı ve güvenliği eğitimi almayanlarının daha fazla kaza geçirdiği bildirilmiştir (53). Merhamet yorgunluğuna bağlı olarak kişide tükenmişlik, duyarsızlaşma, sinirlilik, huzursuzluk gibi duygusal belirtilerin yanı sıra, taşikardi, hipo & hiper-tansiyon, kas gerginliği gibi fiziksel belirtilere, tepkisizlik, dikkat eksikliği, yardım etme isteğinde azalma gibi sosyal belirtilere neden olmaktadır (54, 55).

ILO 1970’li yılların başlarında OSHA, NIOSH, Amerikan Hastane Birliği ve sağlık sendikaları ile birlikte, her çalışanın olduğu kadar sağlık çalışanlarının da “sağlıklı olma hakkı” ve “sağlıklı ve güvenli hastane ortamında çalışma hakkı” bulunduğunu ve bunu sağlamanın bir yolunun da hastanelerde ilgili birimin kurulması gerektiği şeklinde belirtmişlerdir (21). Bu gelişmeden sonra ILO 1985 yılında her bir ülkede sağlık çalışanlarına yönelik işçi sağlığı ve güvenliği hizmetlerinin kurulması ve geliştirilmesi ile ilgili önemli bir karar almıştır. Uluslararası Mesleki Sağlık Komisyonu (IOHC) 1990 yılında, sağlık çalışanlarının sağlığının işçi sağlığı yaklaşımı ile ele alınması ve bunun için hastanelerde ilgili birimin kurulması gerektiği önerisinde bulunmuştur (37). ABD’deki Sağlık Kurumları Akreditasyon Komisyonu 1990’lı yılların başında hastanelerde sağlık ve güvenlik komitesinin bulunması koşulunu getirmiştir (OSHA, 1999) (27).

Sağlık çalışanlarının mesleki güvenlik ve sağlık risklerinin gerçek boyutuna ilişkin uluslararası düzeyde bilgi azdır. Ancak, çeşitli ülkeler mesleki kazalar ve hastalıklar konusunda bazı verileri bir araya getirmişlerdir. 1992 yılında 100 tam gün çalışan başına yaralanma oranları endüstriyel sektörlerde %8,9 olarak saptanırken hastanelerde bu oran %12’dir (16). Florida’da yapılan bir araştırmada, hastane çalışanlarında bildirilen yıllık hastalık ve yaralanma oranı %10; metal işçileri, araba sanayisi ve kâğıt fabrikasında çalışanlarla aşağı yukarı aynı bulunmuştur (16, 19). İş kazası sağlık sektöründe %9.4 iken, madencilik sektöründe %6.3’ tür (56). Sağlık sektöründe görülen kas ve iskelet sistemi hastalıkları oranı, inşaat sektöründen sonra ikinci sırada yer aldığı bilinmektedir (25). ABD’de 1995 yılında yapılan bir çalışmada hemşire ve hastabakıcıların görev yaptığı yerlerin, inşaat sektörü gibi tehlikeli bölgeler ile benzer risk taşımakta olduğu kabul edilmiştir. İş kazaları sebebiyle 1994 yılında 100 tam gün çalışan işçi başına kaybedilen gün sayısı sağlık sektöründe 8.7 gün iken diğer sektörlerde 6.1’dir (16). Bu konuda yapılmış diğer bir çalışmada hastane çalışanlarında

kaza ve hastalık nedeniyle işe gelmezlik oranlarının diğer sektörler göre %41 daha fazla olduğu gösterilmiştir (57). Avrupa’da sağlık sektöründeki iş kazaları, tüm Avrupa’da meydana gelen iş kazası ortalamasından %34 daha fazladır (58). İş kazaları nedeniyle işçi kaybı oranlarına bakıldığında ise kamyon şoförleri, vasıfsız işçilerden sonra sağlık çalışanları gelmektedir (56, 59).

1925 yılında ilk olarak “ILO Meslek Hastalıkları Listesi” yayınlanmıştır. İlk listede üç meslek hastalığı yer alırken, 1934 yılında yayınlanan ikinci listede 10 adet meslek hastalığı tanımlanmıştır. 1964 yılında ise ayrı bir meslek hastalıkları listesi yayınlanırken, son olarak 2010 yılında 194 sayılı Meslek Hastalıkları Listesi Tavsiye Kararı ile ILO, meslek hastalıkları listesi revize edilmiş ve 70 adet meslek hastalığını tanımlamıştır (60). Bir hastalığın meslek hastalığı olarak adlandırılabilmesi için; belirli bir çalışma ortamı ve/veya aktivitesi ile belirli bir hastalık arasında etken-maruziyet bağının kurulması ve tanı konan hastalığın bahsi geçen meslek çalışanlarında toplum ortalamalarına kıyasla daha sık görülmesi gerekmektedir. Klinik ve patolojik tanıların konması, mesleki anamnez ve iş analizi, etken ve hastalık ilişkisini ortaya koyan epidemiyolojik veriler, etken-maruziyet bağının açıkça ortaya konulmasında faydalı olmaktadır. Bir hastalığın uluslararası meslek hastalıkları listesine eklenebilmesi için;

- Maruziyet ve etkilenme arasındaki ilişkinin kuvvetli ve bilimsel olarak kanıtlanması,
- Hastalığın belli işlerde ya da çalışma alanlarında gözlenmesi,
- Maruz kalan işçi sayısı ve riskin şiddeti arasındaki ilişkinin güçlü olması,
- Hastalığın birçok ülkenin ulusal meslek hastalığı listesinde yer alması gerekir (60).

Meslek hastalıkları politikalarının geliştirilmesi ve korunmasının teşviki ile ilişkili en temel doküman, 121 sayılı Sözleşme ve R194 sayılı tavsiye kararı ile ILO Meslek Hastalıkları Listesi’dir (60). 1992 yılında WHO ve ILO meslek hastalığı olarak HBV ve HCV kabul etmiştir (17, 61). Sağlık çalışanlarının maruz kaldıkları iş kazaları ve mesleki riskler çok çeşitli olmakla birlikte en çok karşılaştıkları iş kazası delici ve kesici aletler ile oluşmaktadır (9). Sağlık çalışanları; HBV, HCV ve HIV enfeksiyonu ile sonuçlanan yılda iki milyon DKAY’ a maruz kalmaktadır (10). Amerika’da bulunan sağlık çalışanlarından her yıl 600 bin tanesi DKAY’ a maruz kalmaktadır (11). Yaralanmalara yönelik bildirilen bu rakamların, gözetim sistemlerinin eksikliği ve yetersiz bildirim nedeni ile gerçek sayının altında olduğu düşünülmektedir. DKAY özellikle gelişmekte olan ülkelerde sağlık çalışanlarında psikolojik ve sosyal sorunlara yol açtığından iş gücü kaybına ve sağlık hizmetleri kalitesinde düşmeye neden olabilmektedir. Bu yaralanmalar fiziki olduğu kadar travmanın ardından gerçekleşebilecek psikiyatrik sorunlara da yol açmaktadır. DKAY sonrası mesleki odaklanma

güçlüğü, aile ve sosyal ilişkilerde bozukluklar ve cinsel yaşamın etkilenmesi gibi ciddi sorunlar görülebilmektedir.

Çeşitli ülkelerde sağlık çalışanlarının sağlığı konusu, 1950'li yıllarda gündeme gelmiş ve 1970'li yıllarda ise yoğunluk kazanmıştır. Sağlık çalışanlarını işyerinde karşılaştıkları tehlikeler ve meslek risklerine karşı korumak amacı ile batı ülkelerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Komiteleri (İSGK) oluşturulmuştur. İlk olarak 1958 yılında American Medical Association (AMA) ve American Hospital Association (AHA), yayınladıkları ortak bildiri ile hastanelerde çalışan sağlığı programlarını desteklediklerini bildirmişlerdir (27). Aynı bildiri de hastanelerin sağlık eğitimi, koruyucu tıp ve iş güvenliği konularında topluma örnek hizmet oluşturmalarını önermişlerdir. Daha sonra NIOSH 1974-1976 yıllarında hastanelerde meslek sağlığı konusunun yürütülmesi için etkin kriterler tanımlamıştır (27). İngiltere' de 1974 yılında sağlık çalışanları için "İş Sağlığı ve Güvenliği Yasası'nın" kabul edilmesi, 1973 yılında İspanya'da, 1974 yılında Almanya' da, 1978' de Finlandiya'da, sağlık çalışanları için "İşyeri Sağlık Birimleri" nin kurulması, bazı ülkelerde hastane işyeri sağlık birimlerinin ulusal, bölgesel ve yerel sağlık örgütlenmesine bağlanması çok önemli gelişmelerdir (11, 56, 59, 60).

İSG Yönetim Sistemlerinden biri olan OHSAS 18001, kuruluşların İSG konusundaki risklerini kontrol etmek ve performanslarını geliştirmek amacıyla İngiliz Standartları Enstitüsü (BSI) tarafından geliştirilen, tüm dünyada kabul görmüş ve risk değerlendirmesine dayalı bir yönetim sistemidir. OHSAS 18001 şartnamesi, meslek hastalıkları ve iş kazalarını minimum seviyeye düşürmek, iş sağlığı ve güvenliğiyle ilgili hukuki yükümlülükleri uygulamaya koymak isteyen kurumlar için karşılanması gereken şartları içermektedir. Bu yönetim sistemi, zarar görülebilecek muhtemel tehlikelerin önceden tespit edilmesini ve gereken tedbirlerin alınmasını amaçlamaktadır.

Ülkemizde sağlık çalışanlarının meslek hastalıkları, iş kazaları ve riskli uygulamalarına yönelik yerel düzeyde yürütülen araştırmalar 1990'lı yıllarda başlamıştır. Türkiye de Türk Standartları Enstitüsü (TSE) tarafından 2001 yılında Türk Standardı (TS) olarak (TS 18001 İSG Yönetim Sistemleri-Şartlar ve TS 18002 İSG Yönetim Sistemleri-TS 18001 Uygulama Kılavuzu) yayınlanmıştır. Önlemek ödemekten daha ucuz ve insancıldır ve sıfır kaza sloganları, OHSAS 18001 İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Yönetim Sisteminin uygulanması için gerekli olan işçi sağlığı ve iş güvenliği risklerinin değerlendirilmesi ve önlemlerinin alınması konusunda insanlara bilinç kazandırma amacını taşımaktadır. OHSAS 18001, Nisan 2001'de Türk Standartları Enstitüsü tarafından, Türk Standardı olarak kabul

edilmiştir. Araştırmalar genel olarak kesitsel tip araştırma tekniği ile hastanelerde, hemşirelere yönelik olarak yapılmıştır. Araştırmalarda iş kazalarına yönelik olarak DKAY, mesleki hastalıklara yönelik olarak ise HBV, Tüberküloz konuları üzerinde yoğunlaşmıştır. Son beş yıldır yapılmış araştırma bulgularında bile, sağlık çalışanlarının iş koşullarından dolayı önemli ve ciddi risklerle karşı karşıya olduğunu görmek mümkündür. Bu risklerin içinde ilk sırada çeşitli ölümcül veya kronik hastalıklara yol açabilen DKAY yer almaktadır (9, 62).

2.3. Hastane Enfeksiyon Kontrol Komite Programlarının Gelişimi

Dünyada Enfeksiyon Kontrol Kurulları ilk olarak 1960'lı yıllarda faaliyet göstermeye başlamıştır. İlk enfeksiyon kontrol hemşiresi 1970'lerin başında İngiltere'de görevlendirilmiştir. Ülkemizde ise ilk olarak 1974 yılında yayınlanan "Tababet Uzmanlık Yönetmeliği'nde" enfeksiyon kontrol uygulamalarından bahsedilmiştir. Ancak bu yönetmelik, görev ve sorumlulukların tanımlanmaması nedeniyle yasal bir düzenleme oluşturmamıştır. 1983 yılında yayınlanan "Yataklı Tedavi Kurumları İşletme Yönetmeliği'nde de enfeksiyon kontrol uygulamalarından bahsedilmesine rağmen, aynı nedenlerle ülkemizde yasal boşluk devam etmiştir. İlk defa 1984 yılında Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde Enfeksiyon Kontrol Kurulu (EKK) oluşturulmuş, 1985 yılında İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi EKK oluşturulmuş, ardından 1989 yılından itibaren bazı üniversite ve büyük hastanelerde kurulmuş ve faaliyetlerine başlamışlardır. 2004 yılından itibaren Sağlık Bakanlığı'nın ilgisi ile çalışmalar büyük bir ivme kazanarak 2004 Eylül'ünde; mevcut durumun tespiti, yasal dayanağın sağlanması; bu hizmeti yürüteceklerin eğitimlerinin düzenlenmesi, mevzuat alt yapısındaki eksikliklerin tamamlanması, ulusal kılavuzların yayımlanması ve ulusal sürveyans sisteminin kurulması hedef olarak konulmuştur. Bu tarihten itibaren Refik Saydam Hıfzıssıhha Merkezi Başkanlığında oluşturulan "Ulusal Hastane Enfeksiyonları Sürveyans ve Kontrol Birimi" ve Tedavi Hizmetleri Genel Müdürlüğü bünyesinde yer alan "Hemşirelik Hizmetleri Daire Başkanlığı" işbirliğinde "Hastane Enfeksiyonları Bilimsel Danışma Kurulu (BDK)" kararları hızla hayata geçirildi. "Yataklı Tedavi Kurumları Enfeksiyon Kontrol Yönetmeliği" 11/08/2005 tarihinde yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Yönetmelik tüm yataklı tedavi kurumlarında belirli standartlar temelinde enfeksiyon kontrol komitesi kurulması, enfeksiyon kontrol hekimi ve her 250 yatağa bir enfeksiyon kontrol hemşiresi görevlendirme hükmü getirmiştir. Yönetmelikle enfeksiyon kontrol komitesi görev yetki ve sorumlulukları belirlenerek, "enfeksiyon" izleme, önleme ve kontrol tabirleri daha somut hal almış olup; sağlık personelinin eğitilmesi, sürveyans yapmak, sürveyans verilerine göre enfeksiyon kontrol

politikalarını belirlemek, sürveyans sonuçlarını hastane yönetimine ve Sağlık Bakanlığına bildirmek, antibiyotik ve dezenfektan kullanımı ile sterilizasyon uygulama politikalarına yardımcı olmak gibi temel görevleri yerine getirmekle yükümlüdür. Ayrıca 11/08/2005 tarihli v e 25903 sayılı, Resmî Gazete ‘‘Yataklı Tedavi Kurumları Enfeksiyon Kontrol Yönetmeliği’’ madde 10-b kapsamında enfeksiyon kontrol komitesi; personelin mesleğe bağlı enfeksiyon ile ilgili risklerini takip etmek, koruyucu tıbbi önerilerde bulunmak, gerekli durumlarda bağıklama ve profilaksi programlarını düzenlemek ve uygulamak üzere enfeksiyon kontrol komite üyelerine teklifte bulunmakla yükümlü kılınmıştır. Ülkemizde 18/11/2006 tarihli ve 26350 sayılı ‘‘Enfeksiyon Kontrol Hemirelerinin Eğitimine ve Sertifikalandırılmasına Dair Tebliğ’’ yayınlanarak enfeksiyon kontrol hemşireliği eğitimi sertifikalandırma süreci balamıtır. Enfeksiyon kontrol hemşireliği eğitimleri bir haftası teorik dersleri,  haftası pratik uygulamayı içeren toplam bir ay süre ile verilmektedir. Enfeksiyon kontrol hemşiresi; hemşirelik hizmetleri müdürlüğü tarafından; tercihen yüksek okul mezunu, bilgisayar kullanmayı bilen ve Bakanlık tarafından onaylanmış enfeksiyon kontrol hemşireliği sertifikasına sahip hemşireler arasından seçilir ve enfeksiyon kontrol komitesine bağlı olarak çalışır. Hastane enfeksiyon hızlarına, çoklu dirençli mikroorganizma sıklıklarına ait ulusal sürveyans verileri 2005-2007 yıllarında standart formlarla toplanmış 2008 yılından itibaren elektronik sürveyans sistemine geçilerek web tabanlı Ulusal Hastane Enfeksiyonları Sürveyans Ağı (UHESA) zerinden toplanmaya balamıtır. Yatak sayısı 1000’den fazla olan yataklı tedavi kurumlarında birden fazla enfeksiyon kontrol hekimi görevlendirilebilmektedir. Ayrıca ilk yönetmelikte, her 250 yatak için bir enfeksiyon kontrol hemşiresi görevlendirilmesi zorunludur maddesi, 25.06.2011 tarihli ve 27975 sayılı Resmî Gazete’de yayınlanan ‘‘Sağlık Bakanlığı (Refik Saydam Hıfzıssıhha Merkezi Başkanlığı)’ndan: Yataklı Tedavi Kurumları Enfeksiyon Kontrol Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik’’ kapsamında, yıllık ortalama doluluk oranı dikkate alınarak her 150 yatak için bir enfeksiyon kontrol hemşiresi görevlendirilmesi zorunludur şeklinde revize edilmiştir.

2012 yılında ıkarılan ‘‘Hasta ve alıan Güvenliğinin Sağlanması Dair Yönetmelik’’ doğrultusunda çalışanların sağlığına ve güvenliğine yönelik çeşitli düzenlemeler yer almaktadır. Buna göre, hastanelerde çalışan güvenliği komitesinin kurulması, programının hazırlanması, çalışanlara yönelik eğitim, danışmanlık, sağlık taramaları, kişisel koruyucu önlemler, enfeksiyonların kontrolü ve bağııklamanın sağlanması ve Şiddetin nlenmesine yönelik çalışmalar balatılmıtır.

2.4. Delici Kesici Alet Yaralanmaları ve Epidemiyolojisi

Sağlık çalışanları günlük yaşamda HBV, HCV, HIV gibi yirmiden fazla patojen mikroorganizma ile karşılaşmakta ve her yıl yaklaşık 6500-9500 sağlık çalışanı enfekte vücut sıvılarına maruz kalarak kan kaynaklı patojenlerle enfekte olmaktadır (63-65). Sağlık çalışanlarında DKAY çalışmaları ilk olarak 1981 yılında Mc. Cormick ve Maki tarafından yapılmıştır. 1984 yılında iğne batmasıyla mesleki olarak ilk HIV geçişi vakası rapor edildikten sonra, sağlık kuruluşlarında enfeksiyon kontrol uygulamaları da artmıştır (22, 66). İğne batmaları üzerine veriler ise ilk olarak 1986 yılından itibaren rapor edilmeye başlamıştır. Mc. Cormick ve Maki'nin yaptığı çalışmada işlem sırasında %69,6 oranında iğne batması ile yaralanma olasılığı olduğu saptanmıştır (22, 66, 67).

Amerika'daki sağlık kuruluşlarında yapılan bir araştırma da her yıl 600.000-800.000 arası sağlık çalışanının eline iğne batması sonucu yaralandığı bildirilmiştir (53, 66, 68). CDC'nin tahminlerine göre hastane çalışanlarında her yıl 385 bin enjektör yaralanması ve günde ortalama bin kesici alet yaralanması olmaktadır. Sıradan bir hastanede çalışanlar her yüz yatak için ortalama otuz yaralanmaya maruz kalmaktadırlar (19, 62, 69). Bu yaralanmaların %44'ünün hemşirelerde olduğu bilinmektedir (70).

DKAY enfeksiyon bulaştırmanın yanında, duygusal olarak da kişiyi etkilemektedir. Kaynak olan hastanın bulaşıcı hastalık durumunu bilmemek sağlık çalışanının stresini artırır. Enfeksiyon bulaşma riskinin fazla olduğu ya da bulaştığı durumda sağlık çalışanı ile birlikte ailesi ve yakınları da bu yaralanmadan etkilenir. ABD'de 835.647 hemşirenin hastanede çalıştığı, bu çalışanlarda yılda 6000 iğne batması yaralanması olduğu, her yaralanmada ortalama 104-338 ABD Doları masraf yapıldığı düşünülmektedir (22). OSHA, 1998 yılında her DKAY'ın işverene mâliyetinin 2234-3832 Amerikan doları olduğunu bildirmiştir (71).

2.5. Sağlık Çalışanlarında Delici-Kesici Alet Yaralanmalarının Özellikleri

Sağlık çalışanlarının en temel amacı toplumun sağlığını korumak, geliştirmek ve hastalık halinde iyileştirmektir. Sağlık çalışanları bu sayılan görevlerini yerine getirirken, mesleki risklerle karşı karşıya kalmaktadırlar. Bu riskler arasında özellikle DKAY ile oluşan ve kan yoluyla bulaşan enfeksiyonlar gerek sıklık gerekse uzun süreli olumsuz etkiler yaratmaları nedeniyle ayrı önem taşımaktadır (17). Sağlık çalışanları DKAY açısından toplumdan 3-6 kat fazla risk altındadır (29).

Bir sağlık çalışanının enfeksiyöz bir hastalığa maruziyet oranı, enfeksiyonun hizmet sunulan hasta topluluğundaki prevalansına ve o sağlık çalışanının aktivitelerinin sıklığına, deneyim, beceri ve dikkat gibi faktörlere bağlıdır. Tüm kan ve diğer vücut sıvılarıyla geçen hastalıkların mesleki geçiş riski tam olarak bilinmemesine rağmen, bu riske katkı sağlayan çeşitli faktörler öne sürülmüştür. Bunlar, sağlık çalışanlarının maruziyet oranı, maruziyet şekli (perkütanöz, mukozal, sağlam veya sağlam olmayan deri), maruziyetin boyutu, hangi sıvıya maruz kaldığı, inokulumun hacmi ve mikrobik ajan konsantrasyonu, mikrobik patojenite, konak duyarlılığı ve iğne batmaları için, iğne tipi (içi boş veya solid) ve eldiven kullanımınıdır (72-74).

Sağlık personeli daha çok ampul kırılması, kesici aletin monte edilmesi, ekip içinde taşınması, iğne kapaklarının kapatılması sırasında yaralanmaktadır (57, 71). En sık baş ve işaret parmağı, orta parmak, diğer parmaklar ve avuç içi ile el sırtı yaralanmaktadır (16).

Konak duyarlılığı bireyin bağışıklık sisteminin durumu ve koruyucu antikorların varlığıyla belirlenir. Konak duyarlılığını potansiyel olarak etkileyen faktörler arasında hijyenik alışkanlıklar ve maruziyet anında uygulanan ilk yardım girişimleri bulunmaktadır. Geçiş riski aynı zamanda virüsün içinde bulunduğu çevredeki fiziksel faktörlerle (pH, sıcaklık ve nem) ilişkili olan, virüsün dış ortamda canlı kalma süresine ve numunenin hastadan alınmasıyla sağlık çalışanının maruziyeti arasındaki zamanın uzunluğuna bağlıdır (73, 74).

2.6. Delici Kesici Alet Yaralanmaları ile Bulaşan Enfeksiyonlar

Radyasyon, biyolojik ajanlar, ısı, gürültü, toksik ve kimyasal maddeler, dâhil olmak üzere fizikî ajanlar, ergonomik sorunlar, stres, şiddete maruziyet gibi pek çok risk etmenine karşın, Hepatit B ve Hepatit C gibi enfeksiyonlar dünya çapında sağlık çalışanlarını ciddi şekilde tehdit eden meslek hastalıklarıdır (75, 76).

2.6.1. HBV enfeksiyon

Hepatit virüsü terimi genellikle karaciğerde primer enfeksiyon ve inflamasyon yapan spesifik hepatotropik virüsler için kullanılır (77-80). HBV, Hepadnaviridae ailesinden RNA aracılığı ile replike olan ve konak genomuna entegre olabilen, alışılmadık şekilde Retro virüslere benzeyen özellikler gösteren, küçük DNA virüsüdür. HBV replikasyonunun kendine özgü eşsiz ve farklı özelliği; virüsün enfekte hücrelerde kalıcılığıdır (81).

Hepatit konusunda ilk bilgiler Hipokrat tarafından tanımlanmıştır. Hastalığı bilimsel olarak ilk tanımı 1865’ te patalog Virchow tarafından yapılmıştır. Hepatit B yüzey antijeninin 1963’ te Blumberg tarafından keşfiyle viral hepatitler tarihinde yeni bir dönem açılmış ve takiben 1973 yılında Hepatit A virüsü (HAV), 1977 yılında Hepatit D virüsü (HDV), 1989 yılında HCV, 1992 yılında Hepatit E virüsü (HEV), 1995’ de Hepatit G virüsü (HGV) ve 1997 yılında TT virüs (TTV) bulunmuştur. Halen yeni Hepatit etkenlerinin bulunması, klinik önlemleri konusunda çalışmalar devam etmektedir (78, 82-85). Sağlık çalışanlarında Hepatit mesleki hastalık olarak ilk defa 1949 yılında Leibowitz ve arkadaşları tarafından kan bankası çalışanlarında bildirilmiştir. Kan bankası hemşirelerinin el parmaklarına iğne batması sonucu Hepatit gelişebileceğini belirtilmiştir (86). Hepatit B enfeksiyonu, önemli bir mortalite sebebi olması nedeniyle dünyada ve ülkemizde önemli bir halk sağlığı sorunudur. DSÖ ve Uluslararası Çalışma Örgütü 1992 yılında HBV enfeksiyonunu sağlık çalışanları için meslek hastalığı olarak kabul etmiş ve Sağlık Bakanlığı, 1996’da sağlık çalışanlarının bu kabul açısından taranarak uygun kişilerin aşılmasını başlatmıştır (87).

2.6.2. HCV enfeksiyonu

Dünyada Kronik Hepatitin ikinci önemli nedenidir. HCV genomu pozitif zincirli bir RNA molekülüdür (80). 1990’dan önce non-A ve non-B virüsü olarak bilinen Hepatit virüslerinden esas olarak transfüzyon yoluyla bulaşanın genomu 1989 yılında bulunmuş ve HCV olarak adlandırılmıştır (16, 56, 88).

HCV enfeksiyonu Amerika’daki en yaygın kronik kan kaynaklı enfeksiyonlardan biridir. Ülkemizde HCV’nin prevalansı HBV’ ye kıyasla daha düşük olmasına rağmen kronikleşme oranı, takip ve tedavisindeki sıkıntılar ve tedavi maliyeti nedeniyle normal popülasyonda olduğu gibi sağlık çalışanları için de son derece önemlidir. Ülkemizde çeşitli merkezlerde yapılan çalışmalarda anti-HCV pozitiflik yüzdesi 0-1,1 arasında bildirilmiştir (89-91).

Yurtdışında hastane çalışanları arasında yapılan çalışmalarda anti-HCV seroprevalansını; ABD’den Thomas ve arkadaşları %0,7, Fransa’ dan Djeriri ve arkadaşları %0,7, Macaristan’dan Lehel ve arkadaşları %1,5, Yemen’den Shidrawi ve arkadaşları %3,5, Lahor’dan Rehman ve arkadaşları %4, Japonya’dan Myajima ve arkadaşları %2,8 olarak bildirilmiştir (92-97).

Sağlık çalışanlarına iğne yaralanması ile HCV’nin geçiş oranı %0,1-10 olarak çeşitli çalışmalarda belirtilmiştir. Anneden bebeğe HCV geçiş hızı da benzerdir (%5-9) (98-100).

HCV'nin bulaşmasında rol oynayan risk faktörleri HBV ile benzerdir. En iyi tanımlanmış risk faktörleri arasında transfüzyon ve parenteral ilaç kullanımı gelmektedir. HCV'nin cinsel yolla bulaşmadığını göstermek oldukça güç olmasına rağmen birden çok partneri olan kişilerde risk belirgin olarak yüksektir (76). HCV ile enfekte bir kanın kesik cilde maruziyeti ya da iğne batması sonrasında enfeksiyon riski yaklaşık %1,8' dir. Kanın göze buruna ya da ağza temasından sonraki risk bilinmemektedir ancak düşük olduğu düşünülmektedir. Bununla birlikte, göze kan sıçraması sonucu HCV enfeksiyonu da rapor edilmiştir (19,64).

HCV enfeksiyonu genellikle semptomsuz olarak ya da hafif belirtilerle ortaya çıkar. Fakat HBV'den farklı olarak, hastaların %70' inde aktif karaciğer hastalığıyla birlikte olmak üzere, %75-85' inde kronik enfeksiyon gelişir. Aktif Karaciğer hastalığı olanlarında %10-20' si siroza ve %1-5' i ise primer hepatoselüler karsinoma dönüşür (64).

HCV' ye karşı korunmada henüz aşı geliştirilemediği için transfüzyon öncesinde gerekli taramalar yapılmalı, kan ve vücut sıvıları ile temas olasılığı olan işlemler sırasında gerekli koruyucu önlemler alınmalıdır. HCV ile enfekte olduğu bilinen bir hastaya kullanılan iğne ile temas eden sağlık personeli uygun şekilde takip edilmeli, takip sırasında HCV-RNA pozitifleşirse antiviral tedavi için değerlendirilmelidir (101, 102).

2.6.3. HIV enfeksiyonu

AIDS ilk kez 1981 yılında Amerika Birleşik Devletleri'nde, Haiti'den gelen göçmenlerde ve homoseksüel erkeklerde, Pneumocystis Jirovecii pnömonisi ve Kaposi sarkomu olgularının tespit edilmesiyle tanımlanmıştır (102, 103). İlk AIDS vakalarının bildiriminden 2 yıl sonra 1983 yılında bu hastalardan sitopatik bir Retro virüs izole edilmiştir. Bu virüsün üçüncü grup bir Retro virüs olduğu İnsan Lenf tropik Virüs-III (HTLV-III) ismiyle sınıflanması gerektiği bildirilmiş, daha sonraları ise kullanım kolaylığı nedeniyle İnsan İmmün Yetmezlik Virüsü adı verilmiştir. İkinci bir Retro virüs olan HIV-2 ise ilk kez 1986 yılında Batı Afrika'da bildirilmiştir (78, 104).

1981 yılındaki ilk vakadan sonra AIDS vaka sayısı hızla artmıştır. ABD'de ilk 100.000 vaka 1981-1989 arasındaki sekiz yıllık sürede rapor edilirken, ikinci 100.000 vaka ise sadece 1989-1991 arasındaki iki yıllık zamanda bildirilmiştir (105). 1983 başlarında 173 ülkeden WHO'ya bildirilen toplam AIDS olgusu 611.500'dür. Ancak WHO'ya göre gerçek AIDS'li olgu sayısı 2,5 milyon kadardır (78). WHO 1996 yılında tüm dünyada yaklaşık 30 milyon kişinin HIV ile enfekte olduğunu açıklamıştır. 2001 yılı CDC kayıtlarında sağlık çalışanları arasında 137 şüpheli, 57 kanıtlanmış HIV enfeksiyonu belirlenmiştir ve bunların

24' ü hemşiredir (106). CDC' nin 2003 HIV sürveyans raporlarına göre, ABD'nin 33 bölgesinde 2003'ün sonunda yaklaşık 351.614 kişinin HIV/AIDS ile yaşadığı tahmin edilmektedir. Rapor edilen AIDS vakalarına göre, bu 33 bölge ABD'deki epideminin %43'ünü temsil etmektedir (107). WHO'nun Aralık 2004 verilerine göre dünyada 46 milyon HIV/AIDS'li kişi yaşamakta olup, hastalığın tanımlandığı günden beri 30 milyon kişi hayatını bu hastalık nedeniyle kaybetmiştir. Sadece 2004 yılı içinde 5 milyon yeni vaka bildirilmiş olup, bu sayılara günde 14.000, dakikada 10 yeni vaka ilave olmaktadır (104). DSÖ (Dünya Sağlık Örgütü) /UNAIDS (Birleşmiş Milletler AIDS Birimi) 2018 (UNAIDS Data 2018 Report) verilerine göre; dünyada yaklaşık 36,9 milyon kişinin HIV enfekte olarak yaşadığı bilinmektedir. Bu kişilerin %53,1' i (19,6 milyon) sahra altı Afrika bölgesinde bulunmaktadır. HIV pozitif bireylerin 1,8 milyonu (%4,87) 15 yaş altı popülasyonda bulunmaktadır. 2010 yılındaki yeni olgu sayısı 2,2 milyon iken 2017 yılı içinde 1,8 milyon (günde 4931) yeni olgu ilave olmuştur. Antiretroviral tedavi alan kişi sayısı 2010 yılında 7,5 milyon iken bu sayı 2017 yılında 19 milyon kişiye ulaşmıştır. AIDS'e bağlı ölümler 2010 yılından 2017 yılına kadar yapılan çalışmalar sayesinde 1,5 milyondan 940.000'e azalmıştır (mortalitede %34 azalma) (108).

Türkiye' de ilk AIDS vakası 1985 yılında bildirilmiştir. Hastadan sağlık personeline ilk HIV geçiş vakası 1986 yılında rapor edilmiştir. 1987 yılında ise toplam vaka ve taşıyıcı sayısı 39' a ulaşmıştır.1985-1999 yılları arasında 55 HIV vakası ve muhtemel mesleki geçiş olduğu tahmin edilen 136 vaka rapor edilmiştir. Yapılan araştırmalar sonucu bu vakaların %89' u DKAY sonucu meydana gelmiştir (20, 56, 68). Ülkemizde Sağlık Bakanlığı 1993 Eylül sonu verilerine göre toplam hasta sayısı 110' a ulaşmış ve hastalananların 46' sı ölmüştür. HIV taşıyıcılarının sayısı ise 310' a ulaşmıştır (78). 31 Aralık 1999 tarihinde bildirilen AIDS vakası 318 HIV (+) hasta sayısı 665, toplam 983'dür (105). T.C. Sağlık Bakanlığı Aralık 2005 verilerine göre, ülkemizde 2254 AIDS vakası vardır. Bunların 588'i AIDS evresine ulaşmış, 1666 kişi ise HIV enfektedir (109). Tüm dünyada önemli bir halk sağlığı sorunu olan HIV/AIDS'in ülkemizde prevalansı yüksek olmamasına karşın insidansının hızla arttığı gözlenmektedir. Sağlık personeline HIV bulaşı; enfekte enjektör, DKAY ve enfekte vücut sıvılarının mukoza ya da sağlam olmayan deriye teması ile mümkün olabilmektedir. Temas eden enfekte vücut sıvısının miktarı ve temas süresi, bulaşmada önem taşır. Perkütan yaralanmalarla bulaş riski yaklaşık %0,3 iken mukoza maruziyetinde %0,1' dir (110).

Tablo 5. Türkiye’de bildirilen HIV/AIDS vakalarının olası bulaşma yollarına göre dağılımı
01 Ekim 1985–31 Aralık 2018 (110).

Olası bulaş yolu	Toplam vaka	Yüzde (%)
Heteroseksüel cinsel ilişki	7.518	34.93
Homoseksüel/ biseksüel cinsel ilişki	3.106	14.43
Damar içi madde bağımlılığı	274	1.27
Anneden bebeğe geçiş	170	0.79
Nozokomiyal bulaşma	97	0.45
Çoklu bulaş	222	1.03
Hemofili hastaları	23	0.11
Kan ve kan ürünleri transfüzyonu	103	0.48
Bilinmeyen	10.451	48.56
Toplam	21.520	100

Tablo 5’ te görüldüğü üzere T.C. Sağlık Bakanlığı tarafından Aralık 2018’ de bildirilen toplam olgu sayısı 21.520’ dir (110). Günümüzde HIV enfeksiyonunu önlemeye yönelik aşı ya da hastalığı iyileştirmeye yönelik tedavi mevcut değildir. Ancak, HIV enfeksiyonu olan hastaların kan veya vücut sıvılarına maruz kalan sağlık çalışanlarına yaklaşımdan çeşitli öneriler CDC tarafından yayınlanmıştır (64, 73).

2.7. Delici Kesici Alet Yaralanmalarından Korunma

Enfeksiyon kontrol programlarını oluşturmak ve işlerliğini sağlamak amacıyla 1970 yılında CDC tarafından hastanelerde hastane epidemiyoloğu ve enfeksiyon kontrol hemşiresinin görevlendirilmesi önerilmiştir. Joint Commission on Accreditation of Healthy Care Organizations (JCHAO) 1976 yılında yayınladığı standartlarla hastanelerin akreditasyonu için enfeksiyon kontrol aktivitelerini zorunlu hale getirmiştir (111).

İlk kez Mc Cormick ve Maki 1981 yılında, sağlık çalışanlarında delici kesici alet yaralanma özelliklerini tanımladıktan sonra korunma önlemlerini önermişlerdir (112, 113).

CDC ilk defa 1983 yılında iğne batması sonucu oluşan yaralanmaların önlenmesi amacıyla iğne kapaklarının kapatılmaması, iğnelerin kırılmaması, bükülmemesi, tüm delici/kesici aletlerin kullanıldıktan sonra delinmeye dirençli kutularda muhafaza edilmesi ve bu kutuların da tıbbi girişimlerin yoğun olduğu alanlarda bulundurulması gerektiğini belirtmiştir (16, 65, 113, 114).

1987 yılında CDC sağlık kuruluşlarında kan yoluyla bulaşan hastalıkları en aza indirmek için genel önlemler yayınlamış, OSHA da bu önlemlerin sağlığın korunması için bir zorunluluk olduğunu, bu önlemler alındığında HIV/HBV bulaşma riskinin de azaldığını vurgulamıştır (113, 114). CDC tarafından belirlenen izolasyon ilkeleri esas olarak hastadan hastaya ve hastadan sağlık personeline bulaşın önlenmesine yöneliktir. İzolasyon kategorileri yıllar içinde birkaç kez revize edilmiş, son olarak 1996 yılında standart önlemler ve bulaş yolu ile ilgili önlemler olmak üzere iki ana başlıkta toplanmıştır. Standart önlemlerin ana fikri açıktır; tüm hastalar kan yoluyla bulaşan patojenleri taşıyabilirler. Bu nedenle tüm hastalara ait kan ve kan içeren vücut sıvıları enfekte kabul edilmelidir (101).

1991 yılında OSHA sağlık çalışanlarını kanla maruziyetlerden korumak için ilk kez “Kan Kaynaklı Patojenler Standardı” nı yayınladığından beri düzenleme ve yasama aktivitelerine odaklanma-denetim önlemleri hiyerarşisini uygulamaya koymuştur (16).

1987-1991 yılları arasında DKAY’ı önlemeye yönelik yayınlanan çeşitli raporlar da; aletlerin uygun tasarımı, delinmeye karşı dirençli atık kutularının ulaşılması kolay yerlerde bulundurulması ve sağlık çalışanların da kullanılmış iğnelerin kılıfının kapatılması, eğilmesi, bükülmesi ve kırılması hakkındaki eğitimine odaklanılmıştır (43, 108).

Kasım 2000’de Needlestick Safety and Prevention Act (NSPA) yürürlüğe girmiştir (68, 71, 57). Aynı zamanda 2001’li yılların sonunda, 21 ülke sağlık çalışanlarını DKAY’dan korumak amacıyla daha güvenli aletler kullanılmasını ve bunların değerlendirilmesini kesinleştirmek için çıkarılan yasada işyeri uygulama kontrolleri ve mühendislik girişimleriyle DKAY’ın azaltılabileceğine değinilmiştir (68).

İngilizler, hastane personeline iğne yaralanmalarını değerlendirmek için, yetişkin öğrenme modelini kullanmışlar ve doğru işlemlerin bilinmesi, güvenli malzemelerin sağlanması ve uygun yöntemin iğne ucu yaralanmalarından korunma önlemlerine uymayı belirlediğini bulmuşlardır (16, 65).

2.7.1. Standart önlemler

1987 yılında ABD’de CDC tarafından sağlık personelinin kan yoluyla bulaşan tüm enfeksiyonlardan korunmasına yönelik “Üniversal Önlemler” adıyla bilinen bir kılavuz hazırlanmıştır. Bu kılavuzda yer alan önlemler HIV, HBV ve kan yoluyla bulaşan diğer viral enfeksiyonlardan korunmak için uygulanacak ortak önlemlerdir (115).

2.7.1.1. Genel önlemler

- Öykü ve fizik muayene ile HIV, HBV ve kanla bulaşan diğer patojenlerle enfekte hastaları ayırt etme olanağı bulunmadığından tüm hastaların kan ve diğer vücut sıvıları potansiyel olarak enfekte kabul edilerek gerekli önlemler alınmalıdır.
- Hastanede enfeksiyonun yayılmasını önlemede en basit fakat etkili yol el yıkamadır. Her hasta muayenesi arasında, sonrasında, enfekte materyalle temas sonrasında ve muayene eldivenini çıkardıktan sonra eller su ve sabunla yıkanmalıdır.
- Aşağıdaki işlemler sırasında mutlak surette eldiven giyilmeli, işlem bittikten veya hasta ile temastan sonra eldiven değiştirilmeli ve eldivenler çıkarıldıktan hemen sonra eller yıkanmalıdır:
 - a. Her hastanın kan ya da diğer vücut sıvıları veya bunlarla kontamine yüzeylerle temas riski olduğunda,
 - b. Her hastanın mukoza veya sağlam olmayan derisiyle temas riski olduğunda,
 - c. Kan alma, damara girme gibi bir invaziv işlem sırasında eldiven giyilmelidir.
- İğne batmasını önlemek için “disposable” iğneler kullanıldıktan sonra plastik kılıfları tekrar takılmamalı, iğneler enjektörden çıkartılmamalı, eğilip bükülmemelidir. Kullanılmış iğne, enjektör, bistüri ucu ve diğer kesici aletler imha edilmek üzere delinmeye dirençli sağlam kutulara konulmalıdır. Bu kutular servis içinde kullanıma uygun ve kolay ulaşılabilir yerlerde bulundurulmalıdır.
- Yapılan tıbbi bir işlem sırasında kan veya diğer vücut sıvılarının sıçrama olasılığı söz konusuysa (örneğin kemik iliği aspirasyonu, lomber ponksiyon yapılması gibi) ağız, burun ve gözleri korumak amacı ile maske ve gözlük takılmalı, diğer vücut yüzeylerine bulaşmayı önlemek için koruyucu önlük giyilmelidir.
- Eksüdatif deri lezyonları olan sağlık personeli, bu lezyonlar iyileşinceye kadar hastalarla direkt temastan ve hastalarla ilişkili aletlere dokunmaktan kaçınmalıdır.
- Acil koşullarda ağız ağza resüsitasyon ihtimalini minimize etmek amacıyla ağızlık, ambu vb. ventilasyon aletleri resüsitasyon gerekebilecek yerlerde hazır bulundurulmalıdır.
- Beden fonksiyonlarını kontrol edebilen HIV ve HBV enfeksiyonlu hastaların rutin bakımı sırasında eldiven ya da koruyucu önlük giyilmesine gerek yoktur.
- Gebe sağlık personeline HIV ve HBV bulaşma riski, gebe olmayanlardan daha fazla değildir. Ancak her iki virüsün de perinatal dönemde bebeğe de geçme riski olduğundan, gebe personelin önerilen önlemlere özel bir dikkatle uyması sağlanmalıdır.

- Diyare, Pulmoner Tüberküloz tanısı veya şüphesi olması gibi özel izolasyon önlemleri gerektiren haller dışında HIV/HBV enfeksiyonlu hastaların ayrı özel odalarda bulundurulmalarına gerek yoktur (88, 115).

2.7.1.2. Çevresel önlemler

- Sterilizasyon ve dezenfeksiyon: Kontamine materyal eğer tekrar kullanılacaksa, üzerindeki gözle görülür kirler mekanik olarak temizlendikten sonra 121 °C’ de 15 dakika buhar otoklavda veya etilen oksitle gaz otoklavında sterilize edilebilir. Bronkoskop, gastroskop ve diğer optik cihazlar etilen oksit ile sterilize veya %2’ lik glutaraldehitte 45 dakika tutularak yüksek düzeyde dezenfekte edilebilirler.
- Çevre temizliği: Duvar, yer döşemesi ya da diğer yüzeylerden hasta veya sağlık personeline enfeksiyon bulaşması söz konusu değildir. Bu nedenle adı geçen bölgelerin dezenfeksiyon veya sterilizasyonuna gerek yoktur, rutin temizlik yeterlidir. Temizleme yöntemleri, işlemin uygulanacağı hastane bölgesi, yer ve kirlilik derecesine göre değişir. Hasta masaları ve hasta odalarının zemini gibi horizontal yüzeyler kirlendiğinde ya da hasta taburcu olduğunda düzenli olarak temizlenmelidir. Duvar, perde ve güneşliklerin sadece kirlendiğinde temizlenmesi yeterlidir. Temizlik sırasında fırçalama ile mikroorganizmaların fiziksel olarak ortamdan uzaklaştırılması önemlidir. Hasta bakımının yapıldığı yerlerde enfekte materyalle kontaminasyon halinde önce görülebilir materyal silinmeli takiben 1/10 dilue çamaşır suyu gibi bir sıvı germisitle dekontamine edilmelidir. Aynı olayın laboratuvar içinde olması halinde önce kontamine bölgeye sıvı germisit dökülüp, temizlenmelidir. Sonra üzerine yeniden sıvı germisit dökülmelidir. Tüm bu işlemler sırasında mutlaka eldiven giyilmesi gereklidir.
- Çamaşırhane ve mutfaklarda alınacak önlemler: Hastanelerin normal çamaşır ve bulaşık yıkama işlemleri hastaların kullandığı tepsi, tabak, çarşaf vb. eşyaların yeterli dekontaminasyonunu sağlar. Tüm kirlenmiş örtü ve çarşaf lar hasta başında silkelmeden ve ayrılmadan torbalanmalıdır. Bu eşyaların gidecekleri yere nakli mutlaka torba içinde yapılmalıdır.

Eğer 70 °C’ nin üzerinde sıcak su kullanılıyorsa, çarşaf ları en az 71 °C’ de 25 dakika su ve deterjanla yıkamak yeterlidir. 70 °C’ nin altındaki sıcaklıklar için uygun kimyasal germisitler kullanılmalıdır.

2.7.2. OSHA standartları

Evrensel önlemlerin yayınlanmasından kısa bir süre sonra, 1991' de OSHA; HBV ve HIV bulaşma riskini azaltmaya yönelik stratejiler önermiştir. OSHA' nın kan yoluyla geçen patojenlere ilişkin standartlarının önemli bölümleri aşağıda özetlenmiştir (16);

- İşverenler bir maruziyet tanımıyla birlikte kuruluşa özel bir maruziyet kontrol planı geliştirmelidirler. Maruziyet tanımı, tüm çalışanların mesleksi maruziyetle karşılaştığı meslek sınıflamaları veya bazı çalışanların maruziyetle karşılaştığı ve maruziyet görülen işlerin olduğu meslek sınıflamalarını içermelidir.
- Çalışanlar koruyucu malzemeler ve güvenli iş uygulamaları açısından eğitilmelidir.
- İşverenler tüm çalışanların eğitilmesi ve korunmasını sağlamakla sorumludur. Eğitim her yıl yenilenmelidir.
- Hiçbir sağlık çalışanı aşağıdaki kriterlere uymayı garanti edecek eğitimi almadan önce maruziyet potansiyeli olan bir iş yapmamalıdır:
 - Kuruluşun maruziyet kontrol planını ve ilgili tarafların planı yeniden düzenleme işini nasıl yapabileceklerini anlamak,
 - Kan yoluyla bulaşan hastalıkların epidemiyolojisini ve geçiş mekanizmalarını anlamak,
 - Kan ve vücut sıvılarına maruziyet potansiyeli olan işlerin neler olduğunu bilmeye yönelik yöntemleri ve böyle bir iş yapmak durumunda olduğunda alınacak uygun önlemleri anlamak,
 - Kan ve vücut sıvılarına maruziyeti azaltmak için mevcut kişisel korunma donanımlarını, iş uygulamalarını ve mühendislik tekniklerini bilmek,
 - Bariyer kaynaklarının nerede depolandığını bilmek; her bariyeri nasıl seçeceğini, kullanacağını ve uygun bir şekilde uzaklaştıracağını ve her bariyerin genel olarak yetersiz kalacağı durumları bilmek,
 - HBV aşısının yararlarını ve nasıl uygulandığını anlamak,
 - Kan ve vücut sıvılarının sıçraması durumunda ve kişisel maruziyetlerde yapılacak şeyleri bilmek,
 - Biyotehlike etiketlerini tanımak ve hangi maddelerin etiketlenmesi gerektiğini anlamak.
- Çalışanlar hem mevcut hem de pratik olan en güvenli işlemleri ve aletleri kullanmalıdırlar.

- İşverenler, mesleksel maruziyeti olan tüm çalışanlara ücretsiz HBV aşısı sağlamalıdır. Aşı olmayı reddedenlere, bu durumu gösteren belge imzalatılmalıdır.
- İşverenler bir maruziyet durumundan sonra ücretsiz bir tıbbi değerlendirme sağlamalıdır. Bu program, çalışanın gizliliğine özen göstermeyi, mümkün olan durumlarda kaynak hastaya test yapılmasını (rıza alındıktan sonra) ve kanla bulaşan bir hastalık açısından seropozitif olduğu belirlenen tüm çalışanlara tıbbi danışmanlık hizmetini içermelidir.
- İşverenler, plan tarafından kapsanan meslek sınıflamalarını, eğitim kayıtlarını, sürveyansa uyumu kontrol eden etkinlikleri ve maruziyet incelemelerini belgeleyen kayıtları düzenli bir şekilde tutmalıdırlar.

DKAY insidansını azaltmaya yönelik on yıl öncesindeki bu stratejiler önemini korusada, artık başka girişimlere de ihtiyaç duyulmaktadır (16, 65).

2.7.3. DKAY'dan korunmada personel sağlığı biriminin ve hemşirenin rolü

Her sağlık kuruluşu, personel sağlığının korunması ve iş güvenliği amacıyla, ulusal/yasal çerçevede içinde kalmak kaydıyla, kendine özgü politikalar üretmeye ve uygulamalar geliştirmeye ihtiyaç duyabilir. Oluşturulacak programın yürütülmesinde NIOSH tarafından önerilen, program aşağıda özetlenmiştir (56, 59).

- Giriş muayenesi: Kurumda işe yeni başlayan her sağlık personeline tam bir fizik muayene yapılarak detaylı özgeçmiş ve meslek öyküsü kayda geçirilmelidir. Başlangıç laboratuvar incelemeleri olarak; rutin kan testleri, tam idrar incelemesi, akciğer grafisi, PPD, göz muayenesi, odiyogram, servikal sitoloji yapılmalıdır.
- Periyodik değerlendirme Muayeneleri: Herhangi bir tehlikeye maruz kalmış insanlar, hastalık veya yaralanma nedeniyle izinli/raporlu olup işe dönen personel, başka bir bölümde görevlendirilenler, emekliye ayrılan personele yapılmalıdır.
- Sağlık ve güvenlik eğitimi: İşe adapte olmak için başlangıçta verilecek eğitimin yanı sıra, bütün çalışanlara, sürekliliği olan ve yetkin kişiler tarafından hazırlanan bir program ile sağlık, güvenlik, çevre bilgileri gibi konular anlatılmalıdır. Bu program; iş güvenliğini arttırmak amacıyla alışkanlıkların düzenlenmesi, hastalık ve yaralanmaların personel sağlığı merkezine bildirilmesi gibi konuları da içermelidir.
- Bağışıklama: CDC'nin sağlık çalışanları için önerdiği aşuların uygulanması sağlanmalıdır. Salgın, kaza ile maruz kalma gibi durumlarda elektif aşılama göz önüne alınmalıdır.
- Görev sırasında gelişen hastalık ve yaralanma bakımı: Hastane içinde ayrı bir bölümde, çalışanların 24 saat süreyle ulaşabileceği, tıbbi ve psikolojik yardım sağlayan bir servis

olmalıdır. Bütün çalışanlara; ihtiyacı olan tıbbi, cerrahi, psikolojik ve rehabilitasyon hizmetlerinde yeterli kolaylık sağlanmalıdır. Deneyimli bir konsültan ekibinin sürekliliği sağlanmalı ve çalışanların doktorları ile irtibat kuracakları prosedür tasarlanmalıdır. Tüm çalışanlar için bakım ve tedavinin sürekliliğini kolaylaştırmak amacıyla, yeterli izlem kriterleri tanımlanıp sürdürülmelidir. Meslek hastalıkları ve yaralanmalarının tedavisi ve bildirimini yasal çerçeveye uymalıdır.

- Sağlık danışmanlığı: Tıbbi, psikolojik ve sosyal danışmanlık hizmeti veren, kolay ulaşılabilir bir program oluşturulmalıdır. Böyle bir program, çeşitli bağımlılık problemlerini (sigara, alkol, uyuşturucu vb.) olduğu kadar HIV enfeksiyonu ve epidemisi ile ilişkili sorunları da kapsamalıdır. Çalışanların, hastane içinde çözümlenemeyecek tetkik ve tedavi sorunları için başvuracakları yerlere yönlendirilmelerini sağlayacak yasal bir sistem olmalıdır. Psikiyatri bölümü ve sosyal hizmetler servisi bulunmayan kuruluşlarda, konuya yakın kişiler, danışmanlık bölümünde yardımcı olarak yer almalıdır.
- Çevre kontrolü ve sürveyans: Çevre kontrolü ve sürveyans, meslek sağlığı programının bir parçası olmalıdır ve ciddi kazalara müdahale edebilecek bilgi ve becerisi olan bir kişi tarafından yönetilmelidir. Nükleer tıp ve radyoloji bölümlerinden ayrı bir kişi sorumlu olmalıdır. Uygulamalar yasal çerçeve içinde olmalıdır.
- İş sağlığı ve güvenliği kayıt sistemi: Her çalışanın sağlık ünitesinde bir kaydı olmalıdır. Kayıta, bütün muayene ve tetkiklerin sonuçları, geçirdiği hastalık ve yaralanmalara ait bilgiler yer almalıdır. Yaralanma ve hastalık oranlarını, kazaların oluş şeklini, tehlike izlemlerinin sonuçlarını göstermek ve değerlendirmek için aylık ve yıllık raporlar düzenlenmelidir. Kayıtlar gizli olmalı, sadece gerekli ve yetkili kişiler tarafından görülebilmelidir.
- Hastane bölümleri arasında koordinasyon: Hastanenin bütün birimlerinin temsil edildiği bir komite, meslek sağlığı programının hastanede uygulanmasına ilişkin politika, direktif ve ihtiyaçları önermelidir. İSGK ile enfeksiyon kontrol komitesi, çalışanların sağlığını ortak bir plan içinde takip etmelidir. Meslek sağlığı programının bir üyesi hem İSGK'de hem de enfeksiyon kontrol komitesinde görevlendirilmiş olmalıdır.

Günümüzde sağlık çalışanlarının en çok karşılaştıkları kazalar olan DKAY'dan korunma stratejilerinin uygulanabilmesi için sağlık kuruluşlarında; personel sağlığı biriminin alt birimi olarak bir iğne ucu yaralanmalarından korunma komitesinin kurulması gerekmektedir. Bu komite multidisipliner çalışmalı ve hemşirelik, satın alma, temizlik, enfeksiyon kontrol, çalışan sağlığı, risk yönetimi ve çalışan eğitimi gibi çeşitli bölümleri

olmalıdır. Komitede en çok delici/kesici alet yaralanmasına maruz kalan meslek grubundan temsilci olmasına da dikkat edilmelidir. Hemşireler bu tür yaralanmalara en çok maruz kalan meslek grubu olarak, komitede aktif olarak yer almalı ve çalıştıkları birimlerin büyük bir bölümünü temsil etmelidir (16,63).

Komitede yer alan hemşire; iş ve çevre sağlığı hemşireliği konusunda uzmanlaşmış olup, sağlık kuruluşlarında karşılaşılabilecek tehlikeleri tanıyabilmeli, kazaları önlemeye ve sağlık çalışanlarını korumaya yönelik stratejiler geliştirebilmeli ve bunları uygulayabilmelidir. Ayrıca hemşirenin sorumlulukları ve yetkileri net olarak belirlenmeli, sadece danışmanlık hizmeti vermekle kalmamalıdır (16)

Hemşire, koruma stratejileri ve delici kesici aletlerle ilgili teknolojik gelişmeleri takip etmeli ve düzenli aralıklarla uygulama prensipleri üzerine eğitimler planlanmalıdır. Eğitimler yaralanmaların fazla olduğu bölümlere korunma stratejileriyle ilgili poster asılması gibi yardımcı tekniklerle de desteklenmelidir. Bununla birlikte, hastanedeki tüm birimleri takip ederek DKAY'ı izlemeli ve bu yaralanmaların mutlaka rapor ve kayıt edilmesini sağlamalıdır. Bu kayıtlar da sonra rapor haline dökülerek, yetkili makamlara sunulmalıdır. Kayıtlar incelenerek kazalara neden olan durumlar belirlenip, önlemeye yönelik hareket tarzı geliştirilebilir ya da alternatif olarak güvenli aletler seçilebilir (63, 116, 117).

Bilimsel temellere dayanan hemşirelik, uygulamalarını bilimsel araştırma sonuçlarına göre yönlendirir (16). Bu bağlamda DKAY' la ilgili olan kurumsal ve davranışsal faktörleri anlamak için hemşirelik araştırmalarına ihtiyaç vardır. Bu alandaki çalışmalar hemşirelik uygulamalarına da anlam katmaktadır. Çalışanlara yaralanmalarla ilişkili olan faktörler, yaralanmaların muhtemel ciddi sonuçları ve yaralanma olduğunda enfeksiyonu önlemek için alınması gereken önlemlerle ilgili bilgiler verilmelidir. Bunların yanında, toplumdaki sağlık çalışanlarının risklerine yönelik epidemiyolojik araştırmalara ihtiyaç duyulmaktadır (118).

2.7.4. Delici kesici alet yaralanmalarının rapor edilmesi

DKAY kan kaynaklı enfeksiyonların sağlık çalışanlarına bulaşmasının en önemli nedenidir. Bu yaralanmaların rapor edilmemesi; hem kişinin hayatını tehdit edici olabileceğinden hem de iş sağlığı ve güvenliği kapsamında çalışanlarda mesleki maruziyete bağlı gelişebilecek HIV, HBV, HCV gibi kan yoluyla bulaşan hastalıkların değerlendirilmesinde DKAY' ın rapor edilmesi zorunludur (62, 118). Aynı zamanda hastanın hastalık durumunu bilmek kan ve vücut sıvıları ile temas sonrası alınacak tedbirler konusunda bilgi verir. 1998 yılında OSHA tüm DKAY'ın rapor edilmesi gerektiğini bildirmiştir. Her sağlık kuruluşunun, sağlık

personelinin kan ve vücut sıvılarına maruziyeti veya perkütan yaralanmalarından sonra, nerede, nasıl tıbbi olarak değerlendirileceğine ve tedavi olacağına dair yazılı bir protokol olmalıdır. Bu protokol rapor etmeye teşvik etmeli ve en kısa zamanda tıbbi tedaviyi başlatmaya yönelik yapılacak işlemleri de tanımlamalıdır. Rapor sisteminde maruz kalan personelin kayıtları gizli kalmalıdır. DKAY’ dan korunmaya yönelik girişimlerin planlanabilmesi için, yaralanmadan sonra en azından sağlık çalışanının kimliği, tarih, saat ve yaralanmanın meydana geldiği yer, çalışanın mesleği, yaralanmaya neden olan aletin tipi ve alette güvenlik mekanizması olup olmadığı, aletin hangi işlem için kullanıldığı, yaralanmanın nasıl meydana geldiği bilgileri edinilmelidir (65).

CDC verilerine göre meydana gelen kazaların yaklaşık %60’ ı rapor edilmektedir (119). Hastanın riskli olmadığı, yaranın önemli olmadığı, aletin hastada kullanılmadığı, hastanın enfekte olmadığı, kendisinin bağışık olduğu, rapor edemeyecek kadar acil işi olması, müdahale edilmesine ihtiyaç olmadığı, rapor sisteminin kullanışsız ve zaman kaybı olduğu düşüncesi ile DKAY rapor edilmemektedir (63, 64).

2.8. DKAY’a Bağlı Duygudurum Faktörlerini Etkileyici Stres, Depresyon, Anksiyete Kavramları

2.8.1. Stres

Stresin kelime anlamı olarak zorlanma, gerilme ve baskı anlamına gelen Latince’ de “estricia”, eski Fransızca’ da “estree” kelimesinden geldiği bilinmektedir. Bu kavram 17. yüzyılda felaket, musibet, keder, elem gibi anlamlarda kullanılırken, 18. yy. ve 19. yüzyıllarda nesnelere, bireye, organa veya ruhsal yapıya yönelik yaşanan güç, baskı, zorluk gibi anlamlarda kullanılmıştır. 19. yy. ortalarında ve 20. yy. başlarında fiziksel ve ruhsal hastalıkların sebebi olarak görülmüş olup, 20. yy. ortalarından itibaren stres; endişe, gerginlik, benlik tehdidi, engellenme, uyarılma ve daha pek çok terimin yerine kullanılarak psikiyatrik yayınlarda bilimsel bir ifade olarak yer almıştır (120).

Stresle ilgili çeşitli tanımlamalar yapılmakla birlikte, bu kavramı anlamak adına üç farklı yaklaşım kullanılmıştır. İlk yaklaşımda; çevresel faktörler üzerinde durulur ve stres çevresel bir uyarıcı olarak tarif edilir. İkinci yaklaşımda; stres, bir tepki olarak ele alınır ve kişinin stres uyarıcılarına karşı verdiği tepkiler üzerinde durulur. Üçüncü yaklaşımda ise; çevre ve kişi arasındaki etkileşim göz önüne alınarak stres, uyarıcı ve tepkilerini içeren bir

süreç olarak değerlendirilir. Bu süreç bireyle çevre arasında bulunan karşılıklı etkileşim ve uyumu kapsamaktadır (121).

Stresin insana yönelik etkilerine dair ilk bilimsel çalışmalar 1956 yılında Kanada' lı bilim adamı Hans Selye tarafından yapılmıştır. Hans Selye stresi, insanların kendileri için tehdit oluşturan her türlü zorluğa karşı gösterdiği bedensel ve ruhsal bir tepki olarak tanımlamıştır (122).

Stres, insanda bozulan dengenin ve uyum gereğinin bir işareti olarak da tarif edilmiştir (123). Bu işaret sayesinde kişi tehlikeli durumdan kaçmakta veya mevcut durumla mücadele ederek uyum sağlamaktadır (124).

2.8.1.1. İşin mahiyetiyle ilgili stres kaynakları

2.8.1.1.1. İş yüküne bağlı stres kaynakları

İş yükünün aşırılığı da yetersizliği de stres kaynağıdır. Genel olarak çalışanın performansına ve tepkilerine etki eden çeşitli baskılar iş yükü olarak adlandırılır (125). “Aşırı iş yükü, işle ilgili en mühim ve en sık karşılaşılan stres kaynaklarından biridir. Bir işin başarılması için ayrılan zamandan daha fazla zamana ve güce gereksinim duyulması, işin gereklerinin bireyin yeteneğini ve beceri düzeyini aşması bireyde strese yol açar” (126). İşin içeriğinin dar, monotonluğunun yüksek, hüner düzeyinin düşük olması ise iş yükünün yetersizliği ile ilişkilidir. Zamanının çoğunu oturarak geçirmek durumunda kalmak veya zekâ ve yeteneğinin altında rutin işleri yapmak çalışanlar için başka bir stres kaynağıdır (127).

2.8.1.1.2. Vardiyalı çalışmaya bağlı stres nedenleri

Vardiyalı çalışmak birçok yönden stres sebebidir. Vardiyalı çalışanlar, uyku-uyanıklık döngüsündeki bozulma ve alışılmış çalışma hayatının ve sosyal hayatın dışına çıkılmasından dolayı pek çok fiziksel ve ruhsal sorunlarla karşı karşıyadırlar (128). Vardiyalı sistemde gecede çalışmak zorunda kalan bireylerde serebrovasküler hastalıklar, koroner arter hastalıkları, hipertansiyon, diyabet ve diğer sağlık problemleri, gündüz düzenli çalışanlara göre daha sık görülmektedir (18, 21). Belirtilen bu fiziksel hastalıkların dışında, pek çok psikiyatrik bozukluk ve sosyal yaşama uyumsuzlukla ilgili problemler de oldukça sıktır (129, 130). Vardiyalı çalışanlarda uykululuk, yorgunluk, bellek ve konsantrasyon bozuklukları gibi bilişsel bozuklukların yanı sıra depresyon ve kaygı bozuklukları da ortaya çıkmaktadır (131, 132). Vardiyalı çalışma sistemi, hem yorgunluk, uykululuk ve farklı somatik semptomlar sebebiyle, hem de günlük sosyal yaşam gerekliliklerine engel olarak yaşam kalitesini

bozmaktadır (133). Bu bireylerde gündüz düzenli çalışan bireylere göre, sosyal faaliyetler oldukça azalmıştır (134).

2.8.1.1.3. Tehlikeli işlere bağlı stres nedenleri

Tehlikeli işlerde çalışan kişiler, devamlı bir korku ve gerilim içerisinde olurlar ve bütün ilgi ve dikkatlerini işe yöneltmek zorunda kalırlar. Çalışanların, iş yaparken her an aşırı dikkatli olmak zorunda olmaları ise işte bıkkınlık ve yorgunluğa sebep olur (135). Bunun için güvenlik önlemlerinin alınması ve bu önlemlerin uygulanıp uygulanmadığının denetlenmesi önemlidir.

2.8.2. Depresyon kavramı ve depresyon ile ilgili kuramlar

2.8.2.1. Depresyon

Depresyon; üzüntülü, zaman zaman hem üzüntülü hem bunaltılı bir duygu durumudur. Depresyon nedeniyle bilişsel ve fizyolojik işlevler de yavaşlama görülür. Bunlara ek olarak değersizlik, suçluluk, güçsüzlük, isteksizlik ve umutsuzluk duygu ve düşüncelerinin olduğu çok bileşenli bir ruhsal hastalıktır (136). Depresyon kökünü Latince “depressus” kelimesinden alır. Aşağı doğru bastırmak, çekmek, bitkin, gamlı, kederli anlamına gelir (137, 138).

Depresyonu bir sendrom olarak ayıran, bu belirtilerin süreklilik göstermesi ve klinik olarak belirgin bir sıkıntıya yol açmasıdır. Ayrıca toplumsal yönden meslek yaşamıyla ilgili konularda veya diğer önemli fonksiyonel alanlarda düşüş görülmektedir (139).

Klâsik psikoanalitik görüş olarak bilinen depresyonun psikodinamik kuramı, Sigmund Freud tarafından tanımlanarak, Karl Abraham tarafından genişletilmiştir. Depresyonda gerçek olsun ya da olmasın sevgi kaybından söz edilebilir. Sevgi kaybına neden olan durum birey tarafından içe atılır. Bu benlikle kaybedilen sevgiye karşı tepki olarak kin ve nefret duyguları baş gösterir. Sonuç olarak benlik saygısı zarar görür; birey kendisini değersiz ve suçlu olarak kabul ettiğinden depresyon ortaya çıkar (140).

2.8.2.2. Depresyonun belirtileri

Depresyon yaygın bir hastalıktır. Bireyin yaşamını, işlevselliğini etkiler. Klinik uygulamada hafif, orta ve ağır derecede görülebilen depresyon belirtilerini şöyle sıralayabiliriz (141, 142);

- Genel görünüm ve dışa vuran davranış: Hastanın yüz çizgileri belirgin ve üzüntülü, alın çizgileri derinleşmiş, omuzlar çökük bir görünümü vardır. Göz teması azalmıştır. Hareketler

ve her türlü dışı vuran davranış çoğu kez yavaşlamıştır. Giyimine ve kendine bakım azalmıştır.

- Konuşma ve ilişki kurma: Hastanın düşüncesinde olan yavaşlama konuşmasına da yansır.
- Hareketler: Ruhsal süreçlerdeki yavaşlama ile birlikte psikomotor reterdasyon belirgindir. Yürümek, iş yapmak gibi hareket gerektiren durumlarda zorlanma olabilir.
- Duygulanım: Üzüntü ve acı duyma yönünden bir artış vardır. Bireyde keder, mutsuzluk, sıkıntı, umutsuzluk, yalnızlık gibi duygular belirgindir. Genel isteksizlik, ilgi azalması, çabuk sinirlenme, daha önce zevk alarak yapmış olduğu aktivitelerden zevk almama (anhedoni), doyumsuzluk, mizah duygusunu kaybetme, neşesizlik, ağlamaya meyil görülebilir. Orta derece depresyonda kayıtsızlık (indifference), ağır depresyonda ise duyumsamazlık (apathy) vardır.
- Bilişsel yetiler: Hastanın bilinci açıktır. Genellikle algı bozukluğu görülmez (psikotik depresyon hariç). Hastalar sıklıkla unutkanlıktan şikâyet eder. Fakat gerçek bir bellek bozukluğu yoktur.
- Düşünce içeriği: Düşünce içeriği geçmiş pişmanlık ve acı veren olumsuzluklarla doludur. Gelecek karanlıktır ve hiçbir plan yapılmaz. Çaresizlik ve umutsuzluk düşünceleri ağır basar. Kendini sürekli suçlama vardır. Bütün olumsuzluklardan kendini olumsuz tutar. Kendini küçümseme ve kendini değersiz hissetme sonucunda intihara meyil artar.
- Fiziksel ve fizyolojik belirtiler: Yeme isteği azalır. Kısa sürede zayıflama görülür.

Bazı bireylerde de sıkıntıyı azaltmak için aşırı yeme ön plandadır. Bireyin sindirim sisteminde genel yavaşlama belirtileri ve kabızlık görülür. Bireyler enerji azlığı, güçsüzlük ve çabuk yorulmadan yakınma vardır. Bireylerin uyku düzeninde bozulma görülür. Bu bozulma aşırı uyuma ya da az uyuma şeklinde olabilir. Bedensel şikâyetlerden en sık baş ağrısı görülür. Cinsel ilgi azlığı ve zevk almada azalma bir diğer belirtidir.

2.8.3. Anksiyete kavramı ve kuramsal açıklamalar

2.8.3.1. Anksiyete

Anksiyete sebebi bilinmeyen korku ve kaygılardır. Karşılaşılabilecek ya da yaşanmış tehlike durumlarında bireylerin duygu, davranış ve bedenlerinde değişikliğe yol açan belirtilerdir (143). Kaygı ya da anksiyete dış dünyadan kaynaklanan bir tehlike durumu ya da kişi

tarafından tehlike olarak algılanan bir durum karşısında yaşanan bir duygudur. Kişi bir alarm durumundadır ve sanki her an bir şey olacaktı gibi hisseder (144).

Bireyin korkularının çevresel etkilerden bağımsız veya orantısız olması; geçici veya sürekli seyreden kognitif ve somatik rahatsızlık anksiyete olarak tanımlanmaktadır. Tanım dan da anlaşılacağı üzere anksiyete anlık veya sürekli olabilmektedir (145).

2.8.3.2. Durumluk anksiyete

Spielberger ve diğerleri kaygıyı, iki başlık altında sıralamışlardır. Durumluk Kaygı, Sürekli Kaygı (146). Durumluk Kaygı, riskli beklenmeyen bir durumla karşı karşıya kalındığında varlığını gösterir. Sürekli kaygı ise bir sebep yokken de bir sebep varken de olaylarla ölçsüz bir şekilde uzun süren ve yeğin olan bir kaygı türüdür (147).

Herkes tehlike anında belirli düzeyde kaygı hisseder. Tehlikeli ve zararlı durumların ortaya çıkardığı panik ve endişe, kişinin hissettiği süreli ve normal kaygıdır. Bu kaygıya da “durumluk kaygı” denilmektedir. Ruhsal gerilimin arttığı dönemlerde durumluk kaygı oranında artma gözlemlenirken, stresin yok olduğu dönemde azalma meydana gelir. Bazı kişiler ise sürekli huzursuzluk ve mutsuzluk hissederler. Bu kaygı türü doğrudan çevresel nedenlere bağlı olmayıp içten gelen bir kaygıdan kaynaklanmaktadır (147).

“İnsanın belirli bir uyarıcı veya olayı, kendisi için gizil güç olarak zararlı, tehlikeli olarak algıladığında ortaya çıkan o andaki kaygı düzeyidir”(148).

2.8.3.3. Sürekli anksiyete

“Bir kişilik çizgisi olarak tanımlanan bu tür anksiyete, bireyin durumluk anksiyetesinin şiddet ve sıklığındaki iniş ve çıkışlarla belirlenen çoğunlukla içinde bulunduğu kaygı düzeyidir” (148).

Freud psikoanalitik kuramda kaygı konusunda ilk çalışmaları başlatmıştır. Freud’ a göre anksiyetenin işlevi tehdit veya tehlikelere karşı benliğin uyarılması ve savunma sistemine işlerlik kazandırmaktır. Freud akımını takip eden ancak bir takım değişiklik ve eklemelerle kendini yeni Freud’ çular olarak tanımlayan akım anksiyeteyi psikososyal açıdan ele almıştır. Bu yaklaşıma göre anksiyetenin nedeni bireyler arası ilişkilerin bozulmasıdır. Jung’ a göre anksiyete “Bilincin kollektif bilinçaltındaki irrasyonel güçler ve imgeler tarafından akına uğramasıdır” (148). Bireyin varlığını tehdit eden, belirsiz ve baş edilemez tehditlere karşı zamanla ortaya çıkan duygular anksiyete olarak tanımlanmaktadır. Bu yönüyle

savunma mekanizması olarakta kabul edilmekle birlikte patolojik boyutlara varan yıkıcı ve bozucu özelliği de bulunmaktadır (149).

Kaygı bozukluğundaki bilişsel ve davranışçı kuramların odakları birbirine benzerdir. Bu yaklaşımlar kaygı durumunu tanımlarken çaresizlik ve kontrol algılarını da vurgulamaktadır (150). Kaygı davranışçı kurama göre klasik ve edimsel koşullanmalar sayesinde bilinmektedir. Korkuyu ortaya çıkaran koşullu bir uyarıcının, koşulsuz bir uyararla sürekli olarak eşleştirilmesiyle meydana gelen bir tepkidir (151). Bilişsel kurama göre kaygının nedeni hadiseler değil, bireylerin hadiseye alakalı istekleri, ümitleri ve değerlendirmeleridir. Beck'e göre (1976), risk anında korku ve kaygı bir belirti olarak meydana gelmektedir. Risk anında "kaygı programı" etkin olmakta, organizmayı kaçmaya ya da mücadele etmeye hazırlayarak organizmanın hayatta kalmasına yardımcı olmaktadır. Eğer gerçek bir risk mevcut değilse, organizma yanlış değerlendirmeleri sebebiyle etkin hale geldiğinde fonksiyonelliği yok olmakta ve ortaya sorunlar çıkmaktadır. Kısaca depresyon, stres ve kaygı semptomları üzerinde stresle baş etme yollarından hangilerinin tercih edildiği ve bilinçli farkındalık durumlarının etkilerinin olduğunu gösteren çalışmalardan bahsedilmiştir (150).

Stres, öfke, fobi gibi kavramlar anksiyete durumunu belirtmek amacıyla kullanılmaktadır. Anksiyetenin bu kavramlarla eş değer olmadığını söylemek yanlış olmaz.

2.8.3.4. Anksiyetenin belirtileri

Anksiyetenin dört belirti alanı bulunmaktadır. Bu alanlar şunlardır (152);

- Bilişsel belirtiler: Anksiyetenin bilişsel belirtilerinde bireyin zihninin bulanık olduğu belirtilmektedir. Bazı nesnelere normalden daha farklı ve belirsiz algılandığı ifade edilmektedir. Dikkatin toparlanmasında güçlük yaşanması, akıl yürütülmesi gereken yerde zorluk yaşanması ve hatırlanmakta güçlük çekme görülebilmektedir. Bireyler problemleriyle başa çıkamayacaklarını ve çözüme ulaştıramayacaklarını sürekli düşünürler. Yaşadığı hayatın kontrolünü yitirip, olumsuz sosyal değerlendirmeye maruz kalacağı düşünülmele birlikte ölüm düşüncesi ile aklını kaybedebileceği korkusu görülebilmektedir (152).
- Duyusal belirtiler: Endişe, korku, sinirlilik, şaşkınlık ve tahammül edememe belirtileri görülebilmektedir (152).
- Davranışsal belirtiler: Şoka girme, artikülasyon bozuklukları, kaçma ve kaçınma davranışları görülebilmektedir (152).

- Fizyolojik belirtiler: Kalp atışında hızlanma, iştahsızlık, vücudun çeşitli bölümlerinde ağrıların olması, kan basıncında artış ve hızlı soluk verme görülebilmektedir (152).



3.GEREÇ VE YÖNTEMLER

3.1. Araştırma Grubu

Bu araştırma 01.01.2018-15.10.2018 tarihleri arasında Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi' ne bağlı Sağlık Araştırma Uygulama Hastanesi (KSÜ SUAHA) ile T.C. Sağlık Bakanlığı Kahramanmaraş İl Sağlık Müdürlüğüne bağlı bulunan Göksun ilçe devlet hastanesi (GİDH) ve Afşin ilçe devlet hastanesinde (AİDH) çalışan sağlık çalışanlarından oluşmaktadır. Araştırma retrospektif tanımlayıcı özellikte olup araştırmaya DKAY olan sağlık çalışanları dâhil edilmiştir. Araştırma DKAY' ı bulunan 74 sağlık personelinden yaşadıkları duygu durum ilişkisinin incelenmesi amacı ile gönüllülük esasına dayalı olarak, bilgilendirilmiş onay formunu (EK-1) okuyup imzalayarak/sözlü onay ile araştırmaya katılmayı kabul eden 60 sağlık çalışanıyla gerçekleştirilmiştir. Araştırmada örneklem seçimine gidilmeyerek çalışılabilir evrenin tamamına ulaşılması hedeflenmiştir. Araştırmaya 01.01.2018-15.10.2018 tarihleri arasında KSÜ SUAHA' dan yaralanan 50 sağlık çalışanından 42' si, GİDH'de yaralanan 20 sağlık çalışanından 15' i ve AİDH'de yaralanan 4 sağlık çalışanından 3' ü katılmıştır. Araştırma kapsama oranı %81' dir.

Araştırmanın yürütülmesi için gerekli etik kurul onayı; Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 16.05.2018 tarih, 11 karar numarası ve 211 protokol kodu ile alındıktan sonra çalışmaya başlandı (EK-3). Ayrıca bu araştırma KSÜ SUAHA ve Sağlık Bakanlığın'dan gerekli kurum izinleri alınarak yapılmıştır (EK-4).

Araştırma kapsamına alınan hastanelerde sağlık personeli olarak çalışıyor olmak, DKAY durumunu iş yeri hemşiresine ya da enfeksiyon kabul komitesine bildirmek, 18 yaş üzerinde olmak, iletişime açık olmak, test çalışmasına sözlü ve yazılı onay gönüllü katılımı kabul eden sağlık çalışanları çalışmaya dâhil edildi. Araştırmanın yapıldığı dönemde izinli olan (yıllık izin, doğum izni, rapor vb.) ve test çalışmasına gönüllü katılmayan sağlık çalışanları araştırmaya dâhil edilmedi.

3.2. Verilerin Toplanması

Veri toplamadan önce, katılımcılarla araştırmacının kendisini tanıttığı, araştırmanın amacının açıklandığı kısa bir görüşme yapıldı. Çalışmaya katılmayı kabul eden katılımcıların sözlü/ yazılı onayları alınarak araştırmaya dâhil edildi.

Verilerin toplanması aşamasında araştırmanın amacı doğrultusunda literatür taraması yapılarak hazırlanan veri toplama aracı kullanıldı (EK-2). İki bölümden oluşan test formunun birinci bölümünde hastanede çalışan sağlık personellerinin sosyo-demografik özellikleri, ikinci bölümde ise duygu durumlarını değerlendirmeye yönelik bilgilerini değerlendiren sorular yer almaktadır. Buna göre test formunun ilk bölümünde sosyokültürel ve demografik değişkenlerle ilgili 11, ikinci bölümünde ise duygu durumları ile ilgili toplam 21 soru yer almaktadır. Bölümlere ilişkin bilgiler alt başlıklar halinde sunulmuştur.

3.2.1. Kişisel bilgi toplama formu

Araştırmada sağlık çalışanlarının duygu durumlarını değerlendirmek amacıyla; bilgi toplama formunun ilk bölümünde sosyokültürel ve demografik değişkenlerle ilgili 11 soru yer almaktadır. Bu sorular katılımcıların; sosyo-demografik özelliklerini (yaş, cinsiyet, meslek, çalışma süresi, günlük ortalama uyku süresi, çalışılan birim) çalışma ortamının özelliklerini ve bazı semptomların sorgulandığı (yaralanmanın hangi ekstremitte sahası içerisinde olduğu, kaza sırasında kişisel koruyucu ekipman kullanma durumu, yaralanma sonrasında ne yaptıklarına yönelik) soruları içermektedir.

3.2.2. Depresyon anksiyete ve stres (DASS-21) ölçeği

Araştırmada kullanılmak istenen ölçek formunu belirlemede alanla ilgili çalışan uzmanların (Ruh sağlığı ve hastalıkları/Psikiyatri ana bilim dalı) görüşü alındı. Geçerlik güvenirliği Yıldırım, Boysan & Kefeli (2018) tarafından test edilmiş DASS-21 ölçeği kullanıldı (Cronbach's Alpha DASS-Depression $\alpha = 0.84$, DASS-Anxiety $\alpha = 0.75$, ve DASS- Stress $\alpha = 0.84$) (153).

Lovibond ve Lovibond (1995) tarafından geliştirilen Depresyon Anksiyete Stres Ölçeği (DASS) 42 maddeden oluşmaktadır. Alt gruplar depresyon, anksiyete ve strestir. Ölçek bana hiç uygun değil '0' puan, bana biraz uygun '1' puan, bana genellikle uygun '2' puan ve bana tamamen uygun '3' şeklinde 4' lü likert tipi bir derecelendirmeye sahiptir. DASS' da 14' ü depresyon, 14' ü anksiyete ve 14' ü stres boyutlarına ait olmak üzere toplam 42 madde bulunmaktadır (154). Brown vd. (1997) bu ölçeğin daha kısa formlarının da aynı ölçümü gerçekleştirebilecek geçerliliğe sahip olduğunu ifade etmişlerdir (155). Çalışmada kullanılan ölçekte DASS' ın 21 soruluk kısa formu kullanılmıştır. Ölçekte yer alan soruların tamamı hiçbir zaman, bazen, oldukça sık, her zaman şeklinde dört cevap seçeneğinden oluşmaktadır. Soruların puanlandırılmasında hiçbir zaman yanıtı için '0' puan, bazen yanıtı için '1' puan, oldukça sık yanıtı için '2' puan, her zaman yanıtı için '3' puan verilmiştir.

Ölçekte kullanılan 21 soru için hesaplanan toplam puan '0' puan ile '63' puan aralığındadır. Bu ölçekten alınan yüksek puan kişinin yaşadığı kaygı belirtilerinin yüksekliğini göstermektedir. Boysan ve Kefelinin yapmış olduğu geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasına göre ölçeğin Cronbach Alpha değerleri; DASS-Depression $\alpha = 0.84$, DASS-Anxiety $\alpha = 0.75$ ve DASS-Stress $\alpha = 0.84$ ' dür (153).

3.3. Verilerin Analizi

Test formundan elde edilen veriler bilgisayarda elektronik ortama aktarılarak Statistical Package Program For Social Sciences (SPSS) programının 23.0 versiyonunda çözümlenmiştir.

Araştırmada yer alan bağımsız değişkenler; yaş, cinsiyet, meslek, çalışma süresi, günlük ortalama uyku süresi, çalışılan birim, çalışma ortamının özelliklerini ve bazı semptomların sorgulandığı (yaralanmanın hangi ekstremitte sahası içerisinde olduğu, kaza sırasında kişisel koruyucu ekipman kullanma durumu, yaralanma sonrasında ne yaptıklarına yönelik) sorulardır. Bağımlı değişkenler; yaralanmaya bağlı duygu durumlarının değerlendirildiği ölçek sorularına verilen yanıtlardır.

Araştırmanın ilk bölümünde, sosyokültürel ve demografik özelliklere ilişkin veriler, sayı ve yüzde oranları ile özetlendi. Nümerik verilerin özetlenmesinde ortalama ve standart sapma değerleri kullanıldı. İkinci bölümde hastanede çalışan sağlık personellerinin duygu durumlarının değerlendirildiği ve bu bilgilerin çeşitli değişkenlere göre istatistiksel farklılık gösterip göstermediği, bu farklılığın anlamlı olup olmadığı incelenmiştir. İkinci bölümünde yer alan değişkenlerden ikili gruplar arasındaki ilişkiyi test etmek için kategorik veriler arasındaki ilişki t-testi yöntemi kullanılarak değerlendirildi. İki sayısal ölçüm arasında doğrusal bir ilişki olup-olmadığı varsa bu ilişkinin yönünün ve şiddetinin ne olduğunu belirlemek için Pearson Korelasyon Analiz Yöntemi kullanılarak değerlendirildi. Sürekli veriler normal dağılıma uygunluk yönünden değerlendirilmiştir. Değerlerin normal dağılıma uygunluğu çarpıklık (skewness) ve basıklık (kurtosis) değerleri ile incelendi. DASS-21 ölçeğinden alınan toplam puana ait merkezi eğilim ölçülerinde verilerin normal dağılıma uygunluk bulguları; ortalama 36.01, medyan 34, mod 33, çarpıklık (skewness) 0.56 ve basıklık (kurtosis) değeri 0.15 olarak bulunmuştur. Verilerin istatistiksel anlamlılık değeri %95 güven aralığı 0,05 hata payı ($p < 0.05$) ile kriter olarak kabul edildi.

3.4. Çalışmanın Kısıtlılıkları

Çalışmamızda sağlık çalışanlarının mesleki DKAY sonrasındaki yaşadıkları duygu durumlarını belirlemek amacıyla son altı ay içerisinde meydana gelen mesleki DKAY durumları değerlendirilmiştir. Araştırmanın en önemli kısıtlılığı araştırmaya dâhil edilen sağlık çalışanlarının vermiş olduğu yanıtlar üzerine değerlendirilmiş olmasıdır. Çalışmanın retrospektif olması ise travma sonrası hatırlama faktörünün etkisi ile veri güvenilirliğini etkileyebilmektedir. Ayrıca çalışma KSÜ SUAHA, GİDH ve AİDH' de yapılarak sınırlandırılmıştır. Araştırmada anket çalışmalarının genel kısıtlılığı olarak, kişilerin yanıtlarına güvenilmiştir. Bu durum kişisel bildirimler ile bilerek ya da bilmeyerek eksik ya da yanlış verilmiş olabilir. Araştırma sonucunda elde edilen bulguların sağlık personellerinin kendi ifadelerine dayalı olması ve araştırmanın belirli sınırlar içerisinde olması sınırlılık faktörünü oluşturmuştur. Bu durum sonuçlarımızın etkilemiş olabilir. Araştırmanın sonuçları, KSÜ SUAHA, GİDH ve AİDH' de görev yapmakta olan sağlık çalışanlarından oluşan örnekleme dayandığı için tüm sağlık çalışanlarına genelleme yapılması doğru olmaz.

4. BULGULAR

4.1. Araştırmaya Katılanların Sosyo-Demografik Özellikleri

Katılımcıların sosyo-demografik özelliklerine ilişkin veriler Tablo 6 ' da yer almaktadır.

Tablo 6. Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının sosyo-demografik özellikleri

Özellikler	Sayı (n)	Yüzde (%)
Cinsiyet		
Kadın	34	56.7
Erkek	26	43.3
Çalışılan Kurum		
KSÜ SUAİ	42	70.0
GİDH	15	25.0
AİDH	3	5.0
Meslek		
Temizlik Personeli	34	56.7
Hemşire	22	36.7
Doktor	3	5.0
Anestezi Teknikeri	1	1.6
Çalışılan Birimler		
Ameliyathane	18	30.0
Yoğun Bakım Üniteleri	14	23.3
Acil Servis	14	23.3
Kan Alma	9	15.0
Karma Servis	5	8.4
Toplam	60	100.0

Tablo 6' ya göre araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının cinsiyetlerine göre dağılımları incelendiğinde; %56.7' sinin (n=34) kadın, %43.3' ünün (n=26) erkek olduğu görülmektedir.

Araştırmaya katılanların çalışılan kurumlara göre dağılımları incelendiğinde; %70' inin (n=42) KSÜ SUAİ, %25' inin (n=15) GİDH ve %5' inin (n=3) AİDH çalıştığı görülmektedir. Sağlık çalışanlarının meslek dağılımları incelendiğinde; %56.7' sinin (n=34) temizlik personeli, %36.7' sinin (n=22) hemşire, %5' inin (n=3) doktor ve %1.6' sının (n=1) anestezi teknikeri olduğu görülmektedir.

Araştırmaya katılanların çalıştıkları ünitelere göre dağılımları incelendiğinde; %30' unun (n=18) ameliyathane, %23.3' ünün (n=14) yoğun bakım üniteleri, %23.3' ünün (n=14) acil servis, %15' inin (n=9) kan alma ve %8.4' ünün (n=5) karma servislerde çalışmakta olduğu görülmektedir.

Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının yaş, günlük uyuma süresi ve haftalık çalışma süresi ortalamaları Tablo 7’ de verilmiştir.

Tablo 7. Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının yaş, günlük uyuma süresi ve haftalık çalışma süresi

Özellikler	Ortalama	SS	Min.	Max.
Yaş	32.92	8.88	21	50
Günlük Uyuma Süresi	7.23	1.09	6	9
Haftalık Mesai Çalışma Süresi	47.88	6.52	40	64

SS: Standart Sapma

Tablo 7’ de görüldüğü üzere araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının yaş ortalaması 32.92 ± 8.88 ; günlük uyumaya ayırdıkları süre ortalaması 7.23 ± 1.09 saat; haftalık mesai çalışma süreleri ortalaması 47.88 ± 6.52 saat olarak bulunmuştur.

Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının mesleki DKAY durumlarına yönelik vücut yaralanma bölgelerine göre dağılımları Tablo 8’ de verilmiştir.

Tablo 8. Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının vücut yaralanma bölgelerine göre dağılımları

Özellikler	Sayı (n)	Yüzde (%)
Yaralanan vücut bölgesi		
El-parmak	59	98.3
Kol-Bacak	1	1.7
Toplam	60	100

Tablo 8’ de görüldüğü üzere mesleki DKAY’ ı olan sağlık çalışanlarının en fazla yaralandıkları alan el ve parmaklardır. Sağlık çalışanlarında mesleki DKAY esnasında kişisel koruyucu donanımları kullanma durumları Tablo 9’ da verilmiştir.

Tablo 9. Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının mesleki DKAY esnasında kişisel koruyucu donanımları kullanma durumu ve kullandıkları kişisel koruyucuya göre dağılımları

Özellikler	Sayı (n)	Yüzde (%)
Kişisel koruyucu donanım kullanma		
Evet	48	80.0
Hayır	12	20.0
Kullanılan kişisel koruyucu donanım		
Eldiven	46	76.6
Hiçbir koruyucu önlem almamak	12	20.0
Maske-Gömlük-Gözlük	2	3.4
Toplam	60	100.0

Tablo 9’da görüldüğü üzere araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının %80’ i (n=48) kaza sırasında kişisel koruyucu donanım kullandığını, %20’ si (n=12) mesleki DKAY esnasında hiçbir koruyucu önlem almadığını ve %3.4’ ü (n=2) maske-gömlek-gözlük kullandığını belirtmiştir. Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının mesleki DKAY sonrasında bireysel uygulamalarını ifade eden yanıtlar Tablo 10’ da verilmiştir.

Tablo 10. Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının mesleki DKAY sonrasında bireysel tutumlarının ifade eden yanıtların dağılımı

Mesleki DKAY sonrası yapılan uygulamalar*	Sayı (n)	Yüzde (%)
Enfeksiyon hastalıkları kliniğine gidip hepatit markerlarına baktırmak		
Evet	51	85
Hayır	9	15
Toplam	60	100
Yaralanan bölgeyi batikonla temizlemek		
Evet	30	50
Hayır	30	50
Toplam	60	100
Yaralanan bölgeyi kanatmak		
Evet	29	49
Hayır	31	51
Toplam	60	100
Mesleki yaralanmayı rapor etmek		
Evet	27	45
Hayır	33	55
Toplam	60	100
Yaralanan bölgeyi suyla yıkamak		
Evet	1	2
Hayır	59	98
Toplam	60	100
Acil polikliniğine başvurmak		
Evet	1	2
Hayır	59	98
Toplam	60	100

* Mesleki DKAY sonrası birden fazla uygulamada bulunan katılımcı vardır. Birden fazla uygulamada bulunan katılımcı üzerinden yüzde verilmiştir.

Tablo 10’ da görüldüğü üzere araştırmaya katılan sağlık çalışanları mesleki DKAY sonrası yaralanmayı takiben çok yönlü tutum sergilemişlerdir. Sağlık çalışanlarının %85’ i (n=51) kaza sonrası enfeksiyon hastalıkları polikliniğine giderek hepatit markerlarına baktırdığını, %50’ si (n=30) yaralanan bölgeyi batikonla temizlediğini, %49’ u (n=29) yaralanan bölgeyi kanattığını, %45’ i (n=27) mesleki yaralanma durumunu rapor ettiğini, %2’ si (n=1) yaralanan bölgeyi suyla yıkadığını ve son olarak %2’ si (n=1) acil polikliniğine başvurduğunu belirtmiştir.

Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının mesai içerisinde çalışırken koruyucu önlem almama nedenlerine göre dağılımları Tablo 11’ de verilmiştir.

Tablo 11. Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının mesai içerisinde çalışırken koruyucu önlem almama nedenlerine göre dağılımları

Çalışırken koruyucu önlem almama nedenleri*	Sayı (n)	Yüzde (%)
Maddeler		
Zamanın yetersiz olması		
Evet	9	75
Hayır	3	25
Toplam	12	100
Yoğun iş temposu		
Evet	9	75
Hayır	3	25
Toplam	12	100
Koruyucu donanımlarla rahat çalışamam		
Evet	9	75
Hayır	3	25
Toplam	12	100
Kişisel donanımlara karşı alerji olması		
Evet	4	33
Hayır	8	67
Toplam	12	100
Hastada bulaşıcı bir hastalığın olmadığı bilinmesi		
Evet	3	25
Hayır	9	75
Toplam	12	100
Nasıl önlemler alınacağını bilmemek		
Evet	3	25
Hayır	9	75
Toplam	12	100
Önlemlerin etkisine inanmamak		
Evet	3	25
Hayır	9	75
Toplam	12	100

*Katılımcılar birden fazla neden bildirmiştir. Önlem almayanlar üzerinden yüzde verilmiştir.

Tablo 11’ de görüldüğü üzere mesleki DKAY’ ı olan ve mesaide koruyucu önlem almayan sağlık çalışanları (n=12) önlem almama nedenlerini çok yönlü olarak ifade etmişlerdir. Çalışanların koruyucu önlem almama yüzdeleri değerlendirildiğinde; %75’ i (n=9) zamanın yetersiz olması, %75’ i (n=9) yoğun iş temposu, %75’ i (n=9) koruyucu donanımlar ile rahat çalışamamayı ve %33’ ü (n=4) kişisel donanımlara karşı alerjisi olması nedeniyle önlem almadığını belirtmiştir. Ayrıca mesleki DKAY yaşayan sağlık çalışanlarının %25’ i (n=3) hastada bulaşıcı bir hastalığın olmadığı bilinmesi, çalışma sırasında nasıl önlemler alınacağını bilmemek ya da önlemlerin etkisine inanmama nedenleriyle koruyucu önlem almadıklarını belirtmişlerdir.

Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarında mesleki DKAY sonrasında DASS-21 ölçeğinden elde edilen toplam puan ortalamaları Tablo 12’ de verilmiştir.

Tablo 12. Depresyon, anksiyete, stres alt ölçeği (DASS-21)

	Puan	Sayı (n)	Yüzde (%)
Depresyon alt ölçeği			
Normal	0-9	30	50.00
Hafif	10-13	15	25.00
Orta	14-20	11	18.34
İleri	21-27	2	3.33
Çok ileri	28 +	2	3.33
Anksiyete alt ölçeği			
Normal	0-7	26	43.33
Hafif	8-9	16	26.67
Orta	10-14	11	18.34
İleri	15-19	5	8.33
Çok ileri	20 +	2	3.33
Stres alt ölçeği			
Normal	0-14	45	75.00
Hafif	15-18	5	8.33
Orta	19-25	8	13.27
İleri	26-33	1	1.70
Çok ileri	34 +	1	1.70
Toplam		60	100

Tablo 12’ de görüldüğü üzere araştırmaya katılan sağlık çalışanlarında depresyon alt ölçeği puan sonuçları değerlendirildiğinde, bireylerin %50’ sinin (n=30) normal puan aralığında, %25’ inin (n=15) hafif puan aralığında, %18.34’ nün (n=11) orta puan aralığında olduğu tespit edilmiştir.

Anksiyete alt ölçeği puan sonuçları değerlendirildiğinde, bireylerin %43.33’ ünün (n=26) normal puan aralığında, %26.67’ sinin (n=16) hafif puan aralığında, %18.34’ ünün (n=11) orta puan aralığında olduğu tespit edilmiştir.

Stres alt ölçeği puan sonuçları değerlendirildiğinde, bireylerin %75’ inin (n=45) normal puan aralığında, %13.27’ sinin (n=8) orta puan aralığında olduğu tespit edilmiştir.

4.2. Araştırmaya Katılan Sağlık Çalışanlarının Mesleki DKAY Sonrası Duygu durumlarını İncelemeye Yönelik Sorulara Verdikleri Yanıtların Çeşitli Değişkenlere Göre Dağılımı

Araştırmaya katılanların DKAY sonrası duygu durumlarını incelemeye yönelik sorulara verdikleri yanıtların; depresyon, anksiyete, stres ölçeğinden aldıkları puan ortalamaları Tablo 13’ de verilmiştir.

Tablo 13. Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının DASS-21 ölçeğinden aldıkları puanlara göre dağılımları

Özellikler	Ortalama	Standart Sapma	Min.	Max.
Depresyon	12.23	7.82	0	38
Anksiyete	11.83	6.64	0	30
Stres	14.06	7.82	0	38

Tablo 13’ de görüldüğü üzere araştırmaya katılan sağlık çalışanları mesleki DKAY sonrasında depresyon puan ortalamaları 12.23 ± 7.82 , anksiyete puan ortalamaları 11.83 ± 6.64 , stres puan ortalamaları 14.06 ± 7.82 olarak belirlenmiştir.

Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının kurumlarındaki mesleki DKAY sonrası duygu durumlarını incelemeye yönelik sorulara verdikleri yanıtlardan aldıkları puanların, cinsiyet değişkenine göre farklılaşp farklılaşmadığına ilişkin t-testi sonuçları Tablo 14’de verilmiştir.

Tablo 14. Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının cinsiyetlerine göre DASS-21 ölçeğinden aldıkları puan ortalamaları

Duygudurum faktörleri	Cinsiyet				t	p
	Kadın		Erkek			
	Ortalama	SS	Ortalama	SS		
Depresyon	13.00	6.18	11.23	8.85	0.866	0.390
Anksiyete	10.64	5.79	12.38	7.35	0.833	0.408
Stres	13.17	6.57	15.23	9.52	1.024	0.310

SS: Standart Sapma p: Anlamlılık oranı t: Bağımsız iki grup t-testi

Tablo 14’ de görüldüğü üzere araştırmaya katılan sağlık çalışanlarında mesleki DKAY sonrası toplam test puanlarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p > 0.05$). Buna göre kadınların erkeklere göre depresyon puanları yüksek, erkeklerin ise anksiyete, stres puanlarının kadınlara göre yüksek olduğu belirlenmiştir.

Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının DKAY sonrası duygudurumlarını incelemeye yönelik sorulara verdikleri yanıtlardan aldıkları puanların; günlük uyku süreleri, haftalık toplam çalışma süreleri ve yaşlarına göre DASS-21 ölçeği puanı ortalamaları Tablo 15’ de verilmiştir.

Tablo 15. Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının günlük uyku süreleri, haftalık toplam çalışma süreleri ve yaşlarına göre DASS-21 ölçeği puanı ortalamaları

Duygudurum faktörleri	Sağlık çalışanlarında günlük uyku süreleri değişkenine göre;					
	7 saat ve altı		8 saat ve üzeri		t	p
	Ortalama	SS	Ortalama	SS		
Depresyon	12.43	8.07	11.91	7.59	0.248	0.805
Anksiyete	11.67	6.57	11.39	7.37	0.155	0.877
Stres	15.89	6.89	11.39	5.09	2.702	0.009*
Duygudurum faktörleri	Sağlık çalışanlarında haftalık toplam çalışma süre değişkenine göre;					
	50 saat ve altı		51 saat ve üzeri		t	p
	Ortalama	SS	Ortalama	SS		
Depresyon	12.73	8.16	10.57	6.58	0.906	0.369
Anksiyete	11.34	6.73	12.28	7.35	-0.447	0.657
Stres	14.43	7.42	13.28	4.43	0.567	0.573
Duygudurum faktörleri	Sağlık çalışanlarında yaş değişkenlerine göre;					
	32 yaş ve altı		33 yaş ve üzeri		t	p
	Ortalama	SS	Ortalama	SS		
Depresyon	11.80	8.08	12.68	7.65	-0.434	0.666
Anksiyete	12.64	7.21	10.41	6.31	1.271	0.239
Stres	12.38	5.09	16.06	7.53	-2.231	0.030*

SS: Standart Sapma p: Anlamlılık oranı t: Bağımsız iki grup t-testi

Tablo 15’ de görüldüğü üzere araştırmaya katılan sağlık çalışanlarında mesleki DKAY sonrasında günlük uyuma sürelerine göre değerlendirildiğinde; sağlık çalışanlarının depresyon, anksiyete puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır ($p>0.05$). Buna göre günlük uyku sürelerinin depresyon, anksiyete puanlarının birbirine benzer olduğu görülmektedir. Günlük uyuma süresine göre stres puanları istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermiştir ($p<0.05$). Buna göre mesleki DKAY’ı olan 7 saat ve altında (15.89 ± 6.89) uyuyan sağlık çalışanlarında stres puan ortalamasının 8 saat ve üzeri (11.39 ± 5.09) uyuyanlara göre daha yüksek olduğu görülmüştür.

Araştırmaya katılan mesleki DKAY’ ı olan sağlık çalışanları haftalık toplam çalışma sürelerine göre değerlendirildiğinde depresyon, anksiyete, stres puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır ($p>0.05$). Buna göre haftalık total çalışma süreleri farklı olan ve mesleki DKAY’ ı olan sağlık çalışanlarında depresyon, anksiyete, stres puanlarının birbirine benzer olduğu görülmektedir.

Araştırmaya katılan mesleki DKAY’ ı olan sağlık çalışanları yaşa göre değerlendirildiğinde; depresyon, anksiyete puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır ($p>0.05$). Buna göre mesleki DKAY’ ı olan sağlık çalışanlarının yaş gruplarında depresyon, anksiyete puanları birbirine benzer olduğu görülmektedir. Yaşa göre

stres puanları istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermiştir ($p<0.05$). Buna göre 33 yaş ve üzeri (16.06 ± 7.53) olan grubun stres puan ortalamasının 32 yaş ve altı (12.38 ± 5.09) olan gruba göre daha yüksek olduğu görülmüştür.

Araştırmaya katılan mesleki DKAY'ı olan sağlık çalışanlarının duygudurumlarını incelemeye yönelik sorulara verdikleri yanıtlardan aldıkları puanların DASS-21 ölçeği puanlarıyla arasındaki ilişki düzeyleri Tablo 16'da verilmiştir.

Tablo 16. Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının yaş, haftalık çalışma süresi ve günlük ortalama uyku süresi değişkenine göre DASS-21 ölçeği korelasyonları

Duygudurum faktörleri	Yaş		Haftalık çalışma süresi		Günlük ortalama uyku süresi	
	r	p	r	p	r	p
Depresyon	0.057	0.666	-0.036	0.785	-0.089	0.496
Anksiyete	0.117	0.374	0.252	0.050*	-0.036	0.782
Stres	0.338	0.008*	-0.024	0.856	-0.432	0.001*

r: Pearson korelasyon testi p: Anlamlılık oranı

Tablo 16' da görüldüğü üzere araştırmaya katılan mesleki DKAY' ı olan sağlık çalışanlarının yaş, haftalık çalışma süresi, günlük ortalama uyku süresi ile DASS-21 ölçeği puanları arasında yapılan korelasyon analizi sonucunda araştırmanın değişkenlerinden yaş ile stres puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü ($r=0,338$; $p<0,05$), haftalık çalışma süresi ile anksiyete puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü ($r=0,252$; $p<0,05$), günlük ortalama uyku süresi ile stres arasında istatistiksel olarak anlamlı ve negatif yönlü ($r=-0,432$; $p<0,05$) bir ilişki belirlenmiştir.

Tablo 17. Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının mesleki DKAY sırasında eldiven kullanma durumlarına göre DASS-21 ölçeğinden aldıkları puan ortalamaları

Duygudurum faktörleri	Mesleki DKAY sırasında eldiven kullanım durumu					
	Evet		Hayır		t	p
	Ortalama	SS	Ortalama	SS		
Depresyon	12.65	8.44	10.36	3.77	0.875	0.176
Anksiyete	12.16	6.71	10.36	6.37	-0.810	0.415
Stres	14.65	8.35	11.45	4.20	1.230	0.076

SS: Standart Sapma

p: Anlamlılık oranı

t: Bağımsız iki grup t-testi

Tablo 17’ de görüldüğü üzere araştırmaya katılan sağlık çalışanlarında mesleki DKAY sırasında eldiven kullananlara göre DASS-21 puanları değerlendirildiğinde; depresyon, anksiyete, stres puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır ($p>0.05$). Buna göre sağlık çalışanlarında mesleki DKAY sırasında eldiven kullanıp kullanmaması yönünden depresyon, anksiyete, puanlarının birbirine benzer olduğu görülmektedir. Eldiven kullananların stres puan ortalamasının kullanmayanlara göre yüksek olduğu belirlenmiştir.

Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının mesleki DKAY sonrasındaki aşı yaptırmaya yönelik davranışları Tablo 18’ de verilmiştir.

Tablo 18. Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının mesleki DKAY sonrası aşı yaptırma durumlarına göre dağılımı

Mesleki DKAY sonrası aşı yaptırma davranışı*	Sayı (n)	Yüzde (%)
Hepatit aşısı yaptıırıp antikor düzeyine baktırmak		
Evet	27	45.0
Hayır	33	55.0
Toplam	60	100
Sadece hepatit aşısı yaptırmak		
Evet	16	26.66
Hayır	44	73.34
Toplam	60	100
Tetanos aşısı yaptırmak		
Evet	16	26.66
Hayır	44	73.34
Toplam	60	100
Risk altında olduğunu düşünmediği için bir şey yapmamak		
Evet	12	25.0
Hayır	48	75.0
Toplam	60	100
Doğal bağışıklığı olduğu için bir şey yapmamak		
Evet	11	18.33
Hayır	49	81.64
Toplam	60	100
Hiçbir şey yapmamak		
Evet	1	2.0
Hayır	59	98
Toplam	60	100

* Mesleki DKAY sonrası birden fazla davranışta bulunan katılımcı vardır. Birden fazla davranışta bulunan katılımcı üzerinden yüzde verilmiştir.

Tablo 18’ de görüldüğü üzere araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının mesleki DKAY sonrası birden fazla yanıt verdikleri proflaktik amaçlı korunma yöntemleri ve aşı yaptırmalarına yönelik davranışları incelendiğinde; sağlık çalışanlarının %45’ i (n=27) mesleki DKAY sonrası hepatit aşısı olarak antikor düzeylerine baktırırken, sağlık çalışanlarının %26.66’ sı (n=16) sadece aşı olmuştur. Risk altında olduğunu düşünmediği için bir şey yapmayan sağlık çalışanlarının sayısı %25 (n=12) dir. Doğal bağışıklığı olduğu için

bir şey yapma eğilimi göstermeyen sağlık çalışanları %18.33 (n=11) tür. Son olarak mesleki DKAY sonrasında hiçbir şey yapmadığını ifade eden sağlık çalışanları %2 (n=1) dir.

Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının mesleki DKAY sonrasında tetanos aşısı olma durumlarına göre DASS-21 ölçeğinden aldıkları puan ortalamaları Tablo 19’ da verilmiştir.

Tablo 19. Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının tetanos aşısı olma durumlarına göre DASS-21 ölçeğinden aldıkları puan ortalamaları

Duygudurum faktörleri	Mesleki DKAY sonrasında tetanos aşısı olma durumları					
	Evet		Hayır		t	p
	Ortalama	SS	Ortalama	SS		
Depresyon	14.62	8.47	11.36	7.49	1.440	0.155
Anksiyete	12.75	5.60	11.13	7.23	0.807	0.423
Stres	17.25	7.40	13.04	5.98	2.256	0.028

SS: Standart Sapma p: Anlamlılık oranı t: Bağımsız iki grup t-testi

Tablo 19’ da görüldüğü üzere araştırmaya katılan sağlık çalışanlarında mesleki DKAY’ ı olan sağlık çalışanlarında tetanos aşısı olma durumuna göre DASS-21 puanları değerlendirildiğinde; depresyon, anksiyete puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır ($p>0.05$). Buna göre tetanos aşısı olup olmama durumu depresyon ve anksiyete puanlarına göre benzerdir.

Sağlık çalışanlarında mesleki DKAY sonrasında tetanos aşısı olma durumuna göre sağlık çalışanlarının stres puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir ($p<0.05$). Buna göre tetanos aşısı (17.25 ± 7.40) olan grubun stres puan ortalamasının olmayan gruba (13.04 ± 5.98) göre daha yüksek olduğu görülmüştür.

Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının kurumlarındaki mesleki DKAY’ın azaltılmasına yönelik neler yapılabileceğine dair önerileri Tablo 20’ de verilmiştir.

Tablo 20. Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının kurumlarındaki mesleki DKAY'ın azaltılmasına yönelik neler yapılabileceğine dair önerilerinin öncelik sıralamasına göre dağılımları

Özellikler	Öncelik Sırası							
	1		2		3		4	
Yaralanmaları azaltmak için öneriler	N	%	N	%	N	%	N	%
Çalışma arkadaşları arasında ekip iş birliği	26	43.33	1	1.67	9	15.0	6	10.0
Çalışma ortamının düzenli olması	9	15.0	25	41.67	9	15.0	1	1.67
Mesleki risk tazminatı	8	13.33	3	5.0	19	31.67	4	6.66
Personel sayısının artırılması	6	10.0	2	3.33	2	3.33	31	51.67
Eğitim programlarının düzenlenmesi	4	6.67	-	-	-	-	3	5.0
Doğru sterilizasyon ve dezenfeksiyon	3	5.0	12	20.0	15	25	5	8.33
Belirli aralıklarla genel bir sağlık muayenesinden geçme	2	3.33	4	6.67	-	-	1	1.67
Tıbbi atıkların zamanında ve gerektiği gibi toplanması	1	1.67	3	5.0	4	6.67	3	5.0
Yeterli miktarda koruyucu malzemenin kolay temini	1	1.67	6	10.0	2	3.33	1	1.67
Çalışma saatlerinin azaltılması	-	.	4	6.66	-	-	5	8.33
Toplam	60	100	60	100	60	100	60	100

* Öncelik durumuna göre bireysel önem sıralaması yapılması istenmiştir. Katılımcıların önem sıralamalarına göre değerlendirdikleri dört maddenin sayı (N) ve yüzdeleri (%) öncelik sıralamalarındaki gruplamalara göre verilmiştir.

Tablo 20' de görüldüğü üzere araştırmaya katılan sağlık çalışanları mesleki DKAY' ı azaltmaya yönelik alınması gereken önlem sıralamasında; birinci önceliğin %43.33 (n=26) ile çalışma arkadaşları arasında ekip iş birliğine uyum yönünde birlik ve beraberliğin sağlanmasını olduğunu belirtmişlerdir. Sağlık çalışanları mesleki DKAY' ı azaltmaya yönelik ikinci öncelik olarak %41.67 (n=25) ile çalışma ortamının düzenli olması, üçüncü öncelik olarak %31.67 (n=19) ile meslek riski tazminatı ve dördüncü öncelik olarak %51.67 (n=31) ile personel sayısının artırılması gereğini belirtmişlerdir.

5. TARTIŞMA

Tüm sağlık çalışanları meslek hayatlarının herhangi bir döneminde mesleki risklerle karşılaşmaktadır. Uzamış alışma saatleri, uykusuzluk, yetersiz destek mekanizmaları, hasta ölümü, yüksek sorumluluk alma gereği ve olumsuz iş ilişkileri gibi birçok etken çalışanlarda kaygı düzeyinin artmasına neden olmaktadır (156, 157). Ülkemizde alışanların korunmalarına yönelik çalışmalar 1930 yılında yürürlüğe giren 1593 sayılı Umumu Hıfzıssıhha kanunu ile başlamıştır. İşçi sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili pek çok madde yer almıştır. Ek olarak 1593 sayılı kanunda ocuk ve kadın işçilerin korunmasından, iş yeri hekiminin bulundurulması, büyük iş yerlerinde revir ve hastane kurulmasına kadar pek çok kural üzerinde durulmuştur. Yine 16 Haziran 2004 yılında ‘‘Ağır ve Tehlikeli İşler Yönetmeliği’’ resm gazetede yayınlanmış ve aynı gün yürürlüğe girmiştir. Genel anlamda çalışanlar için iş sağlığı ve güvenliği kanunu aralıklı olarak revize edilip genişletilmifl olsa; personel ve malzeme yetersizliği, yönetim ve denetim eksikliği gibi nedenler mesleki riskler ve iş kazaları oranında artışa neden olmaktadır.

DKAY sağlık çalışanları için önde gelen mesleki riskler arasındadır. Özellikle HBV, HCV, HIV gibi kan yoluyla bulaşan enfeksiyonların bulaşmasına ve ölümle sonuçlanabilen tabloların oluşmasına neden olmasından dolayı DKAY’ a karşı gerekli önlemlerin alınması gerekmektedir. Yapılan birçok çalışmada sağlık çalışanlarının büyük bir kısmının DKAY’a maruz kaldığı bildirilmiştir (23, 24, 66, 72, 83, 101, 158-161). Delici Kesici Alet Yaralanmalarına Maruz Kalan Sağlık alışanlarında Maruziyet Sonrası Duygu Durumlarının Değerlendirildiği başka bir çalışma olmaması bu çalışmayı değerli kılmaktadır.

Sağlık alanında görev yapıyor olmak çalışanlar için başlı başına bir stres kaynağıdır, yapılan birçok araştırma; karşılaşılan vakaların özellikleri, maruziyet süresi ve travmatik yapısının sektör emekçileri üzerinde olumsuz etkiler oluşturduğunu göstermektedir (162-165). Çalışma alanından kaynaklanan doğal riskli durum ise çıkarılan 6331 sayılı iş sağlığı ve güvenliği kanuna göre yataklı sağlık hizmeti veren sağlık kuruluşları için çok tehlikeli; bunlar dışında kalan muayenehane, poliklinik, tıp merkezi, aile sağlığı, okul sağlığı, işyeri sağlığı, diyaliz merkezi, toplum sağlığı merkezi gibi sağlık kurumlarında sunulan tıbb faaliyetler için tehlikeli sınıfta kabul edilerek yasallaştırılmıştır (166). KS SUAH ile AİDH ve GİDH’de görev yapan sağlık alışanlarında son 6 ay içerisinde yaralanma yaşayan çalışanlar değerlendirildiğinde 18’ i Kahramanmaraş ilindeki 2 ilçe devlet hastanesinde, geriye kalan 42 kişi ise KS SUAH’ da çalışmaktadır.

Kermode ve ark. Hindistan’ da 7 sağlık biriminde çalışan 266 sağlık çalışanına yönelik çalışmasında sağlık çalışanlarının %63’ ü son bir yılda en az bir perkütan yaralanma geçirmiş ve grubun %73’ ü iş yaşamları boyunca en az bir kez perkütan yaralanma geçirdiklerini bildirmiştir (9). Aykan’ın Afyon il merkezindeki hastanelerde çalışan hemşirelerle yaptığı çalışmada hemşirelerin %78.3’ ünün en az bir kez yaralanma öyküsü bulunduğu saptanmıştır (82). OSHA’nın çalışmasında 67.363 sağlık çalışanı mesleki yaralanma geçirmiş ve 28 sağlık çalışanının DKAY’ın neden olduğu komplikasyonlar sonucu öldüğü rapor edilmiştir (99). Gürbıyık’ in çalışmasında sağlık çalışanlarının %89.4’ ünün mesleki hayatları süresince en az bir kez DKAY yaşadıkları belirtilmiştir (16). Zhang ve ark. Çin’ de yapmış oldukları çalışmada hemşirelerin %84.6’ sının (167), Kasatpibal ve ark. Tayland’da 2.031 hemşire ile yaptığı çalışmada, %71.5’ inin en az bir kere yaralandığını bildirmiştir (168). Yazar ve ark sağlık çalışanlarında DKAY’ı %65.8 (9), Benli ve ark. ise DKAY’ ı %77.9 olarak bildirmiştir (169). Dizili-Yelgin ve ark. bir eğitim ve araştırma hastanesinde yapmış oldukları çalışmada 124 adet DKAY bildirim yapılmıştır (170). Can ve Sezen’ nin 2014-2017 tarihleri arasında devlet hastanesinde sağlık çalışanlarını kapsayan çalışmasında ise 3 yıl içerisinde 105 adet DKAY’ ın enfeksiyon kabul komitesi tarafından düzenlenen formlarla retrospektif olarak değerlendirildiği belirtilmiştir (171). Bu çalışmada ise araştırma kapsamına alınan hastanelerde 74 sağlık çalışanında DKAY’ ın enfeksiyon kabul komitesi tarafından düzenlenen formlarla retrospektif olarak değerlendirildiği görülmektedir. Bildirimi yapılan yaralanma sayılarına bakıldığında; her geçen gün klinik saha içerisinde deneyimlenen yaralanma durumlarının bildirim sayılarının arttığını görülmektedir. Bu çalışmada DKAY oranının az olmasının nedeni; hastane genelinde uzun süre çalışan sağlık çalışanının az olması, çalışanlarda kurum içi/dışı sirkülasyonunun fazla olması, gerekli olan koruyucu önlemlerin alınması için yeterli malzemenin sağlanması, periyodik olarak hizmet içi eğitimin yürütülmesi, kurum yöneticilerinin yaralanmalara önem vermesi ve denetlemelerin düzenli olmasıdır. Bildirimi yapılan yaralanma sayılarının farklılık göstermesinin nedeni ise sağlık çalışanlarının farklı çalışma ortamı, kültür ve kaynaklara ulaşım imkânı olabilir.

Araştırmamıza katılan sağlık çalışanlarının yaş ortalaması; 32.92 ± 8.88 ’ dir. Sağlık çalışanlarında mesleki DKAY yaşayan çalışanlarının yaşa bağlı olarak yüzdelerinin değerlendirildiği çalışmalar incelendiğinde ise Akça ve Aydın’ın araştırma grubunu oluşturan hemşirelerin büyük çoğunluğunun %78’ nin kadın olduğu ve yaş ortalamalarının 27-34 arasında değiştiği bildirilmiştir (172). Omaç’ ın hemşirelerle yaptığı çalışmada 25-29 yaş grubunu %74,7 ile en fazla yaralanmaya maruz kalan grup olarak göstermektedir (100).

SGK verileri mesleki sınıflama yapılmaksızın genel çalışanlarda iş kazalarının en fazla 25-34 yaşları arasında olduğunu göstermektedir (27). Karacaer ve ark.'ın sağlık çalışanlarına yönelik yapmış oldukları çalışmada yaralanmalarını %61,5' nin 30-39 yaş arasında daha fazla yaşandığı tespit edilmiştir (173). Araştırmamızda; mesleki DKAY yaşayan sağlık çalışanlarının yaş aralıkları diğer çalışmalarla benzerlik göstermektedir. Bu çalışmada yaşın artması ile birlikte sağlık çalışanlarında yaralanma oranının artmasında; yaş faktörü ile birlikte artan mesai saatleri ve toplumsal olarak sosyal sorumluluk faktörlerinin artış göstermesi çalışanların mesai saatlerinde dikkatsizlik yaşayabilmelerine neden olarak gösterilebilir.

Araştırmamıza katılan ve mesleki DKAY yaşayan sağlık çalışanlarının cinsiyet dağılımları incelendiğinde %56.7' sinin kadın %43.3' ünün erkek olduğu belirlenmiştir. Afridi ve ark.' ın Pakistan'da sağlık çalışanlarına yönelik yaptıkları araştırmada; %35,8 erkek ve %64,2 kadın grubunu karşılaştırmış, cinsiyetin DKAY için anlamlı bir fark göstermediği belirlenmiştir (174).

Araştırmaya katılan mesleki DKAY yaşayan sağlık çalışanlarına yaralanmanın meydana geldiği vücut bölgesi sorulduğunda; çalışanların %98.3' ü el/parmak bölgesinden yaralandıklarını bildirmiştir. Dizili Yelgin ve ark.'ın çalışmasında yaralanmaya maruz kalınan vücut bölgesinin %91 oranında eller olduğu, çoğunun %56.5 yüzeysel yaralanma olduğu tespit edilmiştir (170). İnci ve ark yaptığı çalışmada ise el-parmak bölgesindeki yaralanma oranı %55 olarak bulunmuştur (175). Bu durum çalışmaya katılan sağlık çalışanlarının tamamına yakınının aynı ekstremitte alanı içerisinde yaralanmış olduklarını göstermektedir. CDC ilk defa 1983 yılında mesleki DKAY yaralanmalarının önlenmesi için önlem olarak iğne kapaklarının kapatılmaması, iğnelerinin kırılmaması, bükülmemesi, tüm delici kesici aletlerin kullanıldıktan sonra delinmeye dirençli kutularda muhafaza edilmesini ve bu kutuların tıbbi girişimlerin yoğun olduğu alanlarda bulundurulması gerektiğini belirtmiştir (76). Ülkemizde sağlık kurumlarında enjektör ucuyla teması engelleyen çeşitli modern uygulamalar (koruyucu kalkanlı oto güvenli intravenöz kanül, kapalı intravenöz kateter sistemi vb.) kullanımına başlanmıştır. Ancak eski alışkanlıkları sürdürme gibi nedenler bu uygulamaların yerleşmesini engelliyor olabilir. Yaralanan sağlık çalışanlarının büyük çoğunluğunun ekstremitte alanı olarak el/parmak bölgesinden yaralanmalarında güvenli enjeksiyon uygulamalarına yönelik çalışmalara yer veriliyor olmasına rağmen uygulamada sorunlar olduğunu düşündürmektedir. Hastanelerdeki yoğun çalışma ortamında mesai saatlerinin uzun olması, gün içerisinde uygulama sıklığının artması, hızlı hareket etme zorunluluğu dikkat kaybına yol açarak yaralanmaların büyük çoğunluğunun el/parmak bölgesindeki temasları arttırdığı söylenebilir.

Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının mesleki DKAY olasılığına karşılık çalışma sırasında aldıkları tedbirler sorulduğunda; %80' nin sadece eldiven kullandığı, %20' sinin hiçbir koruyucu önlem almadığı saptanmıştır. Karaman ve Thomas'ın yapmış olduğu çalışmada eldiven kullanımını sağlık çalışanlarının bir hastadaki ya da cansız bir nesnedeki mikroorganizmalarla kontamine olmuş ellerinin bir diğer hastaya kan yoluyla bulaşan mikroorganizmaları bulaştırıcılığının engellenmesi olarak tanımlamıştır (176, 177). Sağlık çalışanlarının hasta tedavisi sırasında eldiven kullanması başta Amerika Birleşik Devletleri olmak üzere Avustralya ve pek çok Avrupa ülkesinde yasal bir zorunluluktur. Eldivenler 1980'li yılların başında belirli seçim kriterleri olmaksızın kullanılmıştır. Günümüzde ise çalışma sırasında koruyucu bariyer oluşturabilmek ve spesifik uygulamalar için belirli eldivenlerin seçilmesi gerektiği kabul edilmektedir. Seçilecek eldivenin tipi; giyileceği süreye, yapılacak işleme, eldivenin karşılaştığı streslere ve temas edilecek kimyasal ajanların türüne göre değişir (178). Tıbbi sarf malzeme olarak kullanılan eldivenin üretiminde lateks kullanılır (179). Eren ve ark. yapmış oldukları çalışmada maliyetinin düşük olması, sağlamlığı ve esnekliği lateksi birçok maddenin üretiminde vazgeçilmez kılmakta olduğunu göstermektedir. Lateks gündelik hayatta kullanılan binlerce materyalin yapısında bulunmaktadır (180). Aynı çalışmada lateks alerjisinin, son 10-15 yıldır önemi gittikçe artan bir sağlık sorunu ve hatta meslek hastalığı haline geldiği belirtilmektedir. Literatür incelendiğinde Eren ve ark. ile Mota ve Turin'in yapmış olduğu çalışmalarda özellikle kan yoluyla bulaşan HCV, HIV gibi enfeksiyonlara karşı korunma yöntemleri eldiven, kondom gibi lateks içeren ürünlerin kullanımını arttırdığını saptamışlardır (179, 180). Bu çalışmada çalışanların %20' sinin koruyucu önlem olarak eldiven kullanmamasında lateks alerjisi olası neden olarak gösterilebilir.

Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarına mesleki DKAY sonrasında iş yeri güvenliği hemşiresine başvurmadan önce ne yaptıkları sorulduğunda; sağlık çalışanlarının büyük çoğunluğu (%93.1' i) birden fazla cevap vermiştir. Yapılan uygulamalar incelendiğinde sağlık çalışanlarının %36.69' u enfeksiyon hastalıkları kliniğine giderek hepatit markerlarına baktırması, %21.59' u yaralanan bölgeyi batikon ile temizlemiş ve %20.87' si yaralanan bölgeyi kanattığını belirtmiştir. Karacaer ve ark.'ın yapmış olduğu çalışmada; mesleki yaralanma sonrası sağlık çalışanlarının tutumlarının değerlendirilmesinde %73.2' si yaralanan bölgeyi yıkadığını akabinde kendileri için olası bulaşıcı etkenlere yönelik tetkikleri yaptırmayı tercih ettiklerini, %68' inin enfeksiyon kabul komitesine bilgi verdiğini, %63.9' unun yarayı antiseptik solüsyonla temizleme gibi birden fazla uygulamayı bir arada yapmış

olduğu ifade edilmiştir (173). Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarında yaralanan bölgeye ilk anda birden fazla uygulama yapmaya eğilim sağlık çalışanlarının mesleki DKAY sonrasında yaşamış oldukları tedirginlik ve olası kaygıya bağlı kendilerince koruyucu önlem alma ihtiyacı içerisinde olduklarını göstermektedir.

Araştırmamıza katılan ve mesleki DKAY yaşayan sağlık çalışanlarının alt ölçeklere göre sonuçları değerlendirildiğinde kadın çalışanlarda depresyon puan ortalaması erkeklerle göre daha fazla olduğu belirlenmiştir (sırasıyla kadınlarda 13.00 ± 6.98 , erkeklerde 11.23 ± 8.85). Erkek çalışanlarda ise anksiyete ve stres test puan ortalamaları kadınlara göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu çalışmanın aksine; Korkmaz ve Ceylan'ın yaptığı araştırmada ise stres faktöründe kadın katılımcıların erkek katılımcılara göre daha fazla sorun yaşadığı, fakat bu durumun erkeklerde görülen tepkilere göre daha az seyrettiği sonucu elde edilmiştir (181).

Araştırmaya katılan ve mesleki DKAY yaşayan sağlık çalışanlarının %76' sını gün içerisinde 8 saatin üzerinde çalıştığını belirtmiştir. Bu durum araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının normal mesai saatlerinin üzerinde çalıştığını göstermektedir. Uzamış çalışma saatleri sağlık hizmetlerinin sunum ve kalitesini kötü etkilerken beraberinde hizmeti sunan kişinin kendine ayıracağı zaman ve enerjinin de kısıtlanmasına yol açmaktadır. Hot'un hekimler üzerine yapmış olduğu çalışmada uyku düzensizliği; beslenme alışkanlıklarında değişme, aile ve sosyal yaşam üzerinde rahatsız edici etki gibi olumsuzluklara neden olduğunu belirtmiştir (182). Demir ve ark. vardiyalı çalışan sağlık çalışanlarına yönelik yapmış olduğu araştırmasında çalışanların günlük çalışma sürelerinin %63,6' sının 8-9 saat, %18,8' inin 10-12 saat, %4,6' sının 12 saatten fazla olduğunu belirtilmiştir (183). Eyüpoğlu'nun bir üniversite hastanesinde asistan hekimler üzerinde yürüttüğü araştırmasında hekimlerin ortalama uyku süreleri $6,41 \pm 1,15$ saat olarak belirtilmiştir (184). Yine aynı çalışmada hekimlerin %75,7' sinin uyku kalitelerinin kötü olduğu belirtilmiştir (184). İkinci ve üçüncü basamak sağlık hizmetlerinin sunulduğu hastanelerde hizmetin sürekliliğinin sağlanabilmesi için vardiya veya nöbet sistemi uygulanmaktadır. Vardiya ve nöbet sistemiyle çalışmak kişinin normal biyolojik ritmine ters düştüğü için bir süre sonra biyolojik ve/veya psikolojik sağlık sorunlarına yol açabilmektedir. Çünkü insan organizması, gündüz saatlerinde uyanık olmak gece saatlerinde de uyku döneminde olmak gibi bir düzene sahiptir. Çalıyurt'un iş ve çalışma gruplarına yönelik yapmış olduğu çalışmada bu döngüyü kontrol eden sirkadyen ritim adı verilen sistemin; vücutta bulunan ve 24 saatlik dilime göre ayarlı olan biyolojik saat tarafından kontrol edildiği belirtilmiştir (185). Normal çalışma yaşamı yani

“gündüz çalışması” hem toplumsal saat düzeniyle (eğitim, toplu eğlence ve dinlenme olanakları ile devlet bürokrasisi saatleri) hem de biyolojik saat düzeniyle uyum içindedir. Vardiyalı çalışma şekli her iki saat düzeniyle de çatışmaktadır. Nicholson ve ark. ile Ursavaş ve ark. yapmış oldukları çalışmalarda biyolojik saat düzeniyle olan çatışmalar; vardiyalı çalışanın fizyolojik sağlığını etkilerken toplumsal saat düzeniyle olan çatışmaların psikososyal sorunlara yol açtığı belirtilmiştir (186, 187). Aynı şekilde literatür incelendiğinde Knutsson ile Yıldız ve ark. yapmış oldukları çalışmalarda vardiyalı ve nöbetli çalışma sistemlerine yönelik araştırmalar bu şekilde çalışmanın çalışanların fizyolojik, psikolojik sağlıklarını, sosyal yaşamlarını olumsuz etkilediği belirtilmiştir (188, 189). Kıyak’ın sağlık sektöründe iş sağlığı ve güvenliğine yönelik kitabında; uzun çalışma saatlerinin nörolojik ve kardiyovasküler problemlere neden olabileceği bildirilmektedir. Aynı zamanda bu kaynak içerisindeki araştırmada Avrupa’da yapılan çeşitli çalışmalarda dokuzuncu çalışma saatinden sonra iş kazası yapma riskinin önemli derecede arttığı belirtilmiştir (190). Dikmen ve ark.’ın bir üniversite hastanesinde çalışan sağlık çalışanlarına yönelik yaptıkları araştırmada günde 8 saat sistemiyle çalışan grupta DKAY oranı %56.6 iken, günde 8 saat + nöbet ve vardiya sistemiyle çalışan grupta yaralanma sıklığı %66.2 bulunmuştur (191). Özarslan ‘nın hemşirelere yönelik yapmış olduğu çalışmada gündüz-gece şeklinde çalışanlarda DKAY oranı %73.5 olarak belirtilmiştir (192). Bu nedendir ki vardiyalı çalışanlar yaşamlarını zorlaştırıcı birçok önemli etkenle karşı karşıya kalmaktadırlar. İncelenen araştırmaların bir kısmında ise sağlık çalışanlarının çalışma sürelerinin yaşam kaliteleri üzerinde anlamlı bir fark oluşturmadığı belirtilmiştir. Başkale ve ark. ile Kim ve ark.’ın hemşirelere yönelik yapmış oldukları araştırmalarda çalışma sürelerinin yaşam kaliteleri üzerinde anlamlı bir fark oluşturmadığı belirtilmiştir (193, 194). Bunun nedeni çalışanlardaki ortalama çalışma süresinin yıl olarak az olması, çalışma süresi ile çalışma biçimi, hizmet verilen hasta sayısı gibi değişkenlerin farklılık gösterme ihtimaliyle açıklanabilir. Hooper ve ark.’ın farklı zamanlarda, farklı ülke ve hastanelerde yaptıkları araştırmalarda aynı kliniklerde farklı sonuçlar ortaya çıkmıştır (195). Bu konuda daha net bir sonuca varabilmek için her birimin kendi içinde bulunduğu özel konumuna göre değerlendirildiği daha fazla araştırmanın yapılmasına ihtiyaç bulunmaktadır.

Araştırmaya katılan ve mesleki DKAY yaşayan sağlık çalışanlarının %60’ ı gün içerisinde uykuya ayırdıkları zaman dilimini 5-6 saat olarak bildirmiştir. Uyku, bireylerin yaşam kalitesi ve sağlığını etkileyen yaşam aktivitelerinden biri olup fizyolojik, psikolojik ve sosyal boyutları olan bir kavramdır (196). Bireylerin ne kadar uykuya gereksinimi olduğu sorusuna yanıt aranırken sağlığın korunması için gerekli olan minimum uyku süresi ile

optimum sağlık için gereken maksimum uyku süresi eşit derecede önem taşımaktadır. Var olan bilimsel çalışmalarla gereksinimimiz olan uyku süresinin ne olduğunu net bir şekilde yanıtlamak mümkün değildir (197). Kripke ve ark. ile Tamakoshi ve ark.’ın çalışmalarında sağlık için en ideal uykunun gecede 7 saat olduğu belirtilmiştir (198, 199). Ayrıca Knutson ve ark. tarafından yapılan derleme çalışmasında da normal uyku süresi 7 saat olarak belirlenmiş kısa uyku süresi 7 saatten az uzun uyku süresi 7 saatten fazla olarak tanımlanmıştır (129). Üstün ve Yücel’in yapmış olduğu çalışmada hastanede çalışan hemşirelerin uyku kalitelerinin kötü olduğu belirtilmiştir (200). Gülser ve ark.’ın yapmış olduğu çalışmada vardiyalı çalışmanın subjektif uyku kalitesinin bozulması ile ilişkili olduğu belirtilmiştir (201). Bu çalışmada ise sağlık çalışanlarının gün içerisindeki uyku sürelerinin 5-6 saat olduğu belirlenmiştir. Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarında bireylerin belirtilen ideal uyku süresinden az uyumakta olduğu saptanmıştır. Bu durumun nedenine yönelik sağlık çalışanlarının iş dışında kalan zamanda kendilerine vakit ayırmak istemeleri ya da toplumsal olarak üstlenmiş oldukları gündelik hayat sorumluluklarının fazla olması günlük normal olarak tanımlanan uyku sürelerinden feragat etmelerinin olası nedeni olabilir. Bu çalışmada sağlık çalışanlarının mesleki DKAY sonrası duygudurumları günlük uyuma süresi değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermiştir ($p<0.05$). Günlük uyuma süreleri 7 saat ve altında olan sağlık çalışanlarının depresyon ve stres düzeyi test puan ortalamaları; günlük uyuma süreleri 8 saat ve üzerinde olan sağlık çalışanlarına göre yüksek olduğu belirlenmiştir.

Araştırmaya katılan ve mesleki DKAY yaşayan sağlık çalışanlarının haftalık toplam çalışma süre ortalaması 47.88 ± 6.52 saat olarak bulunmuştur. Haftalık toplam çalışma süreleri 51 saat ve üzeri olan sağlık çalışanlarında anksiyete düzeyinin 50 saat ve altında mesai yapan sağlık çalışanlarına göre yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu ilişki istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir ($p<0.05$). Çalışanların haftalık toplam çalışma süreleri arttıkça anlamlı olarak anksiyete düzeyleri artmaktadır. Daha önceki çalışmalar incelendiğinde; Elfering ve ark.’ın iş yerindeki stresin çalışanların fiziksel ve ruhsal sağlığını bozarak onların iş kalitesinin düşmesine neden olduğu belirtilmiştir (202). Brown ve Edelman, Burke ve ark ile Raggio ve Malacarne yapmış oldukları çalışmalarda baskı ve stres altında çalışmanın iş kalitesini olumsuz yönde etkileyen önemli etken olduğunu belirtmişlerdir (203-205). Oktay’ın “Sağlık Çalışanlarında İşe Bağlı Strese” yönelik yapmış olduğu araştırmasında çalışanın işyerinde gerek dış etmenler ve gerekse kendi kendine yarattığı faktörlerden meydana gelen stresin, iş görenin performansını düşürmesine, fiziksel-psikolojik açıdan sağlığının

bozulmasına, işyerindeki ilişkilerinin bozulması ve iş kazaları gibi örgütsel açıdan çok yönlü kötü sonuçları olabileceğine yönelik durumların meydana gelebileceği belirtilmiştir (206). Güner ve ark.'ın çalışmasında bireylerin hayatlarında meydana gelen herhangi bir olay, değişiklik, gelişme, yaşanan çatışma veya anlaşamama durumlarının stresi oluşturduğu belirtilmiştir (207). Havermans ve ark.'ın çalışmasında stresin, bireysel düzeyde fiziksel ve zihinsel sağlık riskleri ile ilgili olmasının yanı sıra sağlık maliyetleri, işgücü kayıpları, hastalık izinleri, verimliliğin düşmesi gibi nedenlerle örgütlerin ve toplumların finansal anlamda kayıplara uğramasına sebep olduğu belirtilmiştir (208). Bu çalışmada sağlık çalışanlarında haftalık toplam çalışma süreleri 51 saat ve üzeri olan sağlık çalışanlarında anksiyete düzeyinin 50 saat ve altında mesai yapan sağlık çalışanlarına göre yüksek olduğu belirlenmiştir. Sağlık çalışanlarının yaptıkları iş her yönüyle insan hayatı için önem arz etmektedir. Bu nedenle sağlık çalışanlarının mesai saatleri içerisinde çalışırken rahat olmaları ve stresten uzak kalmaları çok önemlidir. Konuyla ilgili yapılan birçok araştırmada stresin gerek psikolojik gerekse fiziksel açıdan bireye rahatsızlık veren veya bireyde gerilim yaratan bir durum olduğu, hastalıkları arttırdığı ve verimlilik üzerinde olumsuz etkisinin bulunduğu belirtilmiştir (209-214). Sağlık çalışanlarının dengesiz dağılımı, sağlık hizmetlerindeki yetersizlikler gibi etkenler sağlık çalışanları için önlem alınmadığında anksiyete ve beraberinde önemli bir stres unsurunu meydana getirebilir. Eğer iş ortamında gerilim oluşturabilecek bireysel ya da çevresel faktörler kontrol altına alınabilirse bireylerin duygularına yönelik olası olumsuzlukların önüne geçilebilmesi de muhtemel hâle gelecektir.

Araştırmaya katılan sağlık çalışanları mesleki DKAY sonrasında %14.46' sını risk altında olmadığını düşündüğü için aşı yaptırmadığını belirtmiştir. Katılımcılar mesleki DKAY sonrasında %32.54' ü hepatit aşısı yaptırdığını ayrıca %19.27' si tetanos aşısı yaptırdığını belirtmiştir. Özenir ile Lakbala ve ark.'ın sağlık çalışanlarında HBV yönelik aşılama durumlarının incelendiği çalışmalarda sağlık çalışanlarının aşılama yüzdeleri sırasıyla %84,4 ve %69 olarak belirtilmiştir (215, 216). Okutan'ın çalışmasında sağlık çalışanlarının HBV aşılmasının %93.1 olduğu belirtilmiştir (217). Özgüler ve ark.'ın sağlık çalışanlarını tetanos aşısı yönünden değerlendirdikleri çalışmada sağlık çalışanlarının son on yıl içinde %20.1' nin tetanos aşısı yaptırdığı belirlenmiştir (34). Yasal olarak, hastanede çalışanların tamamının HBV' ye karşı aşılama yapılması gerekmektedir. Çünkü HBV sağlık çalışanına bulaş riski en yüksek olan enfeksiyöz ajandır (218). Sağlık çalışanlarının hem kendi hem de hastalarının güvenliğini sağlama için kan yoluyla bulaşan enfeksiyonları önlemeye yönelik önlem alma yükümlülüğü vardır (219). Aşılama yapılmayan sağlık çalışanlarında DKAY sonrası HBV bulaş riski

%6-30 iken aşılanelarda koruyuculuk oranı %95' lere kadar yükselmektedir (218). Bireyler açısından aşının korunmaya yönelik etkin rol oynayabileceği fikrinin literatür incelendiğinde birçok çalışma içerisinde desteklenmiş olduğu görülmektedir. Sağlık çalışanları mesleğe atılmadan önce aşıyla önlenabilir hastalıklar yönünden değerlendirilmeli ve seronegatif olgular aşılmalıdır. Herhangi bir DKAY ortaya çıktığında hastalık bulaşma riskini azaltmak için de olgu yönetiminin uygun şekilde yapılması gerekmektedir.

Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının yaralanma riskini azaltmak için iş yerinde neler uygulanabileceğine yönelik birden fazla seçeneğin işaretlenebildiği soruya verilen cevaplar değerlendirildiğinde; çalışanların %53.07' si ekip iş birliği ve iletişimi 1. sırada önemli olarak gördüklerini belirtmişlerdir. Sağlık çalışanları mesleki DKAY' ı azaltmaya yönelik ikinci önceliğin çalışma ortamının düzenli olması, üçüncü önceliğin meslek riski tazminatı ve dördüncü öncelik olarak personel sayısının arttırılmasını önemli olarak gördüklerini belirtmişlerdir. Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının cevapları incelendiğinde yarıya yakınının yoğun çalışma saatleri içerisinde ekip iş birliği ve iletişimi yeterli bulmadıklarını ifade ettikleri belirlenmiştir. Örgütsel iletişimin etkin şekilde gerçekleştirilememesi çalışanın iş tatminini düşürerek işin verimli şekilde yürütülmesinde engel teşkil edebilmekte ve çalışma sırasında yaralanma riskini arttırabilmektedir. Durmuş ve ark.'ın çalışmasında sağlık çalışanlarının %32,5' i yaşadıkları sağlık sorunlarının kaynağını, çalışma ortamının uygunsuzluğu olarak bildirmiştir (220). Karabulak'ın çalışmasında hemşirelerin %52,92' si çalıştığı kurumun fiziki koşullarını yeterli bulmadıklarını belirtmişlerdir (221). Bu araştırmadan elde edilen verilere benzer çalışmalar literatürde geniş yer kaplıyor olsa da sağlık çalışanlarının çalıştıkları ortamı fiziksel olarak yeterli bulmadıklarını daha yüksek verilerle ifade eden çalışmalarda bulunmaktadır. Bu çalışmaya kıyasla Er'in hemşirelere yönelik yapmış olduğu çalışmasında hemşirelerin %64,1' i çalıştıkları ortamı fiziksel olarak yeterli bulmadıklarını belirtmişlerdir (222). Bu araştırmada sağlık çalışanları dördüncü öncelik olarak personel sayısının arttırılmasını önemli olarak gördüklerini belirtmişlerdir. Bu durum sağlık çalışanlarının çalıştıkları kurumlarda personel sayısını yetersiz bulduklarını göstermektedir. Taşcıoğlu ile Amosu ve ark.'ın çalışmalarında sağlık çalışanlarının meslek hastalıkları içerisinde yer alan kan yoluyla bulaşan hastalıklara yönelik olarak aşılama, yeterli personel sayısının sağlanması, güvenlik önlemlerinin alınması, stressiz çalışma ortamının oluşturulması, çalışanlara yönelik koruyucu gereçlerin sağlanması ve hastane ortamı riskleri konusunda eğitim verilmesi vb. faktörlere yönelik çok yönlü önlemlerin çalıştıkları kurumca alınmasını istedikleri belirtilmiştir. (223, 224).

Literatür verilerinden elde edilen sonuçların çoğunda teşhis ve tedavi amaçlı bakım verirken çalışma sırasında ekip iş birliğinin artırılmasının, çalışma ortamlarının fizikî olarak iyileştirilmesinin, yaralanma riskini azaltmak için uyulması gereken koruyucu talimatların ve kullanılması gereken ekipmanların sağlık kurumları tarafından temin edilmesinin ve tüm çalışanlar tarafından da düzenli olarak kullanılmasının önemi belirtilmektedir. Söz konusu hizmetin insan sağlığına yönelik olduğu düşünüldüğünde hizmetteki aksamaların yol açacağı sonuçların şiddetinin çalışan sağlığını olumsuz yönde etkilemesi olasıdır. Tel ve ark., Sünter ve ark., Birgili ve ark.'ın sağlık çalışanlarına yönelik yaptıkları çalışmalarda iş ortamındaki stresörlerin sağlık çalışanlarının beden-ruh sağlığını ve iş doyumunu olumsuz etkilediği belirtilmiştir (225-227). Koç'un çalışmasında meslekte çalışma süresi 6-10 yıl olanların bireysel stres yönetimi 0-5 yıl ve 11 yıl üzeri olanlara göre anlamlı farklılık göstermiş, mesleki süresi 6-10 yıl olanların meslek düzeyleri 0-5 yıl ve 11 yıl üzeri olanlardan düşük çıkmıştır (228). Bireylerin strese katlanma becerileri kişisel özelliklerine, deneyimlerine ve başa çıkma mekanizmalarına göre farklılaşabilmektedir. İş sağlığı ve güvenliği (İSG) konusu, günümüz çalışma hayatının önemli bir boyutunu oluşturmaktadır (229). Uluslararası kuruluşların ulusal mevzuatları oluşturmadaki yol göstericiliği ve konunun önemi hemen her ülkenin mevzuatında İSG ile ilgili düzenlemelerin yer almasını sağlamıştır. Ancak uygulamada ülkeden ülkeye farklılıklar bulunmaktadır. İSG alanında belirlenen ilke ve standartların en önemli hedefi çalışmanın güvenli ve sağlıklı ortamlarda gerçekleştirilmesidir. Bu hedefe ulaşmanın yollarından biri de taraflar arasında sağlanacak iş birliği ile eğitime gereken önemin verilmesidir. Son dönemde taraflarda güvenlik bilincinin ve önleme kültürünün oluşturulmasına verilen önem artmıştır. Bu yeni anlayış içinde, İSG eğitimleri önemli bir uygulama basamağını oluşturmaktadır (229, 230). Ülkemizde 20.06.2012 tarihinde yürürlüğe giren 6331 Sayılı İSG Kanunu'nun 16. maddesi, işyerinde iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması ve sürdürülebilmesi amacıyla işverenlerin, çalışanların eğitimden yükümlü olduğu ifade edilmektedir. Bu amaçla işverenler çalışanlara, işyeri özelliklerini de dikkate alarak; işyerinde karşılaşılabilecek sağlık ve güvenlik riskleri, koruyucu ve önleyici tedbirler, çalışanların yasal hak ve sorumlulukları, ilk yardım, olağan dışı durumlar, afetler ve yangınla mücadele gibi konularda eğitimler düzenlenmesi belirtilmektedir (231). Kanun, çalışma ortamlarında bir "iş sağlığı güvenliği kültürü" oluşturmayı amaçlamaktadır. Eğitim, güvenli ve sağlıklı çalışma ortamları açısından yaşamsal önemdedir (228, 232). Çünkü eğitim yolu ile kişinin edindiği bilgiler uygulamaya dönüşerek davranış değişikliği sağlanması hedeflenir (230). Nitekim verilen eğitimler ile çalışanların İSG hakkındaki bilgi düzeyleri ve farkındalıkları artarak; doğru davranış modellerinin kazandırılmasına imkân sağlanmış

olacaktır. Bu durum gerek çalışanların kendi sağlıklarını korumalarına yönelik gerekse çalışma ortamlarında güvenlik kùltürünün geliştirilmesine yönelik önemli rol oynayacaktır. Aslında iş güvenliği eğitimi, özellikle temel eğitimden başlatılabilirse çalışma sahası içerisinde katılan personele uyum konusunda daha fazla katkı sağlar. Bu amaçla öğrencilere verilecek olan işçi sağlığı ve güvenliği derslerinin hedeflerinden biri de öğrencilerde iş güvenliği bilincini ve kùltürünü oluşturmaktır. Aksoy ve ark. ile Kim ve ark'ın çalışmalarında bu bilincin ve kùltürün geliştirilmesi, çalışanların kendilerini iş güvenliği risklerinden korumada ve işyerlerinde oluşabilecek riskleri ortadan kaldırmada en etkili yollardan biri durumunda olduğu belirtilmiştir (233, 234). Dolayısı ile çeşitli kişisel özellikler, bulunulan iş ortamındaki stresi arttırabilmekte; aynı ortamda çalışsalar bile benzer stres kaynakları her bir çalışan tarafından farklı algılanabilmektedir. Bütün bu bulgular doğrultusunda, işin zor koşulları nedeniyle çok ciddi stres altında kalan sağlık çalışanlarının psikososyal yönden desteklenmesinin önemi ortaya çıkmaktadır. Çağdaş toplumlarda işverenden sağlık çalışanlarının sağlık ve güvenliğini koruyucu nitelikte çalışma şartları oluşturması beklenir. İş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının yeteri kadar uygulandığı çalışma alanlarında, toplumun refah seviyesinin artacağı düşünölmektedir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde, araştırmadan elde edilen bulguların sonuçlarına ve bu sonuçlar doğrultusunda geliştirilen önerilere yer verilmektedir.

- Araştırmaya katılan sağlık personelinin yaş ortalaması 32.92 ± 8.88 ' dir (min:21, mak:50). Katılımcıların DKAY sonrası yaşları ile depresyon, anksiyete, stres ölçeği puanları arasında yapılan korelasyon analizinde aldıkları puan ile yaş arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p > 0.05$).
- Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının %56.7' si kadın, %43.3' ü erkektir. Sağlık çalışanlarının cinsiyet dağılımları ile depresyon, anksiyete ve strese eğilim yönünde anlamlı bir farklılığa sahip olmadığı saptanmıştır.
- Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının haftalık çalışma saati 47.88 ± 6.52 ' dir.
- Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının maruziyet olasılığına karşılık çalışma sırasında aldıkları tedbirler incelendiğinde %81.7' sinin çalışma sırasında sadece eldiven kullandığı ve %18.3' ünün hiçbir koruyucu önlem almadığı belirlenmiştir.
- Araştırmaya katılan sağlık çalışanları mesleki DKAY sonrası yaralanmayı takiben çok yönlü tutum sergilemişlerdir. Sağlık çalışanları mesleki DKAY sonrasında %85' i enfeksiyon hastalıkları kliniğine gidip hepatit markerlarına baktırdıklarını, %50' si yaralanan bölgeyi batikon ile temizlediklerini ve %49' u yaralanan bölgeyi kanattıklarını belirtmişlerdir.
- Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının %76' sının gün içerisinde 8 saatin üzerinde çalıştığı saptanmıştır.
- Araştırmaya katılan sağlık çalışanları %60' ı gün içerisinde 5-6 saat uykuya zaman ayırdıklarını belirtmiştir.
- Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının haftalık total çalışma süreleri farklı olan ve mesleki DKAY' ı olan sağlık çalışanlarında depresyon, anksiyete, stres puanlarının birbirine benzer olduğu saptanmıştır.
- Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının mesleki DKAY' ı olan sonrasında aşı yaptırma durumları değerlendirildiğinde %25' i risk altında olduğunu düşünmediği bir şey yapmadığı belirtmiştir.

- Araştırmaya katılan sağlık çalışanları mesleki DKAY' ı azaltmak için iş yerinde neler uygulanabileceğine dair öneriler çalışma ortamının düzenli olması, mesleki risk tazminatı ve personel sayısının artırılmasının gerekliliğini önemli olarak belirtmişlerdir.

Sonuç olarak, sağlık hizmetlerinin konusunun insan olması bu sebeple çok titiz ve sürekli çalışmayı gerektirmesi bakımından, sağlık hizmeti sürecinde önemli yeri olan sağlık çalışanlarında işin güvenliği ve kendi sağlıklarını koruması, iş doyumlarının sağlanması oldukça önem arz etmektedir. Sağlık çalışanları düzensiz çalışma koşulları, uykusuzluk, görev yetki ve sorumluluklarının karmaşık ve kapsamlı olması, acı çeken veya ölmekte olan kişilere hizmet verme gibi nedenlerden dolayı iş doyumсуuzluğu yüksek bir grubu oluşturmaktadır. Sağlıkta bildiri yapılan kesici-delici alet yaralanmasına bağılı meydana gelen iş kazaları değerlendirildiğinde, önlenabilirliği açısından, elde edilen bulguların iş kazasının kök nedenini tanımlayıcı nitelikte olması önem arz etmektedir. İş kazası olduktan sonraki süreç için ise iş kazası yaşayan ama bildirim yapmayan çalışanların da olabileceği göz önünde bulundurulduğunda, bildirim yapmayan kişilerinde bu sürece dâhil olması hedeflenmelidir.

Sağlık çalışanlarının İSG konusunda kurum içi eğitimlerle desteklenerek bilinçlendirilmeleri, eğitim ile çalışma ortamı ve işin tanınması, iş yerindeki risk faktörlerinin tanıtımı ve risklere karşı nasıl koruma sağlanacağı öğretilmeli ve çalışma düzeninde ekip iş birliği ve iletişim dili geliştirilmelidir. İSG faaliyetlerinin sağlık hizmetleri sunumuna uygulanmasında, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı ve Sağlık Bakanlığı birlikte hareket etmeli ve denetimler yolu ile süreklilik kazanacak şekilde uygulanmalıdır.

Enfeksiyonlar el yıkama, eldiven kullanımı, göz koruması, saçılan vücut sıvılarının derhal temizlenmesi ve biyolojik atıkların uygun bir şekilde uzaklaştırılması gibi önlemlerin alınmasıyla kısmen önlenebilmektedir. Aşılama da yine önemli bir koruyucu girişimdir. Sağlık işletmelerinde sunulan hizmetin geriye dönüşü yoktur. Yapılan hatalar insanların sakat kalması hatta ölmesi gibi büyük sonuçlar doğurabileceği için her işin ilk seferde ve doğru bir şekilde yapılması gerekmektedir. Risk analizleri, işe giriş muayeneleri, aralıklı kontrol muayeneleri, hizmet içi eğitim, iş güvenliği protokolleri, güvenli tasarlanmış aletlerin kullanımı, çalışma koşullarının iyileştirilmesi ve aşılama ile bulaşıcı enfeksiyonların önlenmesini kısmen ya da tamamen sağlayabilir. Hastanelerde hazırlanacak enfeksiyon kontrol protokolleri hızlı bir bildiri, değerlendirme, danışmanlığı ve tedaviyi içermelidir.

Fazla çalışma saatleri sağlık çalışanları için önemli bir sorundur. Sağlıkla ilişkili kurumlarda 24 saat kesintisiz hizmet verilmektedir. Sağlık hizmetinin acil ve ertelenemez hizmet

olmasından kaynaklı kesintisiz hizmet verme zorunluluğu vardır. Örneğin; acile gelen bir hastayı geri çevirmek hem insani olarak hem de hukuksal açıdan etik değildir. Avrupa Birliği Mahkemesi hekimlerin nöbetler dâhil haftalık 48 saatten fazla çalışamayacağına hüküm getirmiş ve pek çok ülkede fazla çalışma süresini sınırlandırılmıştır (235, 236). Ülkemizde de sağlık çalışanlarının fazla çalışma sürelerini sınırlayan yasal düzenlemelere ihtiyaç bulunmaktadır. Kurum yöneticileri çalışan güvenliği ve çalışma koşullarının düzeltilmesi için çaba göstermelidir. Uzun çalışma saatleri ile çalışma ortamının getirdiği stres, fiziksel ve duygusal yıpranmalar insan hatasını arttırıcı etmenlerdir, riskli davranışların yapılmasına eğilimi arttırabilir ve önlem almaya yönelik hassasiyetin azalmasına neden olabilir. Bu stres altında çalışan sağlık çalışanlarının hata yapma oranı oldukça yüksektir. Çalışma koşullarının sağlıklı olmaması ve iyileştirilmemesi durumunda iş kazası geçirmeleri ve meslek hastalığına yakalanmaları kaçınılmazdır. Uzun çalışma saatleri personel yetersizliğinin göstergesidir. Bedenen ve ruhen sağlıklı çalışanlar, topluma sunulacak sağlık hizmetinin kalitesini olumlu yönde etkilerler. Sağlıklı bir toplum ancak çalışanlarının sağlıklı olabilmeleri ve sağlıklı kalabilmeleri ile sağlanabilir. Uzun çalışma saatleri olan çalışanlara dinlenmeleri için kısa aralar sağlanmalıdır. Bu tür koruyucu ve önleyici tedbirlerin geliştirilmesi ortam koşullarının iyileştirilmesi; DKAY' ı deneyimleyen çalışanlarda duygu durum faktörlerinin daha sağlıklı işlemesine katkı sağlayacaktır.

7. KAYNAKLAR

1. Dement MJ and Epling CC. Blood and Body Fluid Exposure Risks Among Health Care Workers: Results From the Duke Health and Safety Surveillance System. American Journal of Industrial Medicine, 2004; 46:637-648.
2. Holden C. Privatization and trade in Health Services: A Review of The Evidence, International Journal of Health Services, 2005; 35:675-689.
3. Akbulut A. Sağlık Personelinde Enfeksiyon Riski ve Korunma Kan Yoluyla Bulaşan Enfeksiyonlar, Hastane Enfeksiyonları Dergisi, 2004; 8:9-12.
4. Waterman J, Jankowski R and Madan I. Under-reporting of needlestick injuries by, 1994.
5. World Health Organization, Occupational health Healthworkers, Health worker Occupational health (http://www.who.int/occupational_health/topics/hcworkers/en/) Erişim tarihi: 01.02.2016.
6. World Health Organization. Healthworkers: a global profile. In: Working together for health, The World Health Report, 2006; 1:1-3.
7. Ceyhan O, Gün İ. İş Sağlığının Genel İlkeleri. Halk Sağlığı Genel Bilgiler, s.1460-73, Erciyes Üniversitesi Yayınları, Kayseri, 2011.
8. T.C. Resmî Gazete. Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu Kanun No. 5510 Kabul Tarihi:31/5/2006. Resmî Gazete Tarih:16.06.2006, Sayı:26200. (<http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2006/06/20060616.htm>) Erişim tarihi: 01.02.2016.
9. Yazar S, Yücetaş U, Özkan M, Zulcan S. Sağlık çalışanlarının delici kesici aletler ile gerçekleşen yaralanma deneyimleri ve yaralanmaya yönelik alınacak tedbirler. İstanbul Med J 2016; 17:5-8
10. Devebakan N. Özel sağlık işletmelerinde iş sağlığı ve güvenliği, Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi, Doktora Tezi, İzmir, 2007.
11. Durgut Vatansever Ş. Sağlık kuruluşlarında iş güvenliği ve meslek hastalıkları ve İ.Ü Cerrahpaşa Tıp Fakültesi ile S.S.K. İstanbul hastanelerinde iş güvenliği ve meslek hastalıklarına ilişkin bir araştırma, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Fakültesi, Yüksek lisans tezi, İstanbul, 1999.

12. World Health Organization. Needlestick injuries. (http://www.who.int/occupational_health/topics/needinjuries/en/) Erişim tarihi: 11.05.2015.
13. Safe in common. needlestick statistics, (<http://www.safeincommon.org/needlestick-Statistics>) Erişim tarihi: 11.05.2015.
14. World Health Organization. Preventing Needlestick Injuries among Healthcare Workers. (http://www.who.int/occupational_health/activities/5prevent.pdf) Erişim tarihi: 10.05.2015.
15. Akkaya S, Şengöz G, Pehlivanoğlu F, Güngör-Özdemir E, Akkaya-Tek Ş. Kesici ve delici alet yaralanmalarıyla ilgili anket sonuçlarının değerlendirilmesi, Klimik Dergisi, 2014; 94:95-98.
16. Gürbıyık A. GATA sağlık çalışanlarında kesici delici aletlerle yaralanma sıklığı ve etkileyen faktörlerin incelenmesi, GATA Sağlık Bilimleri Fakültesi, Yüksek lisans tezi, Ankara, 2005.
17. Özçer S. İşçi sağlığı ve iş güvenliğinin çağdaş anlamı, Verimlilik Dergisi, 1998; 2:15.
18. İbicioğlu H. İşletmelerde insan gücü verimliliğinin artırılması ve teknolojik değişim, İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi, Doktora Tezi, İstanbul, 1993.
19. Kutlu D. Ameliyathane çalışanlarının cerrahi aletlerle yaralanma riski ve bunu etkileyen faktörlerin incelenmesi, Afyon Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği, Yüksek lisans tezi, Afyon, 2007.
20. Yeşildal N. Sağlık hizmetlerinde iş kazaları ve şiddetin değerlendirilmesi, TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni, 2005; 4:5.
21. (<http://www.ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work/lang--en/index.htm>), 2017.
22. Uçak A. Sağlık personelinin maruz kaldığı iş kazaları ve geri bildirimlerinin değerlendirilmesi, Afyon Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Afyonkarahisar, 2009; 1:24.
23. Türkiye İstatistik Kurumu (<http://www.sgk.gov.tr/wps/portal/sgk/tr/kurumsal/istatistik>) Erişim tarihi: 01.06.2019.
24. Lynch W. Health affects work and work affects health business and health, 2001; 19(10):31-39.

25. TSE. Sağlık İşçisi Eğitim Standardı. TS 12280 Nisan Ankara, 1997; 52.
26. DSÖ, (https://www.who.int/hrh/statistics/health_workers_classification.pdf) Erişim tarihi: 01.10.2018.
27. Özkan Ö, Emiroğlu O,N. Hastane sağlık çalışanlarına yönelik işçi sağlığı ve iş güvenliği hizmetleri, Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi, 2006; 10:3.
28. Arman D. Sağlık personelinin enfeksiyon riski ve korunma (<http://www.med.gazi.edu.tr/egitim/donem5/enfeksiyon/saglikpersoneldarmanyeniders.htm>), 2005.
29. World Health Organization. Occupational health. Healthworkers. Health worker Occupational health (http://www.who.int/occupational_health/topics/hcworkers/en/) Erişim tarihi: 01.02.2015.
30. Wilburn SQ, Eijkemans G. Preventing needlestick injuries among healthcare workers: A WHO–ICN collaboration, Int J Occup Environ Health 2004; 10:451–456
31. İnci M, Aksebzeci AT, Yağmur G, Kartal B, Emiroğlu M, Erdem Y. Hastane çalışanlarında HBV, HCV ve HIV seropozitifliğinin araştırılması. Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi 2009; 66 (2):59-66.
32. Reddy S, Manuel R, Sheridan E, Sadler G, Patel S, Riley P. Brucellosis in the UK: a risk to laboratory workers? Recommendations for prevention and management of laboratory exposure. J Clin Pathol 2010; 63:90-92.
33. Şahin V. Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Ameliyathane Çalışanlarında İş Kazaları ve Meslek Hastalıkları, Beytepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek lisans tezi İstanbul, 2014.
34. Özgüler M., Güngör LS., Kaygusuz T., Papila Ç. Elazığ Eğitim ve Araştırma Hastanesi sağlık çalışanlarında Hepatit A, Hepatit B, kızamık ve kızamıkçık seroprevalansı, Klimik Dergisi, 2016; 29(1):10-14.
35. Vaz K, McGrowder D, Alexander-Lindo R, Gordon L, Brown P, Irving R. Knowledge, awareness and compliance with universal precautions among health care workers at the university hospital of the West Indies, Jamaica, The International Journal of Occupational and Environmental Medicine, 2010; 1(4):171-181.

36. Sağlık Personelinin Bulaşıcı Hastalıklara Yönelik Tarama Protokolü, T.C. Sağlık Bakanlığı (<https://www.saglik.gov.tr/TR/dosya/1-94947/h/bdkkararlari.pdf>) Erişim 1 Aralık 2015.
37. Dokuzoğlu B. Enfeksiyon kontrolü ve personel sağlığı. Sağlık çalışanlarının yaralanma ve enfeksiyonlardan korunması, Bilimsel Tıp Yayınevi, Ankara, 2003:349-74.
38. Karslıgil T, Uygur O. Sağlık personeli ve toplumda hepatit B virüsüne karşı oluşan doğal bağışıklık ve immünizasyonla gelişen antikor düzeylerinin araştırılması. Gaziantep Üniversitesi Tıp Dergisi, 2007;13(1):31-4.
39. Güzelant A, Kurtoğlu MG, Kaya M, Keşli R, Baysal B. Kan vericilerinde ve bir ağız-diş sağlığı merkezi çalışanlarında hepatit B, hepatit C ve HIV seroprevalansı ile vericilerde risk faktörlerinin araştırılması. İnfeksi Derg. 2008; 22(4):189-95.
40. Öksüz Ş, Yıldırım M, Özaydın Ç, Şahin İ, Arabacı H, Gemici G. Bir devlet hastanesi sağlık çalışanlarında HBV ve HCV seroprevalansının araştırılması, Ankem Dergisi, 2009; 23(1):30-33.
41. Korkmaz P, Çevik-Çağlan F, Aykın N ve ark. Bir devlet hastanesindeki sağlık çalışanlarında hepatit A, B, C ve HIV enfeksiyonu seroprevalansı, Klimik Dergisi, 2013; 26(2): 64-7.
42. Sağlıkta Buluşma Noktası. Hastanelerde hasta ve çalışan güvenliği ne boyutlarda, (<http://www.sbn.gov.tr/icerik.aspx?id=113>) Erişim tarihi: 25.07.2013.
43. Dayan S, Öngel V. İş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının sağlık çalışanları tarafından değerlendirilmesi: bir özel hastane örneği, International Conference On Eurasian Economies, Kaposvar-Hungary, 2016; 480.
44. Altınel L, Köse KÇ, Cihan Altınel E. Profesyonel hastane çalışanlarında bel ağrısı prevalansı ve bel ağrısını etkileyen faktörler, Tıp Araştırmaları Dergisi 2007; 5:115-120.
45. İlhan MN. Bir tıp fakültesi hastanesinde elektromanyetik alan haritası çıkarılması ve elektromanyetik alan bulunan yerlerde çalışanların sağlık durumları, Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Doktora Tezi, Ankara, 2007.
46. Esin M.N, Sezgin D, Yoğun bakım ortamında çalışan güvenliği yoğun bakım hemşirelerinin çalışma ortamı ve mesleki riskleri, Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi, İstanbul, 2012; 16:1-18.

47. Caruso CC. Negative Impacts of Shiftwork and Long Work Hours. Rehabil Nurs, (doi: 10.1002/rnj.107), 2013; 18.
48. Önder ÖR, Ağırbaş İ, Yenimahalleli G, Aksoy A. Ankara numune eğitim ve araştırma hastanesinde çalışan hekim ve hemşirelerin geçirdikleri iş kazaları ve meslek hastalıkları yönünden değerlendirilmesi. Ankara Üniversitesi Dikimevi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Dergisi, 2011; 10:31-44.
49. Dikmen Y ve Aydın Y. Hemşirelerde merhamet yorgunluğu ne? nasıl? ne yapmalı. J Hum. Rhythm, 2016; 2(1):13-21.
50. Fişek G. Sağlık Personeli Sağlığı, (<http://www.sbn.gov.tr/icerik.aspx?id=116>) Erişim tarihi: 04.08.2013.
51. CDC Healthcare Workers, (<http://www.cdc.gov/niosh/topics/healthcare>) Erişim tarihi: 24.07.2013.
52. İzgia MC, Öztürk Türkmen H. Akdeniz Üniversitesi'nde taşeron sağlık işçilerinin işçi sağlığı ve iş güvenliği durum tespiti, Türkiye Halk Sağlığı Dergisi, 2012; 10:160-173.
53. Azap A, Ergönül Ö, Memikoğlu KO et al. Occupational exposure to blood and body fluids among health care workers in Ankara, Turkey. Am J Infect Control 2005; 33:48-52.
54. Wee D, Myers D. Compassion Satisfaction, Compassion Fatigue, and Critical Incident Stress Management. International Journal of Emergency Mental Health. 2003; 5(1):33-7.
55. Kıran S. Sağlık çalışanlarında mesleki etkenlerle karşılaşma düzeyleri ve hastalık/yakınma ile ilişkisinin değerlendirilmesi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, İzmir, 2003.
56. Burgaz S. Türkiye'de sağlık çalışanlarının mesleki riskleri-kimyasal tehlikeler, Sağlık ve Toplum, 2004; 14:16-25.
57. Davas A. Sağlık çalışanlarında biyolojik riskler ve yönetimi, Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı Seminer ve Makaleleri, 2005.
58. Centers for disease control and prevention national institute for occupational safety and health, Guidelines for protecting the safety and health of healthcare workers, (<http://www.cdc.gov/niosh/hcwold0.html>) 1999.

- 59.(https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@ed_protect/@protrav/@safework/documents/publication/wcms_125137.pdf) Erişim tarihi: 05.10.2018.
- 60.(https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@ed_protect/@protrav/@safework/documents/publication/wcms_125137.pdf) Erişim tarihi:05.10.2018.
61. J E. Preventing needlestick injuries: sharpen your awareness, notes on nursing at lahey clinic, 2004; 6:2.
62. American nurses association, needlestick prevention guide, (www.psna.org/PDF/needleguide.pdf), 2002.
63. Centers for disease control and prevention national institute for occupational safety and health, preventing needlestick injuries in health care settings, DHHS (NIOSH), 1999; 2000:108.
64. CDC's division of health care quality promotion, Sharp injury prevention workbook, (www.cdc.gov/sharpsafety/wk_overview.html overViewIntro), 2004.
65. Shiao J S C. Needlestick injury in health care workers in taiwan, university of new south wales, PhD Dissertation, 2000.
66. McCormick R.D and Maki D.G. Epidemiology of needle-stick injuries in hospital personel, Amer J Med, 1981; 70:928-932.
67. Çelik Y. Sağlık çalışanları ve öğrencilerin kan ve vücut sıvıları ile bulaşan hastalıklar ve enfeksiyon kontrol önlemleri hakkındaki bilgi düzeyi ve davranışlarının değerlendirilmesi, Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Tıp Fakültesi, Uzmanlık Tezi, Zonguldak, 2006.
68. Watterson L. Monitoring sharp injuries: epinetm surveillance results, nursing standard, 2004; 19(3):33-34.
69. Tan L, Hawk J.C and Sterling M.L. Report of the council on scientific affairs: preventing needlestick injuries in healthcare settings, Archives of Internal Medicine, 2001; 161(7):929-936.
70. Caballero ML, Quirce S. Identification and practical management of latex allergy in occupational settings. expert revclin immunol, 2015; 11(9):977-92.

71. Gerberding J.L, Littel C. and Tarkington A. Risk of exposure of surgical personnel to patient's blood during surgery at san francisco general hospital, N Eng J Med, 1990; 322:93-1788.
72. Gücük, M. Genel cerrahi çalışanlarında kesici-delici alet yaralanmaları, İstanbul Üniversitesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Uzmanlık Tezi, İstanbul, 1999.
73. Henderson D.K, Fahey B.J and Willy M. Risk for occupational transmission of human immunodeficiency virus type associated with clinical exposures: A prospective evaluation, Ann intern med, 1990; 113:6-740.
74. Weburn S. Preventing needlestic injuries, AJN, 1998; 50-53.
75. Yaman M. Bir Kamu hastanesinde çalışan sağlık personelinin çalışma ortamından kaynaklanan ve sağlığına etki eden mesleki risklerin belirlenmesi, Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Yüksek lisans tezi, Ankara, 2002.
76. CDC, Guidelines for infection control in health care personnel, Infection control and hospital epidemiology, 1998; 19:445.
77. Abdulkarim B. Hemşirelerin kan yoluyla bulaşan patojenlerden korunması ile ilgili bilgilerinin, uygulamalarının ve uygulamalarını etkileyen etmenlerin saptanması, İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, İç Hastalıkları Hemşireliği Yüksek lisans tezi, İstanbul, 1994.
78. Aydın F. Viral Hepatit, Türk Hemşireler Dergisi, 1991; 3:37.
79. Duran M ve Yürügen B. B ve D Hepatitlerden korunmada hemşirelerin rolü, II. Ulusal Hemşirelik Kongresi Bildirileri Kitabı, Ege Üniversitesi Basımevi, İzmir 1992.
80. Pahs A. Yeni Hepatit virüsleri "Viral Hepatit 2005", Viral Hepatit ile savaşım derneği yayını, Ohan matbaası, İstanbul, 2005; 22-42.
81. Liang TJ. Hepatitis B: The virus and the disease hepatology 2009; 49(5):13-21.
82. Aykan Ş. Afyon il merkezindeki hastanelerde çalışan hemşirelerin Hepatit B enfeksiyonuna yönelik korunma durumlarının incelenmesi, Afyon Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Cerrahi Hastalıklar Hemşireliği Yüksek lisans tezi, Afyon, 2006.
83. Bilgiç A ve Özacar T. Hepatit B virüsü, Nobel matbaacılık., 2002; 2(2):1350-1370.
84. Tabak F. Akut viral hepatitler, Nobel Matbaacılık, İstanbul, 2003; 77-265.

85. Liebowitz S, Greenwald, Cohen I and Litwins J. Serum hepatitis in a blood bank worker, JAMA, 1949; 140:1331-1333.
86. Genişletilmiş bağışıklama programı genelgesi. T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel M¼d¼rl¼ę¼ 2006; 18607.
87. Akova M. Sağlık personeline kan yoluyla bulaşan viral enfeksiyonlar sağlık çalışanlarının sağlığı I. Ulusal Kongre Kitabı, Genel-İş Matbaası, Ankara, 1999; 48-54.
88. Aşçı Z. Afyon kadın doğum ve ocuk hastanesi alışanlarında HBV, HCV ve HIV seroprevelansı, T¼rk Hijyen Biyoloji Dergisi, 2014; 71(2):61-6.
89. ¼zsoy MF, ¼nc¼l O, avuşlu S, Erdemoglu A, Emekdaş G, Pahsa A. Seroprevalances of Hepatitis B and C among healthcare workers in Turkey. J Viral Hepatit, 2003; 10:150-6.
90. Boşnak VK, Karaoğlan I, Namıduru M, şahin A. Gaziantep ¼niversitesi şahinbey Araştırma ve Uygulama Hastanesi sağlık alışanlarında Hepatit B, Hepatit C ve HIV Seroprevalansı, Viral Hepatit Dergisi, 2013; 19:11-4.
91. Thomas DL, Factor SH, Kelen GD, Washington AS, Taylor E Jr, Quinn TC. Viral hepatitis in health care personnel at The John Hopkins Hospital. Arch Intern Med, 1993; 153:1705-12.
92. Djeriri K, Fontana L, Laurichesse H, PeigueLafeuille H, Henquell C, Chamoux A, Beytout J, Catilina P, Rey M. Seroprevalence of markers of viral hepatitis A, B and C in hospital personnel at the Clermont-Ferrand University Hospital Center, Press Med, 1996; 25:145-50.
93. Lehel F, Csajbókné BM, Hangyál Z. Study of viral infections among hospital personnel. Orv Hetil, 1998; 139:115-9.
94. Shidrawi R, Al-Huraibi MA, Al-Haimi MA, Dayton R, Murray-Lyon IM. Seroprevalance of markers of viral hepatitis in Yemeni health care workers, J Med Virol, 2004; 73:562-5.
95. Rehman K, Khan AA, Haider Z, Shahzad A, Iqbal J, Khan RU, Ahmad S, Siddiqui A, Syed SH. Prevalance of seromarkers of HBV and HCV in health care personnel and apparently healthy blood donors. J Pak Med Assoc, 1996; 46:152-4.

96. Miyajima I, Sata M, Murashima S, Suzuki H, Kondo S, Ito Y, Kawano H, Tanikawa K. Prevalance of hepatitis C antibodies in health care personnel. *Konsenshogaku Zasshi*, 1997; 71: 103-7.
97. Puttinge and Vychytil A. Hepatitis B and C in peritoneal dialysis patients, *Semin Nephrol*, 2002; 22(4): 60-351.
98. Sepkowitz K.A. Nosocomial hepatitis and other infections transmitted by blood and blood products, New York: Churchill Livingston, 2000; 3381-3388.
99. Sünbül M. HCV enfeksiyonunun epidemiyolojisi ve korunma, viral hepatit, Oban Matbaası, İstanbul, 2007; 208-219.
100. Omaç M. Malatya il merkezi hastanelerinde çalışmakta olan hemşirelerde kesici-delici yaralanma durumu ve uykululuk düzeyleriyle ilişkisinin incelenmesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Yüksek lisans tezi, Malatya, 2006.
101. Centers for disease control and prevention. kaposi sarcoma and pneumocystis pneumonia among homosexual men- new york city and california. *MMWR. Morb Mortal Wkly* 1981; 30:305-308.
102. Centers for disease control and prevention. pneumocystis pneumonia-Los Angeles. *MMWR Morb Mortal Wkly*, 1981; 30:250-252.
103. Turgut H. Viral hepatitler, Hastane Enfeksiyonları, İzmir Güven Kitabevi, İzmir, 2003; 234-242.
104. Ünal S. ve Saim G. Edinsel immün yetmezlik sendromu, Enfeksiyon Hastalıkları ve Mikrobiyolojisi kitabı, Nobel matbaacılık, 2002; 441-461.
105. Aygün P. Kesici-delici alet yaralanmaları ve korunma nlemleri, V. Ulusal Dezenfeksiyon Kongresi, İstanbul, 2007.
106. Ağkoç S. Hemşirelerde iğne batma sıklığı ve nedenleri, İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Hemşireliği Yüksek lisans tezi, İstanbul, 1998.
107. WHO UNAIDS Global Health Observatory (GHO) HIV data 2018 (<http://www.who.int/gho/hiv/en/>), 2018.
108. Coşkun Y ve Akkaş G. Engelli çocuğu olan annelerin sürekli kaygı düzeyleri ile sosyal destek algıları arasındaki ilişki. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2009; 1: 213-227.

109. Topbaşı G. Bir sağlık meslek yüksek okulu öğrencilerinin mesleki eğitim uygulamaları sırasında geçirdikleri yaralanmalar ve ilişkili etmenler, Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Anabilim dalı Yüksek lisans tezi, Ankara, 2007; 93.
110. T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, Bulaşıcı Hastalıklar Dairesi Başkanlığı, HIV/AIDS İstatistik Verileri 2018, (<https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/bulasici-hastaliklar/862-hiv-aids/1135-h%C4%B1v-aids-istatislik.html>),_2018.
111. Fritz JM, Fraser VJ, Henderson DK. Preventing occupational HIV infection in the health-care environment. Cohen J, Powderly WG, Opal SM et al. Infection disease volume two. 3th edition. mosby elsevier, 2010: 932-937.
112. Yıldırım G. Kan yoluyla bulaşan enfeksiyonlardan korunma, Hastane Enfeksiyonları El Kitabı, Bilimsel Tıp Yayınevi, Ankara, 2004; 419-423.
113. McCormick R.D and Maki D.G. Epidemiology of needle-stick injuries in hospital personel, Amer J Med, 1981; 70: 928-932.
114. Meydanlıoğlu A. Sağlık çalışanlarının sağlığı ve güvenliği, Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi, Aralık 2013; 2:3.
115. Yılmaz G. Sağlık kuruluşlarında kan ile bulaşan enfeksiyonların önlenmesi, Aktüel Tıp dergisi, 1996; 1(6), 479-481.
116. Holodnick C.L. and Barkauskas V. Reducing percutaneous injuries in the or by educational methods, AORN Journal, 2000; 72(3): 461-467.
117. Wilburn S. Preventing needlesticks in your facility, american journal of nursing, 2000; 100(2):96.
118. Hanraha A and Reutter L. A critical review of the literature on sharps injuries: epidemiology, managment of exposuers and prevention, Journal of Advanced Nursing, 1997; 144-154.
119. Chamblee J, Sloane D.M and Aike L.H. Effects of hospital staffing and organizational climate on needlestick injuries to nurses, American Journal of Public Health, 2002; 92(7):1115-1119.
120. Baltaş A, Baltaş Z. Stres ve başa çıkma yolları, Remzi Kitapevi, 27. Baskı, İstanbul, 2011.

121. Cotton Dorothy H.G. Stress management: an integrated approach to therapy, New York: Brunner/ Mazel, Inc, 1990.
122. Aydın Ş. Otel işletmelerinde örgütsel stres faktörleri: 4-5 yıldızlı otel işletmeleri uygulaması, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, İzmir, 2004; 6;4-2.
123. Şahin NH, Stresle başa çıkma olumlu bir yaklaşım, Türk Psikologlar Derneği Yayınları, Ankara, 1994; 2.
124. Bolaç V, Ayurveda: strese en kolay çözüm, İstanbul, 1995; 24.
125. Weiner J.S. The Measurement of Human Workload, Ergonomics, 1982; 25.
126. Şencan H. Yönetici geriliminde kişilik başa çıkma süreçleri ilişkisi ve metal sanayide uygulamalı bir araştırma. İstanbul Teknik Üniversitesi, İşletme Fakültesi, Doktora Tezi, İstanbul, 1986.
127. Soysal A. İş yaşamında stres, Çimento İşveren Dergisi, 2009; 23(3):17-39.
128. İncir G. Vardiya çalışması ve kronobiyolojik araştırmalar, Verimlilik Dergisi, 1998; 1:59-72.
129. Knutsson A, Hallquist J, Reuterwall C, Theorell T, Akerstedt T. Shift-work and infarction: a case control study. Occup Environ Med 1999; 56:46-50.
130. Ohayon MM, Lemoine P, Arnaud-Briant V, Dreyfus M. Prevalence and consequences of sleep disorders in a shift worker population, J Psychosom Res 2002; 53:577-583.
131. Scott AJ, Monk TH, Brink LL. Shiftwork as a risk factor for depression: a pilot study. Int j occup environ health, 1997; 3:2-9.
132. Akerstedt T, Wright KP. Sleep loss and fatigue in shift work and shift work disorder sleep med clin, 2009; 4:257-271.
133. Puca FM, Perrucci S, Prudenzano MP, Savarese M, Misceo S, Perilli S, Palumbo M, Libro G, Genco S. Quality of life in shift work syndrome, Funct Neurol 1996; 11:261-268.
134. Schwartz JR. Recognition of shift-work disorder in primary care. Jfam pract, 2010; 59 (1):18-23.
135. Eroğlu F, Davranış Bilimleri, İstanbul Yayınevi, s.325, İstanbul, 2000.

136. Öztürk O, Uluşahin A. Ruh Sağlığı ve Bozuklukları, Ankara, 2016; 14:261-340.
137. Townsend MC. Ruh Sağlığı ve Psikiyatri Hemşireliğinin Temelleri Kanıta Dayalı Uygulama Bakım Kavramları, s. 379, 6. Baskı, Akademisyen Tıp Kitapevi, 2016.
138. Köknel, Ö. Depresyon Ruhsal Çöküntü, 2. Baskı, Altın Kitaplar, 1989.
139. Association AP. Diagnostic and statistical manual of mental disorders, American Psychiatric Pub. Association, 2013: 90-100.
140. Freud S., Mourning and melancholia, editors, J. Strachey. In standart edition of the complete psychological works of sigmund Freud, Horath Press, London. Freud, 1957; 1957:55.
141. Öztürk O. Ruh Sağlığı ve Bozuklukları, 6.Baskı, Hekimler Yayın Birliği, Ankara, 1995.
142. Yazıcı O. Duygu Durum Bozuklukları, İstanbul Tıp Fakültesi Basımevi, s.79-95, İstanbul, 1995.
143. Beck, A.T. Bilişsel Terapi ve Duygusal Bozukluklar, Litera Yayıncılık, s. 48, İstanbul, 2008.
144. Coşkun Y. ve Akkaş G. engelli çocuğu olan annelerin sürekli kaygı düzeyleri ile sosyal destek algıları arasındaki ilişki. Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi, 2009; 1:213-227.
145. Çekin M., Tatar Y ve Torun C.K. 14-16 Yaş grubunda spor-anksiyete ilişkisinin scl-90 ile araştırılması, Yeni Symposium, 1996; 34(14):115-127.
146. Şeyhoğlu, M. Öğretmenlerin ve yöneticilerin bilgisayar kaygı düzeyleri, Hacettepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek lisans tezi, 2005.
147. Gökçe T, Dünder C. Samsun ruh ve sinir hastalıkları hastanesi'nde çalışan hekim ve hemşirelerde şiddete maruziyet sıklığı ve kaygı düzeylerine etkisi. İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 2008; 1(15):25-28.
148. Davaslıgil Ü. Anksiyete düzeyi ve aile tutumlarının yaratıcı düşünmeye olan etkisi, Prof.Dr.Nazım Terzioğlu Basım Atölyesi, İstanbul, 1994:7.
149. Canbaz S, Sünter A.T.S. ve Pekşen Y. Tıp fakültesi son sınıf öğrencilerinin kaygı düzeyi ve etkileyen faktörler, Genel Tıp Dergisi, 2007; 17: 1-519.
150. Dağ İ. Anormal Psikolojisi, s. 342-568, 7.Baskı, Türk Psikologlar Derneği Yayınları, Ankara, 2004.

151. Güleç C. ve Köroğlu, E. Psikiyatri Temel Kitabı, s. 20, Hekimler Yayın Birliği, Ankara, 1997.
152. Ülev E. Üniversite öğrencilerinde bilinçli farkındalık düzeyi ile stresle başa çıkma tarzının depresyon, kaygı, stres belirtileriyle ilişkisi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek lisans tezi, 2014.
153. Yıldırım A, Boysan M, Kefeli C, Psychometric properties of the Turkish version of the Depression Anxiety Stress Scale-21 (DASS-21), British Journal of Guidance and Counselling, 2018; DOI: 10.1080/03069885.2018.1442558.
154. Taylor R, Lovibond P.F, Nicholas M.K, Cayley C, Wilson P.H . The utility of somatic items in the assessment of depression in patients with chronic pain – A comparison of the Zung self-rating depression scale and the Depression Anxiety Stress Scales in chronic pain and clinical and community samples. The Clinical Journal of Pain, 2005; 21(1):91–100.
155. Brown T. A, Chorpita B. F, Korotitsch W, Barlow D. H. Psychometric properties of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) in clinical samples. Behaviour research and therapy, 1997; 35(1):79-89.
156. Firth-Cozens J, Interventions to improve physicians' wellbeing and patient care, Soc Sci Med, 2001; 52:215-222.
157. Graske J, Improving the mental health of doctors, BMJ Career Focus, 2003; 327:188.
158. Ağkoç S. Hemşirelerde iğne batma sıklığı ve nedenleri, İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim dalı Yüksek lisans tezi, İstanbul, 1998.
159. Doğan F. Hemşirelerde iğne batma sıklığı ve nedenleri, Yüksek lisans tezi, İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim dalı Yüksek lisans tezi, İstanbul, 1998.
160. Kermode M, Jolley Langkha B. and Crofts N. Occupational exposure to blood and risk of bloodborne virus infection among health care workers in rural north Indian healthcare settings, Am J Infect Control, 2005; 33:3441.
161. Kişioğlu N, Öztürk M, Uskun E ve Kırbıyık S, Bir üniversite hastanesi sağlık personelinde kesici-delici yaralanma epidemiyolojisi ve korunmaya yönelik tutum ve davranışlar, Türkiye Klinikleri J Med, 2002; 22:390-396.

162. Hiçdurmaz D ve Arı İ.F. Eşduyum yorgunluğu tanımı, nedenleri ve önlenmesi, Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar, 2015; 7(3):295-303.
163. Kavlu İ ve Pınar R. Acil servislerde çalışan hemşirelerin tükenmişlik ve iş doyumlarının yaşam kalitesine etkisi, Türkiye Klinikleri J. Med. Sci, 2009; 29(6); 543-1555.
164. Gülseren Ş, Karaduman K.S. Hemşire ve teknisyenlerde tükenmişlik sendromu ve depresif belirti düzeyi, Kriz Dergisi, 2000; 8:27-3.
165. Abendroth M, Flamery J. Predicting the risk of compassion fatigue: A study of hospice nurses, Journal of Hospice and Palliative Nursing, 2006; 8(6):346-356.
166. T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı 6331- İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu (<http://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.6331.pdf>), 2012.
167. Zhang X, Gu Y, Cui M, Stallones L, Xiang H. Needlestick and sharps injuries among nurses at a teaching hospital in China. Workplace health and safety, 2015; 63(5):219-25.
168. Kasatpibal N, Whitne J.D, Katechanok S, Ngamsakulrat S, Malairungsakul B, Sirikulsathean P and Muangnart T. Prevalence and risk factors of needlestick injuries, sharps injuries, and blood and body fluid exposures among operating room nurses in Thailand. American journal of infection control, 2016; 44(1):8590.
169. Benli A.R, Özenver F, Sürmen S, Kayış S.A, Koyuncu M, Sunay D. Knowledge, attitude and behaviours of hospital staff with regard to the occupational health and safety. Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care, 2016; 10(4):188-95.
170. Dizili-Yelgin C, Çıkman A, Karakeçili F, Gülhan B, Aydın M, Bir eğitim ve araştırma hastanesinde kesici ve delici alet yaralanmalarının değerlendirilmesi, Klimik Dergisi 2018; 31.
171. Kesmez Can F ve Sezen S, İkinci basamak bir hastanede sağlık çalışanlarında kesici-delici alet yaralanmalarının değerlendirilmesi, Article in Journal of Contemporary Medicine 2017; 7.
172. Özakar Akça S ve Aydın Z, Eğitim ve araştırma hastanesinde çalışan hemşirelerin kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanımlarına ilişkin farkındalıkları, Contemp Med, 2016; 6(4): 319-326.

173. Karacaer Z, Diktaş H, Tosun S, İkinci basamak sağlık kuruluşunda sağlık personeli arasında kesici ve delici alet yaralanmaları sıklığı ve ilişkili risk faktörleri, *Klinik Dergisi*, 2018; 31(2):88-93.
174. Afridi A. K., Kumar A and Sayani R. Needle stick injuries– risk and preventive factors: a study among health care workers in tertiary care hospitals in Pakistan. *Global journal of health science*, 2013; 5(4):85-92.
175. İlkem İnci E, Bilişli Y, Hizay D, İş kazalarına maruz kalan sağlık çalışanlarının bildirimlerinin değerlendirilmesi: üniversite hastanesi örneği, *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*, 2017; 3:83-88.
176. Karaman R. Yoğun bakım enfeksiyonlarında hemşirenin rolü, *Yoğun Bakım Dergisi*, 2002; 2(1):5–8.
177. Thomas-Copeland J. Do surgical personel really need to duple-glove?, *AORN Journal*, 2009; 89(2):322- 328.
178. Konur Ö, Canbakan S, Çapan N. Lateks alerjisi, *Solunum Hastalıkları*, 2006; 17:44-54.
179. Eren OÖ, Bozkurt B, Karakaya G, Kalyoncu AF. Sağlık personelinin farklı bir meslek hastalığı: lateks alerjisi. *Astım Alerji İmmünoloji* 2005; 3(2):68-72.
180. Biaggio Mota AN, Teresa Turrini RN. Perioperative latex hypersensitivity reactions: an integrative literatüre review. *Rev Latino-Am Enfermagem* 2012; 20(2):411-20.
181. Korkmaz M ve Ceylan B. Örgütsel Stres yönetimi ve stresin İstanbul büyükşehir belediyesi çalışanlarının iş performansı üzerine etkisinin uygulamalı olarak incelenmesi. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2012; 5:10.
182. Hot İ. Hekimlerin çalışma sürelerinin düzenlenmesinin etik açıdan değerlendirilmesi, *Türkiye Klinikleri J Med Ethics* 2007; 15:39-44.
183. Pulat Demir H, Elkin N.Y, Barut A, M. Bayram H, Averi S, Vardiyalı çalışan sağlık personelinin uyku süresi ve beslenme durumunun değerlendirilmesi, *Iğsaber*, 2017; 2:89-107.
184. Eyüpoğlu A. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi araştırma görevlisi doktorlarının uyku kalitelerinin ve uyku kalitelerine etki edebilecek faktörlerin değerlendirilmesi, *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı Uzmanlık Tezi*, Eskişehir, 2017.

- 185.** Çalıyurt O. Sirkadiyen uyku uyanıklık düzenini etkileyen iş ve çalışma gruplarında uyku kalitesinin değerlendirilmesi, Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri Anabilim Dalı, Edirne, 1998.
- 186.** Nicholson PJ, D'Auriat DAP. Shiftwork health, the working time regulations and health assessments. *Occup Med* 1999; 49(3):127-137.
- 187.** Ursavaş A ve Ege E. Uyku apne sendromu ve trafik kazaları. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 2004; 30(1):37-41.
- 188.** Knutsson A. Health disorders of shift workers. *occupatioanal medicine* 2003; 53:103-108.
- 189.** Yıldız A.N, Gedikli F.G, Küçükbiçer B. Vardiyalı Çalışmalarda İş Sağlığı ve Güvenliği Konuları. 1.baskı, Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu Yayını, Ankara, 2012.
- 190.** Kıyak M. Sağlık sektöründe İSG riskleri, Okan Ün. Yayınları, 2.Baskı, İstanbul, 2016; 240-244.
- 191.** Dikmen A.U, Medeni V, Uslu İ, Aycan S. Ankara'da bir üniversite hastanesinde çalışan sağlık personelinin geçirdiğini ifade ettiği iş kazalarının değerlendirilmesi, *Türk Tabipleri Birliği Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi*, Eylül 2014; 14(53):22-29.
- 192.** Özarıslan A. Ankara'da bir eğitim hastanesinde çalışan hemşirelerde iş kazası sıklığı, *Gazi Üniversitesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı Yüksek lisans tezi*, Ankara, 2009.
- 193.** Başkale H, Günüşen Serçekuş P. Bir Devlet hastanesinde görev yapan hemşirelerin çalışan yaşam kalitesi düzeylerinin ve etkileyen faktörlerin incelenmesi, *Pamukkale Tıp Dergisi*, 2016; 9 (2):125-133.
- 194.** Kim K, Han Y, Kwak Y, Kim J. Professional quality of life and clinical competencies among korean nurses, *Asian Nurs Res*, 2015; 24:120-184.
- 195.** Hooper C, Craing J, Janvrin D, Wetsel M, Reimels E. Compassion satisfaction, burnout and compassion fatigue among emergency room nurses compared with nurses in other selected inpatient specialties, *J. Emerg Nurses*, 2010; 36:420-427.
- 196.** Şenol V, Soyuer F, Akça RP. Adölesanlarda uyku kalitesi ve etkileyen faktörler, *Kocatepe Tıp Dergisi*, 2012; 14:93-102.
- 197.** Grander MA, Drummond SPA. Who are the long sleepers? Towards an understanding of the mortality relationship. *Sleep Med. Rev.* 2007; 11(5):341- 360.

198. Kripke DF, Garfinkel L, Wingard DL. Mortality associated with sleep duration and insomnia. *Arch Gen Psychiatry*, 2002; 59:131-136.
199. Tamakoshi A, Ohno Y. Self-reported sleep duration as a predictor of all-cause mortality: results from the JACC study, *Sleep Japan*, 2004; 27:51-4.
200. Üstün Y ve Yücel Ş. Hemşirelerin uyku kalitesinin incelenmesi. *Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi*, Maltepe Üniversitesi, 2011; 4:29-38.
201. Gülser N, Öztürk L, Top Ş, Asil T, Balcı K, Çelik Y. Vardiyalı çalışanlarda huzursuz bacaklar sendromu ve subjektif uyku kalitesi. *Nöropsikiyatri Arşivi*, 2012; 49:281-285.
202. Elfering A, Grebner S, Semmer NK: and Gerber, H. Time control, catecholamines and back pain among young nurses, *scand j work environ health*, 2002; 28(6):386-93.
203. Brown H and Edelmann R, Project 2000: a study of expected and experienced stressors and support reported by students and qualified nurses. *J Adv Nurs* 2000; 31:857-864.
204. Burke TA, McKee JR, Wilson HC, Donahue RM, Batenhorst AS and Pathak DS. A comparison of time-and-motion and self-reporting methods of work measurement, *J Nurs Adm.* 2000; 30:118-125.
- 205.. Raggio B and Malacarne P. Burnout in intensive care unit. *Minerva Anesthesiol*, 2007; 73: 195-200.
206. Oktay M. Çalışma yaşamında iş yerinde stres, medikal açıdan stres ve çareleri, *Sempozyum Dizisi*, 2005; 47:111-116.
207. Güner F., Çiçek H, Can A. Banka çalışanlarının mesleki stres ve tükenmişlik düzeylerinin iş doyumunu ve yaşam doyumunu düzeyleri ile ilişkisi, *Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*, 2014; 6(3):5976.
208. Havermans B.M, Brouwers Evelien P, M Hoek, Rianne J.A, Anema Johannes R, Beek Allard J, et al. Work stress prevention needs of employees and supervisors, *BMC Public Health*, 2018; 18(642):1-11.
209. Aytaç S. İş yerinde kronik stres kaynakları donanma komutanlığı, *Sürekli Kurum Gelişimi Bülteni*, *Stres Yönetimi*, 2006; 15:8-12.
210. Aytaç S. İş yerinde psikolojik taciz davranışının iş stres tepkileri üzerine etkisi: bir araştırma, *Türkiye Metal Sanayicileri Sendikası*, 2008;13-51.

211. Aytaç S. İş Stresi Yönetimi El Kitabı: İş stresi, oluşumu, nedenleri, başa çıkma yolları. Türk-İş Yayını, 2009.
212. Aytac S. The Sources of Stress, The Symptoms of Stress and Anger Styles as a Psychosocial Risk at Occupational Health and Safety: A Case Study on Turkish Police Officer., 6th International Conference on Applied Human Factors and Ergonomics (AHFE 2015) and the Affiliated Conferences, Procedia Manufacturing Journal, Published by Elsevier, 2015; 3: 6421 – 6428.
213. Balcı A. Öğretim elemanlarının iş stresi kuram ve uygulama, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara, 2000.
214. Ekinci H ve Ekici S. İşletmelerde örgütsel stres yönetim stratejisi olarak sosyal desteğin rolüne ilişkin görgül bir araştırma, Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 2003; 27(1):109120.
215. Özenir S. Sağlık çalışanlarının maruz kaldığı mesleki kazalar ile kesici delici tıbbi aletleri güvenli kullanmaya yönelik tutumların belirlenmesi, Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek lisans tezi, İstanbul, 2017.
- 216.. Lakbala P, Sobhani G, Lakbala M, Inaloo K.D and Mahmoodi H. Sharps injuries in the operating room. Environmental health and preventive medicine, 2014; 19(5):348-53.
217. Okutan Ş. Cerrahi birimlerde çalışan hemşirelerin delici kesici alet yaralanması konusundaki bilgi ve uygulamalarının belirlenmesi, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği, İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek lisans tezi, Malatya, 2016.
218. Salman E. Sağlık Çalışanlarında enfeksiyon riskleri ve korunma: kan ve vücut sıvıları yoluyla bulaşan enfeksiyonlar, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası, 2014; 67(2):43-9.
219. Ishimaru T, Wada K and Smith D. R. A consensus for occupational health management of healthcare workers infected with human immunodeficiency virus, hepatitis B virus, and/or hepatitis C virus. Journal of occupational health, 2017; 59(3):304-308.
220. Durmuş S, Öksüzkaya A, Güden E, Üstündağ N, Balcı E. Sağlık çalışanlarında çalışma ortamı düzenleme ve çalışan güvenliği uygulamaları: Kayseri 112 örneği içinde, 16.Ulusal Halk Sağlığı Kongre Kitabı Sağlığın Geliştirilmesi, 1. Baskı, Antalya, 2013: 411.

221. Karabulak H. Birinci ve ikinci basamak sağlık kurumlarında çalışan hemşirelerin iş güvenliğinin ve çalışma ortamının sağlık davranışlarına etkisi, Erzurum Atatürk Üniversitesi Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı Yüksek lisans tezi, 2015.
222. Er F. Kamu hastanelerinde çalışan hemşirelerin çalışma koşullarının hemşire dostu hemşire kriterlerine göre incelenmesi, Erzurum Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimler Enstitüsü Hemşirelikte Yönetim Anabilim Dalı Yüksek lisans tezi, 2013.
223. Taşıoğlu İ. Lüleburgaz Devlet Hastanesi ve Lüleburgaz 82. Yıl Devlet Hastanelerinde iş ve çalışma ortamından kaynaklanan riskler ve bu riskleri hemşirelerin algılama düzeylerinin saptanması, Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Anabilim Dalı Yüksek lisans tezi, 2007.
224. Amosu AM, Degun AM, Atulomah NOS, Olanrewju MF, Aderibigbe KA. The level of knowledge regarding occupational hazards among nurses in abeokuta, ogunstate, Nigeria. Current Research Journal of Biological Sciences, 2011, 3:586-590.
225. Tel H, Karadağ M, Tel H, Aydın ř. Sağlık alışanlarının çalışma ortamındaki stres yaşantıları ile baş etme durumlarının belirlenmesi, Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi, 2003; 2:13-23.
226. Sünter AT, Canbaz S, Dabak ř, z H, Pekşen Y. Pratisyen hekimlerde işe bağlı gerginlik ve iş doyumunu düzeyleri, Genel Tıp Dergisi, 2006; 16(1):9-14.
227. Birgili F, Saliş F, zdemir S. Sağlık alışanlarının iş doyumunu etkileyen bazı etmenlerin incelenmesi, Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi, 2010; 13(2):27-37.
228. Koç řR. Sağlık alışanlarında iş stresi acil servis rneği, Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Yönetimi Anabilim Dalı Yüksek lisans tezi, İstanbul, 2009.
229. Korkmaz A, Avsallı H. Çalışma hayatında yeni bir dönem: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Yasası, SDÜ Fen Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi, 2012; (26):153-167.
230. Bilir N, Yıldız AN. İşverenin iş sağlığı ve güvenliği eğitimi verme yükümlülüğü üzerine bir inceleme, Hacettepe Üniversitesi Yayınları, 2. Baskı, Ankara, 2013; 3(1):23-47.
231. İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, (www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.6331.pdf), Erişim tarihi: 10.02.2018.

- 232.** Chib S, Kanetkar M. Safety Culture: The buzz word to ensure occupational safety and health procedia Economics and Finance, 2014; (11):130–136.
- 233.** Aksoy S ve Çevik B. Bazı önlisans programlarında eğitim gören öğrencilerin iş güvenliği konusuna yaklaşımlarının belirlenmesi Gümüşova Meslek Yüksekokulu Örneği, Electronic Journal Of Vocational Colleges-December, 2013; 47-53.
- 234.** Kim Y, Park J, Park M. Creating a culture of prevention in occupational safety and health practice. safety and health at work, 2016; (7):89-96.
- 235.** Ücretlerimiz, fazla çalışma, nöbetler gerçekler ve taleplerimiz, Türk Tabipleri birliği (<http://www.ttb.org.tr/kutuphane/nobetbrosuru.pdf>), Ankara, 2008.
- 236.** Elder E, Paterson C. Sharps injuries in uk health care: a review of injury rates, viral transmission and potential efficacy of safety devices, Occup Med. 2006; 56:566-574.

8.TABLolar DİZİNİ

Sayfa No

Tablo 1. Dünya sağlık örgütü sağlık meslekleri sınıflandırması	7
Tablo 2. Hastanelerdeki başlıca tehlike ve riskler.....	8
Tablo 3. Hastanelerde çalışma alanlarına göre tehlike grupları.....	9
Tablo 4. Hemşirelerin işinden kaynaklanan tehlikeler	11
Tablo 5. Türkiye’de bildirilen HIV/AIDS vakalarının olası bulaşma yollarına göre dağılımı.	24
Tablo 6. Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının sosyo-demografik özellikleri.....	43
Tablo 7. Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının yaş, günlük uyuma süresi ve haftalık çalışması.....	44
Tablo 8. Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının vücut yaralanma bölgelerine göre dağılımları	44
Tablo 9. Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının mesleki DKAY esnasında kişisel koruyucu donanımları kullanma durumu ve kullandıkları kişisel koruyucuya göre dağılımları	44
Tablo 10. Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının mesleki DKAY sonrasındaki bireysel tutumlarının ifade eden yanıtların dağılımı.....	45
Tablo 11. Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının mesai içerisinde çalışırken koruyucu önlem almama nedenlerine göre dağılımları.....	46
Tablo 12. Depresyon, anksiyete, stres alt ölçeği (DASS-21)	47
Tablo 13. Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının DASS-21 ölçeğinden aldıkları puanlara göre dağılımları.....	48
Tablo 14. Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının cinsiyetlerine göre DASS-21 ölçeğinden aldıkları puan ortalamaları	48
Tablo 15. Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının günlük uyku süreleri, haftalık toplam çalışma süreleri ve yaşlarına göre DASS-21 ölçeği puanı ortalamaları	49
Tablo 16. Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının yaş, haftalık çalışma süresi ve günlük ortalama uyku süresi değişkenine göre DASS-21 ölçeği korelasyonları.....	50
Tablo 17. Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının mesleki DKAY sırasında eldiven kullanma durumlarına göre DASS-21 ölçeğinden aldıkları puan ortalamaları	50
Tablo 18. Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının mesleki DKAY sonrası aşı yaptırma durumlarına göre dağılımı.....	51

Tablo 19. Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının tetanos aşısı olma durumlarına göre DASS-21 leğinden aldıkları puan ortalamaları.....	52
Tablo 20. Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının kurumlarındaki mesleki DKAY'ın azaltılmasına yönelik neler yapılabileceğine dair önerilerinin öncelik sıralamasına göre dağılımları.....	53



9. EKLER DİZİNİ

Sayfa No:

EK-1. Bilgilendirilmiş Onam Formu.....	91
EK- 2. Test Formu	96
EK- 3. Etik Kurul Kararı.....	98
EK- 4. Başhekimlik İzni	100
EK- 5. Ölçek Kullanım İzni	102



10. EKLER

EK-1. Bilgilendirilmiş Onam Formu



T.C.
KSÜ TIP FAKÜLTESİ
KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU



BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

LÜTFEN DİKKATLİCE OKUYUNUZ !!!

Bir araştırma çalışmasına katılmanız istenmektedir. Katılmak isteyip istemediğiniz karar vermeden önce araştırmanın neden yapıldığını bilgilerinizin nasıl kullanılacağına çalışmanın neleri içerdiğini ve olası yararlarını risklerini ve rahatsızlık verebilecek konuları anlamanız önemlidir. Lütfen aşağıdaki bilgileri dikkatlice okumak için zaman ayırınız ve eğer istiyorsanız özel veya aile doktorunuzla konuyu değerlendiriniz. **Eğer bir başka çalışmada da yer alıyorsanız bu çalışmada yer alamazsınız**

ARAŞTIRMANIN ADI :

Delici-Kesici Alet Yaralanmalarına Maruz Kalan Sağlık Çalışanlarında Maruziyet Sonrası Kaygının Değerlendirilmesi

ÇALIŞMANIN AMACI NEDİR?

Bu çalışmada; hastanede çalışan sağlık personellerinin "Delici-Kesici Alet Yaralanmalarına Maruziyet Sonrasında Yaşamış Oldukları Kaygılarının Değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

KATILMA KOŞULLARI NEDİR?

- 1-Araştırmanın yapıldığı tarihler arasında Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi ve T.C.Sağlık Bakanlığı Kahramanmaraş İl Sağlık Müdürlüğüne Bağlı Sağlık Kurumlarında çalışıyor olmak
- 2-Sağlık personeli olmak
- 3- Çalışmaya katılmaya gönüllü olmak
- 4- Kendi isteğiyle çalışmaya katılmayı kabul etmek

NASIL BİR UYGULAMA YAPILACAKTIR?

Araştırma sırasında uygulanacak olan invazif yöntemler dahil olmak üzere izlenecek veya gönüllüye uygulanacak yöntemlerin tümü (*Hastanın anlayabileceği şekilde anlatılmalıdır.*)

Eğer araştırmaya katılmayı kabul ederseniz yardımcı araştırmacı SEVAL TÜFEKÇİ tarafından sizlere formlar hakkında kısa bir açıklama yapılacak ve formlarda yer alan soruları cevaplamamız istenecektir. Bu araştırmada cevaplamamız istenen "Delici-Kesici Alet Yaralanmalarına Maruz Kalan Sağlık Çalışanlarında Maruziyet Sonrası Kaygının Değerlendirilmesi"ne yönelik bir adet anket formu bulunmaktadır. Araştırmada kullanılan bu formları cevaplamamız yaklaşık 10-15 dakika sürecektir.

GÖNÜLLÜ SORUMLULUKLARI (örn. uygulama süresi boyunca hiçbir ilaç kullanmama, uygulanan tedavi şemasına özen gösterme, araştırmacının, vb.).

- 1- Anket sorularına uygun ve doğru cevaplanmasına özen göstermeleri
- 2- Veri toplama aracını zamanında araştırmacıya ulaştırmaları



**T.C.
KSÜ TIP FAKÜLTESİ
KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU**



Bu koşullara uymadığınız takdirde araştırmacı sizi uygulama dışı bırakabilme yetkisine sahiptir.

UYGULANACAK DENEY YÖNTEMLERİ

1-Veri toplama aracındaki (Anket) soruların cevaplanması

İLACIN SAKLAMA KOŞULLARI

KATILIMCI SAYISI NEDİR?

Araştırmada yer alacak gönüllülerin sayısı400..... 'dir.

KATILIMIM NE KADAR SÜRECEKTİR?

Bu araştırmada yer almanız için öngörülen süre bir defaya mahsus bir anket sorularının cevaplanma süresidir.

ÇALIŞMAYA KATILMA İLE BEKLENEN OLASI YARAR NEDİR?

(örn, çalışma ilaçlarıyla uygulanan tedavi ile hastalığın kontrol altına alınabilme olasılığı, sonuçların başka insanların yararına kullanılabilir olması, yalnızca araştırma amaçlı olduğu ve doğrudan yarar görmesi ya da tedavinin seyrinin değiştirilmesinin beklenmeyeceği vb.)

- 1-Sağlık personellerinin delici-kesici aletlere maruziyet sonrasında olaya yaklaşımlarının(tutumlarının) nasıl olduğunu değerlendirilecektir.
- 2- Sağlık personellerinin delici-kesici aletlere maruziyet sonrasında maruziyetle birlikte ortaya çıkma olasılığı bulunan kaygı durumunun sosyal yaşamlarını ne düzeyde etkilediği saptanacak bu sayede gerek ulusal gerekse uluslararası literatüre katkı sunulacaktır değerlendirilecektir.
- 3- Konu ile ilgili gerek Türkiye’de gerekse uluslararası alanda yapılacak diğer çalışmalara temel oluşturması açısından katkı sağlayacaktır.

ÇALIŞMAYA KATILMA İLE BEKLENEN OLASI RİSKLER NEDİR?

(gözlenebilecek istenmeyen etkiler, karşılaşılabilecek sorunlar (allerji,enfeksiyon,başağrısı, bayılma, morarma vb.)

1-Çalışmanın hiçbir riski bulunmamaktadır. Sadece anket soruları cevaplanacaktır.

GÖNÜLLÜYE UYGULANABİLECEK OLAN ALTERNATİF YÖNTEMLER VEYA TEDAVİ ŞEMASI VE BUNLARIN OLASI YARAR VE RİSKLERİ

1-Anlayamadıkları soru olursa yüz yüze anket uygulaması yapılabilecektir

GEBELİK

..... nin doğmamış fetüs ya da anne sütü emen çocuk için riskleri bilinmemektedir. Gebe ya da çocuk emziren kadınlar bu çalışmaya katılmazlar. En iyisi gebe olmadığınızdan ve çalışma boyunca gebe kalmamaya niyeti olduğunuzdan emin olmalısınız. Çocuk doğurma potansiyeliniz varsa çalışma doktoru sizinle uygun doğum kontrol yöntemlerini konuşacaktır. Çalışma sırasında gebe kaldığınızdan şüphelenirseniz, hemen çalışma doktoruna haber vermelisiniz. Gebe iseniz izniniz alınmadan araştırmadan çıkarılacaksınız.

ARAŞTIRMA SÜRECİNDE BİRLİKTE KULLANILMASININ SAKINCALI OLDUĞU BİLİLEN İLAÇLAR/BESİNLER NELERDİR?

1-
2-
3-

4-
5-
6-

HANGİ KOŞULLARDA ARAŞTIRMA DIŞI BIRAKILABİLİRİM?

Uygulanan tedavi şemasının gereklerini yerine getirmemeniz,

Çalışma programını aksatmanız,

Gebe kalmanız

Çalışma ilacı ile ilgili bir yan etkiye maruz kalmanız veya tedavinin etkinliğini artırmak vb. nedenlerle doktorunuz sizin izniniz olmadan sizi çalışmadan çıkarabilir.

DİĞER TEDAVİLER NELERDİR? (şimdilik uygulanmayacak olup ilerde uygulanabilecek tedavi yada işlemler ve bunların riskleri)

1-
2-
3-

4-
5-
6-

İLGİ MEVZUAT GEREĞİNCE GEREKİYORSA, GÖNÜLLÜYE VERİLECEK TAZMİNAT VE/VEYA SAĞLANACAK TEDAVİLER, YAPILACAK ULAŞIM, YEMEK GİBİ MASRAFLARA İLİŞKİN ÖDEMELERİN MİKTARI, YÖNTEMLERİ VE ÖDEME PLANI HAKKINDAKİ BİLGİLER

(Uygulama sırasında gelişebilecek herhangi bir hasara karşı (ölüm/sakatlanma dahil) güvence altına alınmaktasınız, oluşabilecek hasar size tarafımızdan yapılan sigorta ile tazmin edilecektir (Sağlık Bakanlığı'ndan izin alınması gerekli olmayan araştırmalar için zorunlu değildir. Yapılacak her tür tetkik, fizik muayene ve diğer araştırma masrafları size veya güvencesi altında bulunduğunuz resmi ya da özel hiçbir kurum veya kuruluşa ödetilmeyecektir)

ARAŞTIRMA SÜRESİNCE ÇIKABİLECEK SORUNLAR İÇİN KİMİ ARAMALIYIM?

Uygulama süresi boyunca, zorunlu olarak araştırma dışı ilaç almak durumunda kaldığınızda Sorumlu Araştırmacıyı önceden bilgilendirmek için, araştırma hakkında ek bilgiler almak için ya da çalışma ile ilgili herhangi bir sorun, istenmeyen etki ya da diğer rahatsızlıklarınız için sorumlu araştırmacıya başvurabilirsiniz. .

İSTEDİĞİM ZAMAN ARAŞTIRMADAN AYRILABİLİRİMİM

Araştırmaya katılımınızın isteğe bağlı olduğu ve istediğiniz zaman, herhangi bir cezaya veya yaptırıma maruz kalmaksızın, hiçbir hakkını kaybetmeksizin araştırmaya katılmayı reddedebilir veya araştırmadan çekilebilirsiniz.

KATILMAMA İLİŞKİN BİLGİLER KONUSUNDA GİZLİLİK SAĞLANABİLECEK MİDİR?

Size ait tüm tıbbi ve kimlik bilgileriniz gizli tutulacaktır ve araştırma yayınlansa bile kimlik bilgileriniz verilmeyecektir, ancak araştırmacının izleyicileri, yoklama yapanlar, etik kurullar ve resmi makamlar gerektiğinde tıbbi bilgilerinize ulaşabilir. Siz de istediğinizde kendinize ait tıbbi bilgilere ulaşabilirsiniz (tedavinin gizli olması durumunda, gönüllüye kendine ait tıbbi bilgilere ancak verilerin analizinden sonra ulaşabileceği bildirilmelidir).

ÇALIŞMAYA KATILMA ONAYI:

Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formundaki tüm açıklamaları okudum. Bana, yukarıda konusu ve amacı belirtilen araştırma ile ilgili yazılı ve sözlü açıklama aşağıda adı belirtilen hekim tarafından yapıldı. Araştırmaya gönüllü olarak katıldığımı, istediğim zaman gerekçeli veya gerekçesiz olarak araştırmadan ayrılabilceğimi ve kendi isteğime bakılmaksızın araştırmacı tarafından araştırma dışı bırakılabileceğimi biliyorum.

Söz konusu araştırmaya, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın kendi rızamla katılmayı kabul ediyorum.

Bu formun imzalı ve tarihli bir kopyası bana verildi.

Çalışma sırasında elde edilen biyolojik materyaller üzerinde genetik araştırma yapılabilmesi için Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formunda (BGOF):

- “[Çalışmanın Adı] çalışması kapsamında alınan biyolojik örneklerimin (kan, idrar vb.);
- (Gönüllü tarafından uygun olan şık işaretlenmelidir)
- Sadece yukarıda bahsi geçen çalışmada kullanılmasına izin veriyorum.
- İleride yapılması planlanan tüm çalışmalarda kullanılmasına izin veriyorum.
- Hiçbir koşulda kullanılmasına izin vermiyorum.”

GÖNÜLLÜNÜN		İMZASI
ADI & SOYADI		
ADRESİ		
TEL. & FAKS		
TARİH		

VELAYET VEYA VESAYET ALTINDA BULUNANLAR İÇİN VELİ VEYA VASİNİN		İMZASI
ADI & SOYADI		
ADRESİ		
TEL. & FAKS		
TARİH		



T.C.
KSÜ TIP FAKÜLTESİ
KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU



SORUMLU ARAŞTIRMACININ		İMZASI
ADI & SOYADI	Doç.Dr.SELMA ATEŞ	
TELEFON	05301525870	
TARİH		

RIZA ALMA İŞLEMİNE BAŞINDAN SONUNA KADAR GEREKTİĞİ DURUMLARDA TANIKLIK EDEN KURULUŞ GÖREVLİSİNİN		İMZASI
ADI & SOYADI	Doç.Dr. İSRAFİL ORHAN	
GÖREVİ	Başhekim	
TELEFON	0344 3003745	
TARİH		

RIZA ALMA İŞLEMİNE BAŞINDAN SONUNA KADAR GEREKTİĞİ DURUMLARDA TANIKLIK EDEN KURULUŞ GÖREVLİSİNİN		İMZASI
ADI & SOYADI		
GÖREVİ		
TELEFON		
TARİH		

EK- 2. Test Formu

Değerli meslektaşım ;

Bu çalışma sağlık çalışanlarının kesici-delici aletlere maruziyet sonrasındaki yaşadığı kaygı durumuna yönelik tutumunu ölçmek amacıyla hazırlanmıştır. Verilen ifadeler içinde size en uygun olan seçeneği işaretlemeniz doğru sonuçlara ulaşılmasını sağlayacaktır. Kimlik bilgisi vermenize gerek yoktur ve verdiğiniz bilgiler gizli tutulacaktır. Katılımınız için şimdiden teşekkür ederim.

Doç.Dr.Selma ATEŞ

(Tez Danışmanı)

Öğr.Gör.Seval TÜFEKÇİ

(Sorumlu Araştırmacı-YL Öğrencisi)

1) Cinsiyetiniz:

a. Kadın b. Erkek

2) Yaşınız:

3) Haftada toplam kaç saat çalışıyorsunuz:

4) Normalde günde ortalama olarak kaç saat uyuabiliyorsunuz:

5) Mesleki uygulamanız sırasında maruz kaldığınız herhangi bir kesici-delici,batıcı cisim yaralanmalarınız oldu mu ?

(Cevabınız "EVET" ise lütfen diğer kısımları doldurunuz)

a. Hayır b. Evet

6) Vücudunuzun hangi bölgesi yaralandı?

a. Kafa d. Ağz/Burun g. Gövde

b. Yüz e. El/Parmak h. Bacak

c. Kol f. Göz i. Diğer

7) Kaza sırasında kişisel koruyuculardan hangisini kullanıyordunuz?

a. Eldiven c. Gömlek e.Kullanmıyordum

b.Maske d. Gözlük f. Diğer

8) Kaza sonrasında ne yaptınız?

a. Hiç bir şey yapmadım

b. Yaralanan bölgeyi kanattım

c. Yaralanan bölgeyi suyla yıkadım

d. Yaralanan bölgeyi batikon ile temizledim

e. Acil polikliğine başvurdum

f. Enfeksiyon Hastalıkları Kliniğine başvurdum ,hepatit marker sonuçlarıma baktırdım

g. Kazayı rapor ettim

h.günay iş gücü kaybım oldu

9) Kesici delici yaralanma sonucu enfeksiyondan korunmak için aşı yaptırdınız mı?

1. Doğal bağışık olduğum için aşı yaptırmadım

2. İhmalkar davrandım

3. Risk altında olduğumu düşünmediğim için olmadım

4. Hepatit aşısı yaptırdım

5. Hepatit aşısı yaptırdım (+) aşı sonrası antikor seviyeme baktırdım

6. Tetanoz aşısı yaptırdım

7. Diğer(Belirtiniz).....

10) Hatırladığınız en son kesici delici alet yaralanmasında önlem almadı iseniz eğer bunun sebebi nedir: Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.

1. Nasıl önlemler alınacağını bilmiyordum

2. Önlemlerin etkili olacağını düşünmüyorum

3. Kurumda yeterli malzeme yok

4.Aşı yaptırdığım için koruyucu olacağını düşünüyorum

5. Zamanım yetersiz

6. İşim yoğun

7. Koruyucu önlemlerle rahat çalışmıyorum

8. Kullanılan koruma malzemelerine karşı alerjim var

9. Hastalarda bulaşıcı bir hastalık olmadığını biliyorum

10.Bulaşma riskini etkilediğini düşünmüyorum

11.Diğer(Belirtiniz).....

11) Çalıştığınız kurumda delici kesici aletlerle yaralanma riskini azaltmak için neler uygulanabilir?

Öncelik durumuna göre 1'den 10' a kadar sıraladığınız

(1 en çok öncelikli....10 en az öncelikli)

Personel sayısının artırılması

Çalışma arkadaşları arasında ekip işbirliğine uyum yönünde birlik ve beraberliğin sağlanması

Çalışma ortamının düzenli olması

Çalışma saatlerinin azaltılması

Eğitim programlarının düzenlenmesi

Meslek riski tazminatı

Belirli aralıklarla genel bir sağlık muayenesinden geçme

Tıbbi atıkların zamanında ve gerektiği gibi toplanması

Yeterli miktarda koruyucu malzemenin kolay temini

Doğru sterilizasyon ve dezenfeksiyon

Depresyon, Anksiyete ve Stres Ölçeği (DASÖ-21)

Lütfen her bir ifadeyi okuyup 0, 1, 2 veya 3'ten size GEÇEN HAFTA BOYUNCA en uygun olan rakamı yuvarlak içine alınız. Soruların doğru veya yanlış bir cevabı yoktur.

Sorulara aşağıdaki skalaya göre cevap veriniz:

0	1	2	3
Bana hiçbir şekilde uygun değil	Bir dereceye kadar veya bazı zamanlarda bana uygun	Ciddi derecede veya zamanın önemli bir bölümünde bana uygun	Çok fazla veya zamanın çoğunda bana uygun
HİÇBİR ZAMAN	BAZEN	OLDUKÇA SIK	HER ZAMAN

SON BİR HAFTA İÇİNDE

1	Sakinleşip rahatlamak bana zor geldi.	0 1 2 3
2	Ağzımın kurduğunu fark ettim.	0 1 2 3
3	Hiçbir şekilde olumlu duygular hissedemeyecekmişim gibi geldi.	0 1 2 3
4	Nefes alma güçlüğü yaşadım (örn., aşırı derecede hızlı nefes alma, fiziksel egzersiz olmadığı halde nefessiz kalma)	0 1 2 3
5	Bir şeyleri yaparken başlamakta zorluk çektiğimi fark ettim.	0 1 2 3
6	Olaylara aşırı tepki vermeye meyilliydim.	0 1 2 3
7	Titremeler yaşadım (örn., ellerimde)	0 1 2 3
8	Bendeki gerginliğin büyük ölçüde enerjimi harcadığımı hissettim.	0 1 2 3
9	Beni panikletebilen ve kendimi aptal gibi hissedebileceğim durumlardan endişe duydum.	0 1 2 3
10	Hiçbir beklentimin olmadığını hissettim.	0 1 2 3
11	Tedirgin olduğumu fark ettim.	0 1 2 3
12	Rahatlamak bana zor geldi.	0 1 2 3
13	Kendimi morali bozuk ve canı sıkın hissettim.	0 1 2 3
14	Yaptığım şeyden beni alıkoyan hiçbir şeye karşı tahammülüm yoktu.	0 1 2 3
15	Kendimi paniklemeye yakın hissettim.	0 1 2 3
16	Hiçbir şeye karşı bir istek duyamadım.	0 1 2 3
17	Bir insan olarak çok fazla değerimin olmadığını hissettim.	0 1 2 3
18	Oldukça alıngan olduğumu hissettim.	0 1 2 3
19	Fiziksel bir egzersiz yapmadığım halde kalbimin hareketlerini fark edebiliyordum (örn., kalp atış hızında artış hissi, atışlarda düzensizlik)	0 1 2 3
20	Ortada bir neden olmadığı halde korktuğumu hissettim.	0 1 2 3
21	Hayatın anlamsız olduğunu hissettim.	0 1 2 3

EK- 3. Etik Kurul Kararı

KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Delici- Kesici Alet Yaralanmalarına Maruz Kalmış Sağlık Çalışanlarında Manüzyet Sonrası Kaygının Değerlendirilmesi
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU	211


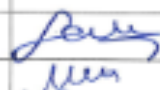


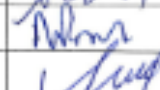






ETİK KURUL BİLGİLERİ	ETİK KURULUN ADI	KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU
	AÇIK ADRESİ:	KSO Tıp Fakültesi Dekanlığı Adres: Kayseri/Kahramanmaraş Yolu Üzeri Avşar Yerleşkesi 46000 K.MARAŞ
	TELEFON	(0344)3003424
	FAKS	(0344)3003409
	E-POSTA	ipkaok@ksu.edu.tr

BAŞVURU BİLGİLERİ	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Doç.Dr. Selma ATEŞ			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji AD			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ			
	VARSA İDARI SORUMLU UNVANI/ADI/SOYADI				
	DESTEKLEYİCİ	Yok			
	PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ UNVANI/ADI/SOYADI (TÜBİTAK vb. gibi kaynaklardan destek alırlar için)				
	DESTEKLEYİCİNİN YASAL TEMSİLCİSİ				
	ARAŞTIRMANIN FAZİ VE TÜRÜ	FAZ 1	<input type="checkbox"/>		
		FAZ 2	<input type="checkbox"/>		
		FAZ 3	<input type="checkbox"/>		
FAZ 4		<input type="checkbox"/>			
Gözlemsel ilaç çalışması		<input type="checkbox"/>			
Tabii cihaz klinik araştırması		<input type="checkbox"/>			
In vitro tıbbi tanı cihazları ile yapılan performans değerlendirme çalışmaları		<input type="checkbox"/>			
İlaç dışı klinik araştırma		<input checked="" type="checkbox"/>			
ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	- Anket çalışması				
	- Hemşirelik etkinliklerinin sınırları içerisinde yapılacak araştırma				
	TEK MERKEZ <input type="checkbox"/>	ÇOK MERKEZLİ <input checked="" type="checkbox"/>	ULUSAL <input type="checkbox"/>	ULUSLARARASI <input type="checkbox"/>	

Etik Kurul Başkanı
Unvanı/Adı/Soyadı: Doç.Dr. Can ACIPAYAM
İmza:

Not: Etik kurul başkanı, imzasız veya yer almadığı her sorunun imzasızdır.

KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ
KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dil					
	ALMAŞTIRMA PROTOKOLÜ	yok			Türkçe <input checked="" type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>		
BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU	06.03.2017	02		Türkçe <input checked="" type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>			
OLGU RAPOR FORMU	yok			Türkçe <input checked="" type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>			
ARAŞTIRMA BROŞÜRÜ	yok			Türkçe <input checked="" type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>			
DEĞERLENDİRİLEN DİĞER BELGELER	Belge Adı	Açıklama							
	SGKORTA <input type="checkbox"/> ARAŞTIRMA BÜTÇESİ <input type="checkbox"/> BİYOLOJİK MATERYEL TRANSFER FORMU <input type="checkbox"/> İLAN <input type="checkbox"/> YILLIK BİLDİRİM <input type="checkbox"/> SONUÇ RAPORU <input type="checkbox"/> GÜVENLİLİK BİLDİRİMLERİ <input type="checkbox"/> DİĞER: <input checked="" type="checkbox"/>	Başvuru Dilekçesi, Başvuru Formu, Örgütlenme, BÜÖP, Anketler							
KARAR BELGELERİ	Karar No: 11	Tarih: 16.05.2018	Oturum: 2018/10						
	Yukarıda bilgileri verilen başvuruya dayalı ve ilgili belgeler araştırılması/çalışılması gerektire, amaç, yaklaşımları ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve uygun bulunmuş olgular araştırılması/çalışılmasının başvuru dosyasında belirtilen merkezlerde gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel salona belanmasızlığına toplandıya katılan etik kurul üye tam sayısının salt çoğunluğuna ile karar verilmiştir. Kök Hücre, doku nakli, organ nakli ve yeni bir cerrahi yöntem ile ilgili çalışmalar ve gelecek tedaviler için uygulamaları ve tıbbi tedaviler ile ilgili çalışmalar için ayrıca Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğünden izin alınması gerekmektedir. İlaç ve Biyolojik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik kapsamında yer alan araştırmaları/çalışmaları için Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu'ndan izin alınması gerekmektedir.								
KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU									
ETİK KURULUN ÇALIŞMA ESASI		İlaç ve Biyolojik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik, İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu							
BASKAN UNVANI / ADI / SOYADI:		Doç. Dr. Can ACIPAYAM							
Unvan/Bölüm	Yazın Adı	Kurumu	Çalıştır		Araştırma Etik Kurulu		Katılım *	İmza	
BASKAN	Canlı Sağlık ve İlaçlar	KSD Tıp Fakültesi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Dr. Can ACIPAYAM	Kardiyoloji	KSD Tıp Fakültesi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	GENEL
Doç. Dr. Sema KÜÇÜKBAŞI	Yeni Hastalıklar	KSD Tıp Fakültesi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Nisa GÜLER	Genel Hastalıklar	KSD Tıp Fakültesi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dr. Öğr. Üyesi Güneş ÖZMEZ	Anesteziyoloji ve Reanimasyon	KSD Tıp Fakültesi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dr. Öğr. Üyesi Aygün ERDOĞAN	Halk Sağlığı	KSD Tıp Fakültesi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dr. Öğr. Üyesi Selma YAMAN	İşyeri Higiyeni	KSD Tıp Fakültesi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dr. Öğr. Üyesi Naciye İSBER	Farmakoloji	KSD Tıp Fakültesi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dr. Öğr. Üyesi Atan BÖKÜMÜZ	Elektromiyografi	KSD Tıp Fakültesi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Yrd. Doç. Dr. Nurgün BİLAL	Neftal, Karaciğer, İdrar Hastalıkları	KSD Tıp Fakültesi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Özgür Akif BÖNÜKALCI	Genel Hastalıklar	Diyadin Hastahane	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Op.Dr. Alihan KARATUTU	Halk Sağlığı	KSD Felsefe MFÖ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Hüsnü BEBEKÇİOĞLU	Mikrobiyoloji	Mikro. Yayı. Vakfı	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	KATILMADI
Doç. Dr. Ömer BÖKÜMÜZ	Mikrobiyoloji	Sakarya	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
SERHAYIRI									

*: Toplantıda Bulunma

Etik Kurul Başkanı
Unvanı/Adı/Soyadı: Doç. Dr. Can ACIPAYAM
İmza: 

Not: Etik Kurul Başkanı, Amacınca yer alınması için soruları lütfen alınabilir.

EK- 4. Başhekimlik İzni

Evrak Tarih ve Sayısı: 00/06/2018-E.23699



T.C.
KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi Başhekimliği



Sayı : 92860489-622.01
Konu : Anket Uygulanması Talebi

Sayın Doç. Dr. Selma ATEŞ

İlgi : 01/06/2018 tarihli ve 5781 sayılı yazı,

İlgi yazınıza istinaden, Öğretim Gör. Seval TÜFEKÇİ'nin "Delici-Kesici Alet Yaralanmalarına Maruz Kalan Sağlık Çalışanlarında Maruziyet Sonrası Kaygının Değerlendirilmesi" konulu anket uygulaması talebiniz, çalışma sonucunun bir örneğinin tarafımıza verilmesi kaydıyla uygun görülmüştür.

Bilgilerinize rica ederim.

e-İmzalıdır

Doç. Dr. Ökkeş BİLAL
Başhekim V.

Mevcut Elektronik İmzalar

ÖKKEŞ BİLAL (Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi Başhekimliği - Başhekim V.) 06/06/2018 10:23

Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Avşar Kampüsü, 46100 -
Osmaniye/Kahramanmaraş
Telefon No: +90 (344) 300 40 57 Faks No: +90 (344) 306 40 68
E-Posta: hastane@ksu.edu.tr İnternet Adresi: http://hastane.ksu.edu.tr

İlgi İçin: Tuba YAĞLIÇI

Ünvanı: Müdür
Telefon No: 03443004057

Bu belge, 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununa göre Güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.
Evrak sorgulaması <http://ebys.ksu.edu.tr/onVision/Dogrula/6L3ABSC> adresinden yapılabilir.



BİLİMSEL ÇALIŞMA DEĞERLENDİRME FORMU

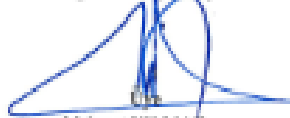
Araştırmacının Adı Soyadı	SEVAL TÜFEKÇİ/ÖĞRETİM GÖREVLİSİ
Kurum/Ünvan	KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ /GÖKSUN MESLEK YÖKSEKOKULU/İLK VE ACİL YARDIM PROGRAMI
Sorumlu Araştırmacı Adı Soyadı/Kurum Adı	DOÇ.DR.SELMA ATEŞ /ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ /KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ/TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ
Araştırmanın Konusu	DELİCİ VE KESİCİ ALET YARALANMALARINA MARUZ KALAN SAĞLIK ÇALIŞANLARINDA MARUZİYET SONRASI KAYGININ DEĞERLENDİRİLMESİ
Araştırmanın Statüsü	YÜKSEK LİSANS TEZİ/ANKET ÇALIŞMASI
Çalışmanın Yapılacağı Tesis	NECİP FAZIL ŞEHİR HASTANESİ /GÖKSUN DEVLET HASTANESİ/APŞIN DEVLET HASTANESİ/PAZARCIK DEVLET HASTANESİ/TÜRKOĞLU DR.KEMAL BEYAZIT FTRM/ANDIRIN DEVLET HASTANESİ
Araştırmanın Süresi	6 AY(HAZİRAN-ARALIK 2018)

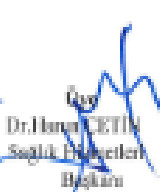
Bilimsel Çalışma Genel Değerlendirmesi:

() Uygun Değil

(X) Uygun

İlgilî Kurumun Üyelerinin İmzası


Üye
Mehmet YILMAZ
Personel Destek Hizmetleri
Başkanı


Üye
Dr. Hüseyin CETİN
Sağlık Hizmetleri
Başkanı


Üye
Dr. Mehmet Akif BAŞARICI
Halk Sağlığı Hizmetleri
Başkanı


Üye
Opr. Dr. Emrah Çay KESİLMEZ
Kamu Hastaneleri Hizmetleri
Başkanı Yardımcısı


Komisyon Başkanı
Opr. Dr. Eyüp Mehmet PİRCANOĞLU
Kamu Hastaneleri Hizmetleri Başkanı

EK- 5. Ölçek Kullanım İzni



Seval TÜFEKÇİ

yldrmabdullah@yahoo.com kişisine

Sayın hocam;

Delici-Kesici Alet Yaralanmalarına Maruz Kalan Sağlık Çalışanlarında Maruziyet Sonrası Kaygının Değerlendirilmesi'ne yönelik yüksek lisans tez çalışmamda geliştirmiş olduğunuz DASS-21 ölçeğinizi kaynak göstererek kullanmak istiyorum . Çalışmama vereceğiniz destek için şimdiden teşekkür eder ; çalışmalarınızda kolaylıklar dilerim.



abdullah yıldırım

Seval TÜFEKÇİ kişisine



Depresyon An...
DOCX - 11 KB



Psychometric...
PDF - 1,3 MB

📎 2 ek (1,3 MB)

merhabalar seval hanım
ölçeğin türkçe formu ve makalemiz ektedir
çalışmalarınızda başarılar diliyorum

abdullah yıldırım



11.ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı Soyadı	Seval TÜFEKÇİ
Doğum tarihi ve yeri	03.08.1992 KAHRAMANMARAŞ
Medeni Durumu	Bekâr
Telefon	03443002357
e-posta	stufekci@ksu.edu.tr

Eğitim

Derece	Eğitim Birimi	Mezuniyet Tarihi
Yüksek Lisans	-	-
Lisans	Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu-Hemşirelik Bölümü	2010-2014
Lise	Kahramanmaraş Mehmet GÜMÜŞER Anadolu Lisesi	2006-2010

İş Deneyimi

Yıl	Yer	Görev Süresi
2018	Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Göksun MYO Akademik Personel	2018-Devam ediyor
2017	Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Ahmet Erdoğan Sağlık Hizmetleri MYO- Akademik Personel	2017-2018
2016	Osmaniye/Bahçe Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Devlet Hastanesi- Hemşire	2016-2017
2014	Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi- Hemşire	2014-2016

Yabancı dil	İngilizce
--------------------	-----------