



**T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI**

**AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ HASTANESİ ÇALIŞANLARININ
İŞYERİ HEKİMLİĞİNCE YAPILAN YILLIK PERİYODİK SAĞLIK
MUAYENELERİNİ 2019 YILINDA YAPTIRMA DURUMLARI İLE
SAĞLIK ANKSİYETELERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN
İNCELENMESİ**

UZMANLIK TEZİ

Dr. Ayşe DÜZENÇİ DEMİRBAŞ

Antalya, 2021



**T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI**

**AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ HASTANESİ ÇALIŞANLARININ
İŞYERİ HEKİMLİĞİNCE YAPILAN YILLIK PERİYODİK
SAĞLIK MUAYENELERİNİ 2019 YILINDA YAPTIRMA
DURUMLARI İLE SAĞLIK ANKSİYETELERİ ARASINDAKİ
İLİŞKİNİN İNCELENMESİ**

UZMANLIK TEZİ

Dr. Ayşe DÜZENCİ DEMİRBAŞ

Tez Danışmanı: Dr. Öğr. Üyesi Hasan Hüseyin AVCI

“Kaynak gösterilerek tezimden yararlanılabilir”

Antalya, 2021

TEŞEKKÜR

Aile Hekimliği uzmanlık eğitimim süresince bilgi, tutum ve becerilerimin gelişmesinde emeği geçen, tez çalışmasının planlanması, yürütülmesi ve yazımı aşamasında her kademedede vermiş olduğu desteklerinden dolayı değerli hocalarım Doç. Dr. Melahat AKDENİZ'e ve Dr. Öğr. Üyesi Hasan Hüseyin AVCI'ya

Umutsuzluğa kapıldığım her noktada desteğini hiç esirgemeyen, yol arkadaşım, yüzümü güldürenim, canım eşim Selahattin DEMİRBAŞ'a,

Emek ve özverileriyle benim ve kardeşlerimin bugünlere gelmemizde büyük payı olan, imkanlarını zorlayarak eğitimime ve hayatıma katkılar sağlayan, bana olan inançlarını bir an olsun yitirmeyen annem Aysel DÜZENCİ'ye, babam Mehmet Ali DÜZENCİ'ye,

Hayatım boyunca desteklerini hep hissettiğim; kardeşlik duygusunu iliklerime kadar tattıran canım ablam Emel DURUSOY'a evimizin nazlı prensesi Emine DÜZENCİ'ye ailemize sonradan katılıp abiliği öğreten Erdal DURUSOY'a

Evimize gün ışığı gibi doğan, hayatımı güzelleştiren Yusuf Alper DURUSOY ve Çınar Aras DURUSOY'a

Bilimsel araştırma ve istatistik konusunda yardımlarını esirgemeyen dostum Fatıma Betül TUNCER'e

Birlikte çalıştığım araştırma görevlisi arkadaşlarım ve Aile Hekimliği Anabilim Dalı personeline, özellikle değerli Mine KOCAGÖZ'e,

Rotasyon yaptığım kliniklerdeki tüm hocalarıma ve asistan arkadaşlarıma,

En içten teşekkürlerimi sunarım ...

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
Simgeler ve Kısaltmalar Dizini	v
Çizelgeler Dizini	vi
Şekiller Dizini	ix
1. GİRİŞ VE AMAÇLAR	1
2. GENEL BİLGİLER	5
2.1. Tanımlar	5
2.1.1. Sağlık Tanımı	5
2.1.2. İş Sağlığı ve Güvenliği Tanımı	5
2.1.3. Sağlık Çalışanı Tanımı	6
2.2. İş Sağlığı ve Güvenliğinin Tarihçesi	6
2.2.1. Sanayi Devrimi Öncesi İş Sağlığı ve Güvenliğinin Tarihsel Gelişimi	6
2.2.2. Sanayi Devrimi Sonrası İş Sağlığı ve Güvenliğinin Tarihsel Gelişimi	8
2.2.3. Türkiye’de İş sağlığı ve Güvenliğinin Tarihsel gelişimi	10
2.2.4. Sağlık Sektöründe İş Sağlığı ve Güvenliğinin Tarihsel Gelişimi	11
2.3. İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulama İlkeleri	13
2.4. İş ve Hastalık İlişkisi	14
2.4.1. İş Kazası	15
2.4.2. Meslek Hastalıkları	15
2.4.2.1. Meslek hastalıklarının özellikleri	17
2.4.2.2. Meslek hastalıklarının tipleri, sınıflandırılması ve sıklıkları	17
2.4.3. İşle İlgili Hastalıklar	19
2.4.3.1. İş ile ilgili hastalıklar ve meslek hastalıklarının farkları	19
2.4.4. Çalışanları Etkileyen Hastalıklar	20
2.5. Sağlık Sektöründe Tehlike ve Riskler	20
2.6. Sağlık Çalışanlarını Etkileyen Tehlike ve Riskler	21
2.6.1. Fiziksel Tehlikeler ve Riskler	21
2.6.1.1. Gürültü	22
2.6.1.2. Termal konfor	22

2.6.1.3. Yetersiz havalandırma	23
2.6.1.4. Aydınlatma	23
2.6.1.5. Radyasyon	24
2.6.2. Kimyasal Tehlikeler ve Riskler	26
2.6.2.1. Dezenfektanlar ve sterilizasyon maddeleri	26
2.6.2.2. Sitotoksik maddeler (Antineoplastik ilaçlar)	26
2.6.2.3. Anestetik maddeler	27
2.6.2.4. Laboratuvar Kimyasalları	27
2.6.2.5. Nanomalzemeler	28
2.6.2.6. Temizlik kimyasalları	28
2.6.2.7. Cıva	29
2.6.2.8. Lateks	29
2.6.3. Biyolojik Tehlike ve Riskler	29
2.6.3.1. Viral enfeksiyon hastalıkları	31
2.6.3.2. Bakteriyel enfeksiyon hastalıkları	33
2.6.4. Ergonomik Tehlikeler	34
2.6.4. Psikososyal Tehlikeler	36
2.7. Sağlık Kuruluşlarında Çalışan Sağlığı İçin Yapılan Uygulamalar	38
2.7.1. İşe Giriş Muayeneleri	38
2.7.2. Periyodik Sağlık Muayeneleri	39
2.7.3. Görev Sırasında Gelişen Hastalık ve Yaralanmaların Bakımı	41
2.7.4. Sağlık ve Güvenlik Eğitimi	42
2.7.5. Bağışıklama	42
2.7.6. İş Kazası Sonucu Gerekli Tedavi ve Takip	45
2.7.7. Sağlık Danışmanlığı	46
2.7.8. İş Sağlığı ve Güvenliği Kayıt Sistemi	46
2.7.9. Hastane Bölümleri Arasında Koordinasyon	47
2.7.10. Çevre Kontrolü ve Sürveyan	47
2.8. Sağlık Anksiyetesi	47

3. GEREÇ VE YÖNTEM	50
3.1. Etik Kurul ve İzinler	50
3.2. Araştırmanın Tipi	50
3.3. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri	50
3.4. Araştırma Evreni ve Örneklem Araştırma	50
3.5. Çalışmaya Dahil Edilme Kriterleri	50
3.6. Çalışmadan Dışlanma Kriterleri	51
3.7. Araştırmanın Uygulanma Şekli	51
3.8. Kullanılan Anket	51
3.9. İstatistiksel İncelemeler	52
4. BULGULAR	53
5. TARTIŞMA	73
6. SONUÇLAR VE ÖNERİLER	85
7. ÖZET	89
8. ABSTRACT	90
9. KAYNAKLAR	92
10. EKLER	110
Ek 1 Anket Formu	110

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

ABD	Amerika Birleşik Devletleri
ALARA	As Low As Reasonably Achievable/ Makul olarak gerçekleştirilebilecek ölçüde düşük
DSÖ	Dünya Sağlık Örgütü
EEG	Elektroansefalografi
EKG	Elektrokardiyogram
EKMUD	Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Uzmanlık Derneği
HIV	Human Immunodeficiency Virus / İnsan Bağışıklık Yetmezliği Virüsü
ILO	Uluslararası Çalışma Örgütü
İSG	İş Sağlığı ve Güvenliği
MSGK	Meslek Sağlığı ve Güvenliği Komiteleri
NIOSH	Amerikan Ulusal Mesleki Sağlık ve Güvenlik Enstitüsü
OSHA	Occupational Safety and Health Administration
PSM	Periyodik Sağlık Muayenesi
SGK	Sosyal Güvenlik Kurumu

ÇİZELGELER DİZİNİ

<u>Çizelge</u>	<u>Sayfa</u>
2.1. Meslek hastalıkları ile ilgili sınıflandırmalar	18
2.2. Sağlık Çalışanlarının	21
2.3. Çalışan Sağlık Takip Çizelgesi	40
2.4. DSÖ, EKMUD ve Sağlık Bakanlığının sağlık çalışanları için aşılama önerileri	43
2.5. Sağlık Çalışanlarına Uygulanan Aşıların Şemaları Endikasyonları ve Kontrendikasyonları	45
4.1. Katılımcıların Demografik ve Mesleki Özellikleri	54
4.2. Katılımcıların Sosyo-Ekonomik ve Sağlık Durumları	55
4.3. İş Güvenliği ve Periyodik Sağlık Muayenesi	56
4.4. Katılımcıların iş kazası, meslek hastalığı geçirme durumları ve maruz kaldıkları riskler	58
4.5. Bazı Sosyodemografik Verilere Göre Sağlık Muayenesi Yaptırma, İş kazası ve Meslek Hastalığı Geçirme Durumu	61
4.6. Kronik Hastalık, İlaç, Sigara, Alkol Kullanımına Göre Sağlık Muayenesi Yaptırma, İş kazası ve Meslek Hastalığı Geçirme Durumu	63
4.7. Katılımcıların cinsiyetleri, medeni durumları, eğitim düzeylerine göre sağlık anksiyetesi envanteri puanlarının dağılımı	64
4.8. Katılımcıların sosyoekonomik durumuna göre sağlık anksiyetesi envanteri puanlarının dağılımı	65
4.9. Katılımcıların kadro durumları, kurumda çalışma yıllarına göre sağlık anksiyetesi envanteri puanlarının dağılımı	66
4.10 Katılımcıların çalışma şekline göre sağlık anksiyetesi envanteri puanlarının dağılımı	66

<u>Çizelge</u>	<u>Sayfa</u>
4.11. Katılımcıların kronik hastalık durumu, düzenli ilaç, sigara, alkol kullanımı, özel politika gerektiren durumlarına göre sağlık anksiyetesi envanteri puanlarının dağılımı	67
4.12. Katılımcıların egzersiz durumuna göre sağlık anksiyetesi envanteri puanlarının dağılımı	68
4.13. Katılımcıların iş sağlığı ve periyodik sağlık muayenesi yaptırma durumuna göre sağlık anksiyetesi envanteri puanlarının dağılımı	69
4.14. Katılımcıların iş kazası geçirme ve meslek hastalığı durumuna göre sağlık anksiyetesi envanteri puanlarının dağılımı	70
4.15. Katılımcıların iş yerinde maruz kaldığı risklere göre sağlık anksiyetesi envanteri puanlarının dağılımı	71

ŞEKİLLER DİZİNİ

<u>Sekil</u>	<u>Sayfa</u>
4.1. Katılımcıların Sosyoekonomik Durumuna Göre Ölçek Puanlarının Dağılımı	65
4.2. Katılımcıların çalışma şekline göre ölçek puanlarının dağılımı	67
4.3. Katılımcıların egzersiz yapma durumuna göre ölçek puanlarının dağılımı	68
4.4. Katılımcıların iş kazası geçirme göre ölçek puanlarının dağılımı	70
4.5. Katılımcıların İş yeri Risklerine Ölçek Puanlarının Dağılımı	72

1. GİRİŞ VE AMAÇLAR

Tüm toplumlarda insanların hayat sürelerinin önemli bir kısmı çalışma ortamlarında geçmektedir. İnsan sağlığı iş dışı çevreden etkilendiği kadar çalışma ortamlarından da etkilenmektedir. Çalışma hayatındaki birçok faktör çalışanın bedensel ve ruhsal sağlığını önemli ölçüde etkilemektedir. Çalışanların işe bağlı olan ve olmayan sağlık problemlerinin değerlendirilmesi için iş sağlığı ve güvenliği kavramı ortaya çıkmıştır. Toplumda çalışan birey sayısı gün geçtikçe arttığı için iş sağlığı ve güvenliği kavramı gün geçtikçe değer kazanan bir olgu haline gelmiştir.

DSÖ ve ILO ortak komitesinin 1951'de yaptığı tanıma göre; iş sağlığı, bütün mesleklerde çalışanların, bedensel, ruhsal, sosyal iyilik hallerinin korunması, geliştirilmesi, en üst düzeyde sürdürülmesi ve işin insana, çalışanın kendine uyumunun sağlanması olarak tanımlanmaktadır. İş sağlığı ve güvenliği ise işin yapılması sırasında çeşitli nedenlerden kaynaklanan sağlığa ve güvenliğe zarar verebilecek koşullardan korunmak amacı ile yapılan sistemli ve bilimsel çalışmalardır (1,2).

Sağlık çalışanları sağlık bakım alanlarında çalışan tüm ücretli ve ücretsiz kişiler olarak tanımlanır (3). Uluslararası Çalışma Örgütü (International Labour Organization-ILO), sağlık hizmet sektöründe çalışanları hekimler, diğer profesyonel meslek grupları (eczacı, diş hekimi, psikolog), ebe, hemşire, sağlık memuru, diğer sağlık görevlileri [(radyoloji, laboratuvar, odyoloji, elektroansefalografi (EEG), elektrokardiyogram (EKG) teknisyenleri gibi)] ve diğer sağlık çalışanları (diyetisyen, tıbbi sekreter, güvenlik personelleri gibi) biçiminde sınıflandırmıştır (4).

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 olduğunu bildirmiştir(3,5). Çalışmamızda sağlık çalışanlarının sağlığını etkileyen tehlike ve riskler; biyolojik, fiziksel, ergonomik, kimyasal ve psikososyal olmak üzere gruplandırılmıştır.

6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu göre hastaneler çok tehlikeli iş yeri kapsamında olduğu için çalışanların periyodik sağlık muayenelerinin her yıl tekrarlanması gerekmektedir (6,7).

Sağlık kontrollerinin temel amacı, sağlık durumundaki olası gizli değişikliklerin erken saptanmasıdır. Bu değişiklikler tespit edildikten sonra, çalışanların çalışma alanından çıkarılması ve iş pozisyonunu değiştirmesi gerekir. Böylece, sağlık durumunun önemli derecede bozulmasına ve iş kabiliyetinin azalmasına neden olabilecek sağlık risklerine daha fazla maruz kalınmaya karşı korunma sağlanacaktır (8).

Hastanemiz işyeri sağlık birimi, hastane, başhekimliğinin altında bir başhekim yardımcısına bağlı olarak çalışmaktadır. Hastane enfeksiyon kontrol komitesi ve radyasyon güvenlik komitesi işbirliği ve koordinasyonu, iş sağlığı ve güvenliği kurulu üzerinden yapılmaktadır (9).

Hastanemiz çalışanlarının periyodik sağlık muayeneleri risk gruplarına göre uygun aralıklarla yapılmaktadır. Periyodik sağlık muayenesi sırasında tüm herkesin fizik muayenesi yapılmakta ve yıllık hemogram, biyokimyasal testler kontrol edilmektedir. Bulaşıcı enfeksiyon hastalıkları açısından çalışanlar sorgulanmakta gerekli tetkiklerle hastalıklara karşı bağışıklık durumları kontrol edilmektedir. Bağışıklık yanıtı olmayan ve eksik olan çalışanlar için gerekli aşı şeması oluşturulmaktadır. Bazı çalışanlarda çalıştıkları bölümlerden kaynaklanan risk durumuna göre ek tetkik yapılmaktadır. Radyasyon maruziyeti olan çalışanlar radyasyon maruziyet düzeyi tespiti için yıllık dermatoloji ve göz kontrolüne gönderilmektedir. Beslenme ve diyet bölümü çalışanlarının yıllık portör muayeneleri (boğaz burun kültürü, dışkı yayması) yapılmaktadır. Yüksek ses maruziyeti olan çalışanlar yıllık saf ses odyometrisi testi için yönlendirilmektedir.

NIOSH, sağlıklı ve güvenli bir hastane ortamını “işin yürütülmesi ile ilgili olarak oluşan ve sağlığa zarar veren fiziksel, kimyasal, biyolojik, ergonomik, mekanik tehlikelerin, tehlike ve risklere bağlı meslek hastalıkları ve iş kazalarının olmaması durumu” olarak tanımlamıştır (10).

Japonya’da hemşireler, yaş, cinsiyet ve yaşam tarzı bilgileri, fizik muayene, görme testi gibi tıbbi geçmişlerini içeren periyodik sağlık muayenelerini yaptırmaktadırlar (11).

Rozgaj ve ark.(12) mesleki olarak iyonize radyasyona maruz kalan personelin düzenli dozimetre takibiyle izlenmesinin yanı sıra kan sayımı ve periferik yayma testlerinin de izlenmesinin radyasyon etkilerinin daha iyi değerlendirilmesini sağlayan ilave bilgiler sağladığını ifade etmişlerdir.

2016 yılında Nijerya’da 3. basamak bir sağlık kuruluşunda sağlık çalışanları üzerinde yapılan bir çalışmada çalışanların %92,4’ünün işle ilgili muayenelerini daha önce yaptırdıkları, muayene yaptıranların da %74,6’sının düzenli bir şekilde tekrarladıkları tespit edilmiştir. Rutin muayeneyi yaptıran kişi sayısının yüksek çıkması ise çalışmanın lisans eğitimini tamamlamış kesim üzerinde yapılmasına bağlanmıştır (13).

Songur ve ark. (8) tarafından Adıyaman Üniversitesi Eğitim Araştırma Hastanesinde yapılan bir çalışmada geçmiş yıllarda %30 un altında olan sağlık çalışanı tarama oranları hastanede “dokuz adımda tarama” uygulaması ile %99,3’e yükselmiştir. Önceki yılların ortalaması olan %32’ye göre %67’lik bir artış sağlanarak 2017 yılı sağlık tarama oranında ciddi bir ivme kazanmıştır.

Sağlık anksiyetesi, herhangi bir bedensel hastalık bulunmadığı halde kişide olağan bedensel duyuları olumsuz yönde aşırı yorumlamanın ortaya çıkması durumudur, bu durum; hastaları doktor muayenesine gitmekten ve olası sağlık problemleri hakkında bilgi edinmekten alıkoyabileceği gibi sıklıkla vücutlarında bir hastalık olup olmadığını kontrol etmek arzusu da yaratabilmektedir (14,15).

Hastanemizde yıl içinde çalışan giriş çıkış sirkülasyonu devam ettiği için net olamamakla birlikte 4008 personel çalışmaktadır. İş sağlığı birimimizde, 2019 yılında mevcut personelin %59’luk kısmının periyodik sağlık muayenesi yapılmış; %41’lik kesime muayene için ulaşılamamıştır. Çalışmamızın amacı çalışanların periyodik sağlık muayenelerini yaptıрма durumları ile sağlık anksiyeteleri arasındaki ilişkiyi incelemek, iş yeri hekimliğince yapılan periyodik sağlık muayenesini yaptıрма durumları ile çalışanların bireysel periyodik muayenelerini yaptıрма durumları arasındaki ilişkiyi tespit etmek; her iki periyodik muayenenin de gerekliliği hakkında farkındalık oluşturmaktır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Tanımlar

2.1.1. Sağlık Tanımı

Sağlık COVID-19 hastalığı ile geçen 2020 yılında fazlaca anlam yüklenen ve değer kazanan bir durum haline gelmiştir. Dünya Sağlık Örgütü'nün (DSÖ) 1948 yılında yayımlanan tüzüğünde ise sağlık, “sadece hastalık ve sakatlığın olmayışı değil, bedence, ruhça ve sosyal yönden tam iyilik halidir” şeklinde tanımlanmıştır (16). Sağlık kavramını temel insan haklarından biri olarak ele alan Ottawa Sözleşmesi ise huzur, yeterli ekonomik kaynak, gıda ve barınma, istikrarlı bir eko-sistem ve sürdürülebilir kaynak kullanımını içeren bazı ön şartları vurgulamaktadır. Bu ön şartların kabul edilmesi, sosyal ve ekonomik koşullar, fiziksel çevre, bireysel yaşam tarzları ve sağlık arasındaki kaçınılmaz bağlantıları öne çıkarmaktadır. Bu bağlantılar, sağlığın teşviki ve geliştirilmesi tanımının merkezindeki bütüncül sağlık anlayışı için temel sunar (17).

2.1.2. İş Sağlığı ve Güvenliği Tanımı

DSÖ'nün yaptığı sağlık tanımı ile iş arasındaki etkilerin incelenmesi ve işin insan sağlığı üzerindeki olumsuz etkilerin önlenmesi “iş sağlığı ve güvenliği” biliminin amacını oluşturmuştur (18). Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) ve DSÖ İş Sağlığı Ortak Komitesi'nin 1950 yılında gerçekleştirdiği toplantıda iş sağlığından “hangi işi yaparlarsa yapsınlar bütün çalışanların fiziksel, zihinsel ve sosyal refahlarının mümkün olan en yüksek düzeye çıkarılmasını ve burada tutulmasını, çalışma koşullarından kaynaklanan sağlık sorunlarının önlenmesini, işçilerin fiziksel ve biyolojik kapasitelerine uygun mesleki ortamlarda çalıştırılmalarını; özetle işin insana, insanın da işine uygun hale getirilmesini hedefler” şeklinde bahsedilmiştir (19). Bu çerçeve dikkate alınarak iş sağlığı kavramı; çalışanların, çalışma şartlarının negatif etkilerinden arındırılması ve yapılan iş ile işi yapan arasındaki uyumun sağlanmasının amaçlandığı bir tıp bilimi olarak adlandırılmaktadır (20).

İş sağlığı ve güvenliği çalışmalarında iki ana kavram üzerinde durulmaktadır.

1. İş Sağlığı
2. İş Güvenliği

Bu iki kavram birbirlerini tamamlayıcı niteliktedir ve birbirlerinden ayrı düşünülmemektedir (21).

Kökeni itibariyle işçilere dönük olarak ortaya çıktığından işçi sağlığı ve iş güvenliği adıyla anlatılan kavram dar veya geniş biçimde ele alınmaktadır. Kavram, dar anlamda işçinin sağlık ve emniyetinin işyeri sınırları ve iş dolayısıyla doğan tehlikelere karşı korunmasını anlatır. Fakat zamanla bunun yeterli olmadığı görülerek, kavramı sadece işçiyle ve işyeri sınırları içindeki tehlikelerle sınırlamanın doyurucu gözükmeyeceği anlaşılarak çerçevesi genişletilmiştir. Böylece ulaşılan geniş anlamda iş sağlığı ve iş güvenliği ise; yalnızca iş yerinden değil işyeri dışından da olsa işçinin sağlık ve güvenliğini olumsuz etkileyebilecek risklere karşı önlem almayı ifade etmektedir (22).

2.1.3. Sağlık Çalışanı Tanımı

Sağlık çalışanları, hastalara ve/veya doku parçaları ile kontamine tıbbi malzeme, donanım ve yüzeylere ya da hava dâhil olmak üzere bulaşıcı malzemelere maruz kalma potansiyeline sahip, sağlık bakım alanlarında çalışan tüm ücretli ve ücretsiz kişiler olarak tanımlanır (3). Sağlık çalışanı tanımı birçok farklı şekilde yapılabilir de kısa ve öz olarak, sağlık çalışanları sağlık hizmetlerinin geliştirilmesi, korunması veya iyileştirilmesi ile uğraşan herkes olarak tanımlanmaktadır (23).

2.2. İş Sağlığı ve Güvenliğinin Tarihçesi

Sanayileşmenin küreselleşmenin arttığı dünyada iş sağlığı ve güvenliği de çalışanın hak ve özgürlüklerinin sağlanması gerekliliği nedeni ile ihtiyaçlara ve gelişime uygun biçimde gelişmiştir.

2.2.1. Sanayi Devrimi Öncesi İş Sağlığı ve Güvenliğinin Tarihsel Gelişimi

Tarihte yer alan ilk iş bölümüne ilişkin tartışmaların avcı-toplayıcı toplumlardaki cinsiyetler arası iş bölümüne kadar uzandığı bilinse de yapılan iş ve o işte çalışan insanların sağlığına yönelik olarak meydana gelen ilk çalışmaların ve tartışmaların tarım devrimi sonrası yerleşik hayata geçilen köleci toplumlarda görüldüğü söylenmektedir (24).

Eski Mısır'da milattan önce (M.Ö.) 2600'lü yılların ortalarında insanların çalıştıkları iş ile yaşadıkları sağlık problemleri arasındaki ilişkiye değinen ilk kişi mimar, mühendis, hekim ve rahip olan İmhotep olmuştur. İyi bir hekim ve aynı zamanda yapılan ilk basamaklı piramidin de mimarı olan İmhotep piramitlerin yapımı sırasında meydana gelen kazalarda çok sayıda kişinin öldüğü ve çalışanlarda sıklıkla bel sorunlarının görüldüğüne dair tespitlerde bulunmuştur (25). Milattan önce 2000'lerde; Babil döneminde tarihin bilinen ilk yasalarından olan Hammurabi Kanunlarında yer alan düzenlemelerle iş sağlığı ve iş güvenliğinin temellerinin atıldığı ve işi yaptırmanın işin negatif sonuçlarından sorumlu kılındığı ilk hükümler hayata geçirilmiştir (26).

İş sağlığı ve iş güvenliği kavramlarıyla ilgili bilinen ilk yazılı kaynaklar ise; Antik Yunanlı düşünür Herodot'a kadar dayandırılmaktadır. Çalışanların sağlığı ile yapılan işin arasındaki ilişkilerin araştırılmasına yönelik ilk çalışmaların onun tarafından başlatıldığı iddia edilmektedir. Ünlü tarihçi ve filozof Herodot, ilk kez çalışanların çalışma veriminin artması için yüksek enerji taşıyan besinlerle beslenmesi gerekliliğini vurgulamıştır (24).

Benzer şekilde, Hipokrat da ilk kez kurşunun zararlı etkileri üzerinde durmuş, çalışanların yaşadıkları halsizlik, görme bozukluğu, felçler ile kurşuna maruziyet arasında ilişki bulunduğuna dikkat çekmiştir (24,27).

Nicander, Hipokrat'ın çalışmalarını geliştirmiş ve çalışanların yalnızca sağlık ve güvenlik sorunlarının belirlenmesini ve tanımlanmasını değil, aynı zamanda zararlı etkilere korunmaya yönelik tedbirlerin alınması gerekliliğine yönelik vurgulamalar yaptığı görülmüştür (24). Plini de kurşun ve kükürdün çalışanlar üzerine olan etkilerin incelemiş; çalışanlar için kişisel koruyucu deri maskeleri tasarlamıştır (27).

Paracelsus, “De Morbis Metallicis” adlı eseriyle iş hekimliği alanındaki ilk kitabı yazmış, bugün pnömokonyoz olarak tariflenen kronik akciğer hastalıklarının tablosunu çizmiştir (27,28).

Dünya’da bilinen ilk mineroloji bilgini olarak görülen Agricola ise; yazdığı “De Re Metallica” adlı kitabıyla madencilerde ortaya çıkan hastalıkları tanımlamış ve toza karşı maden ocaklarının havalandırılması gerekliliğinden bahsetmiştir (27,28).

İş sağlığı ve güvenliğinin kurucusu olarak bilinen Bernardino Ramazzini 1713’te yayımlanmış olan “De Morbis Artificum Diatriba” isimli kitabında iş kazalarının engellenebilmesi için bir takım koruyucu tedbirlerin alınmasını önermiştir. İş yerlerindeki kötü çalışma ortamının düzenlenmesi ile iş veriminin artacağını belirtmiştir. Hipokrat çağından bu yana hastalardan alınan klasik öykülerin üzerine “*Ne iş yapıyorsunuz?*” sorusunu ekleyerek genel kural haline getiren Ramazzini, hastalık ile iş arasında ilişki kurarak etyolojik faktörleri saptamayı amaçlamıştır (27,29).

2.2.2. Sanayi Devrimi Sonrası İş Sağlığı ve Güvenliğinin Tarihsel Gelişimi

İlk olarak İngiltere’de 18. yüzyılın ilk yarısı içerisinde ortaya çıkan Sanayi Devrimi ile üretim sürecinin niteliği temelden büyük bir değişime uğramıştır. Küçük zanaatkârlıkların ilk evrede atölyelere ve daha sonra ise; gelişen teknolojiyle birlikte büyük makinelerin yer aldığı fabrika sistemine geçiş ile beraber üretilen ürün miktarında tarihin hiçbir safhasında görülmediği kadar büyük artışlar gözlenmiştir. Üretim teknolojileri içerisindeki bu gelişmeler sonucunda; işverenlere bağımlı ve ücret karşılığında çalışan işçi sınıfı giderek büyümüş ve bu sınıfın çalışma koşulları, yaptıkları işlerin meydana getirdiği riskler ve meydana gelen kazalar sonucunda birtakım sağlık ve güvenlik sorunları ortaya çıkmıştır. Bu dönem içerisinde çalışma sürelerinin giderek uzaması, çocuk ve kadın işçilerin kötü ve ağır koşullarda çalıştırılması gibi birçok etken devletin çalışma hayatına müdahale etmesi gerekliliğini tartışmaya açmıştır (24).

İngiltere’de sanayinin gelişimiyle çalışan sayısını artması yeni yasaların gerekliliğini doğurmuştur. İlk olarak 1788 tarihli Baca Temizleyicileri Kanunu

çıkarılmıştır. Daha sonrasında hekim Thomas Percival, çocuk ve genç işçilerin çalışma saat ve koşulları ile ilgili olarak bir rapor hazırlamış; bu rapor İngiliz Parlamentosunu etkilemiş ve 1802 yılında “Çırakların Sağlığı ve Morali” diğer adıyla “Çıraklık Sağlık ve Ahlakı Kanunu” adlı yasanın çıkarılmasını sağlamıştır. Çıkarılan bu yasa İngiltere’de işçi sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili olarak çıkartılan ilk yasadır. Fabrikalar Kanunu (1833) ile birlikte 9 yaşın altındaki çocukların çalıştırılması, 18 yaşından küçüklerin gece çalıştırılması, 18 yaşından küçüklerin gündelik 12 saatten daha fazla çalıştırılmalarına yasak getirilmiş ve fabrikaların denetlenmesi için iş müfettişlerinin görevlendirilmesi kanuna dayalı olarak düzenlenmiştir. Kadınların ve 10 yaşından küçük çocukların madenlerde çalıştırılması 1842 tarihinde gerçekleştirilen bir başka düzenlemeyle birlikte yasaklanmıştır. Fabrikalarda işyeri hekiminin bulundurulması 1844’te zorunlu tutulmuştur (24,30,31).

Sanayi gelişimine paralel olarak gelişen yasal düzenlemeler sadece İngiltere ile sınırlı kalmamış diğer sanayi ülkelerinde de yeni yasal düzenlemeler oluşturulmuştur.

Almanya’da 1849, İsviçre’de 1840, Fransa’da 1842 yıllarında iş sağlığı ve iş güvenliğiyle ilgili kanunlar yasalaşmıştır. Amerikan kongresi 1970 yılında ABD’de çalışan her erkek ve her kadın için güvenli ve sağlıklı çalışma koşullarının sağlanacağını garanti eden İş Güvenliği ve İşçi Sağlığı Tüzüğü’nü kabul etmiştir. Bu Tüzük çerçevesinde İş Güvenliği ve İşçi Sağlığı Başkanlığı (Occupational Safety and Health Administration-OSHA) ve Ulusal İş Güvenliği ve İşçi Sağlığı Enstitüsü (NIOSH) kurulmuştur (25,32–34).

Ulusal ölçekli iş sağlığı ve iş güvenliği alanı içerisinde yapılan bilimsel çalışmalar ve yasal düzenlemelerin yanında Uluslararası sahada 1919 yılında kurulan ILO, başlangıçta Birleşmiş Milletler’e bağlı bir organizasyon olarak kurulmuş; 1946 yılında Birleşmiş Milletler ile imzaladığı bir antlaşma ile bağımsız bir uzmanlık kuruluşu halini almıştır (24).

2.2.3. Türkiye’de İş sağlığı ve Güvenliğinin Tarihsel gelişimi

Sanayi devriminin etkilerinin Anadolu’da daha geç görülmesine bağlı olarak iş sağlığı ve iş güvenliği alanında yapılan düzenlemeler sanayi devi ülkelerdeki

gelişmelerden daha sonra oluşmaya başlamıştır. Osmanlı devletinde sanayinin gelişmesinden önce yer alan usta-çırak ilişkisi, tipik bir işveren-işçi ilişkisinden oldukça farklı bir mekanizmayı içermekte olup; çıraklar ustaları tarafından korunup gözetilmiştir. Bu dönem içerisinde iş sağlığı ve iş güvenliğine dair bir bilinçlenme sürecinden söz edilememektedir (24).

Tanzimat sonrası belli alanlarda başlayan sanayileşme hareketleri çalışma koşullarında çalışanların korunmasına yönelik bazı düzenlemelerin yapılmasını zorunlu kılmıştır (26). Dilaver Paşa Nizamnamesi (1865) ve Maadin Nizamnamesi (1869) ile çalışanı koruma hareketleri başlamış, iş güvenliğini ilgilendiren önemli hükümler getirilmiştir (27).

İlk medeni kanun olan Mecelle’de (1876), çalışma hayatına ilişkin bazı hükümlere yer verilmiştir. İşçilerin çalışmaları, kira akdi hükümleri ile birlikte düzenlenmiştir. İşçi-işveren ilişkileri çoğu zaman beraber yaşadığı ve çalıştığı işverene şahsen ve manen bağlı olmayı öngören hükümlerden oluşmuştur (24,35).

Ereğli Havza-i Fahmiyesi Maden Amelesinin Hukukuna Müteallik Kanun ile birlikte (1921) madenlerde 18 yaşından küçük olanların çalıştırılması yasaklanmış, gündelik çalışma süresi 8 saatle sınırlandırılmıştır (24,27). İzmir İktisat Kongresi’nde (1924) çalışma yaşamına ilişkin artık “amele” ifadesi yerine “işçi” ifadesinin kullanılması ve çalışma süresinin günlük 8 saatte indirilmesi yönünde önemli kararlar alınmıştır (36).

İlk kez sağlık gözetimi kavramından 1930 yılında yürürlüğe giren Umumi Hıfzıssıhha Kanununda bahsedilmiş ve 50’den fazla işçi çalıştıran işyerlerinde işyeri hekimi bulundurulması zorunluluğundan ve işçilerin belli aralıklarla periyodik muayenelerinin yapılmasının gerekliliği vurgulanmıştır. Günümüzde halen iş sağlığı ve güvenliği açısından önemli hükümler içeren 1593 sayılı Umumi Hıfzıssıhha Yasası; endüstriyel kuruluşlarda çocuk ve kadınların çalıştırılma koşulları, işçiler için gece hizmetleri, gebe kadınların doğumdan önce ve sonraki çalıştırılma koşulları, işyerlerindeki işçi yasağı konularını hükme bağlamıştır (27,37).

Sekiz Haziran 1936 tarihinde çıkarılan 3008 sayılı ilk “İş Kanunu” içerisinde de ülkemizde ilk kez iş sağlığı ve güvenliği konusunda ayrıntılı ve sistemli bir düzenlemeye gidilmiştir (35). 1475 sayılı İş Kanunu 1971 yılında

yürürlüğe girmiştir. Bu kanunun iş sağlığı ve iş güvenliği yönünden çağdaş yaklaşım meydana getiren 73. maddesi ile işveren, işçinin sağlık ve güvenliğini sağlamak için gerekli her şeyi yapmak, uygun şartları sağlamak ve gerekli araçları bulundurmakla yükümlü tutulmuştur (36). Ancak yirminci yüzyılın sonları ve 21. yüzyılın başlamasıyla birlikte; teknolojinin, tüm sanayi koşullarının, endüstri ilişkilerinin ve çalışma mevzuatının baş döndürücü bir hızla ilerlediği ve değiştiği gerçeği ortaya çıkmıştır. 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği kanununun 20.06.2012 tarihinde yürürlüğe girmesiyle Türkiye’de yeni bir dönem başlamıştır. 6331 sayılı Kanun Türkiye tarihinde iş sağlığı ve güvenliğini temel alan ilk kanundur. Daha önce çıkarılmış olan kanunlarda iş sağlığı ve güvenliği sadece kanun maddeleri olarak düzenlenirken 6331 sayılı Kanunla başlı başına bir konu olarak ele alınmıştır. Kanunun en önemli özelliklerinden biri de kamu ve özel sektör ayrımı gözetmeksizin tüm çalışanları kapsamı altına almasıdır (24,36).

2.2.4. Sağlık Sektöründe İş Sağlığı ve Güvenliğinin Tarihsel Gelişimi

Sağlık çalışanlarının sağlığı konusu ilk kez ABD’de 1958 yılında gündeme gelmiştir. 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 belirtmiştir (5,38).

ABD’de NIOSH 1974 yılında hastane sağlık ve güvenlik programı geliştirmiştir. Ulusal sağlık sistemine bağlı hastane sağlık ve güvenlik birimi ilk kez ABD’de olmak üzere, İspanya, Almanya, İngiltere ve Finlandiya gibi ülkelerde kurulmuştur (3).

Dünya Sağlık Asamblesi’nde, 2007 yılında, sağlık çalışanlarına özgü koruyucu programların oluşturulması gündeme gelmiş; sağlık sistemlerinin güçlendirilmesi ve sağlık çalışanlarının korunması öncelikli konular arasında yer almıştır. DSÖ ve ILO’nun 2010 yılında yaptığı ortak toplantısında sağlık çalışanlarının korunması konusuna öncelik verilmiş, ortak bir politika kılavuzu hazırlanmış, İnsan Bağışıklık Yetmezliği Virüsü (Human Immunodeficiency

Virus - HIV) ve tüberküloz için koruma, tedavi ve bakım hizmetleri kılavuzu oluşturulmuştur (38).

Batı ülkelerinde sağlık çalışanlarını mesleki tehlikelerden korumak için sağlık kuruluşlarında Meslek Sağlığı ve Güvenliği Komiteleri (MSGK) kurulmuştur ve zamanla bu komite iş güvenliği ve personel sağlığı üzerinde yapılanmıştır. Amerikan Hastaneler Birliği (AHA) ve Amerikan Hekimler Birliğinin (AMA) 1958 yılında yayınladığı ortak bir bildiride, hastanelerde, çalışan sağlığı programlarının desteklenmesi gerektiği, iş güvenliği, koruyucu tıp ve sağlık eğitimlerinde topluma örnek olunması gerektiği raporlanmıştır. Hastanelerde meslek sağlığı konusundaki çalışmaların yürütülmesi için gereken kriterler 1974-1976 yıllarında NIOSH tarafından tanımlanmıştır (10,39).

Türkiye’de sağlık çalışının sağlığı konusunda ilk çalışmalar 1989 yılı başında Türk Tabipleri Birliği Merkez Konseyi tarafından “Bu bizim sağlığımız” sloganı ile başlatılmıştır. Daha sonra 1995 yılında “Hastane Çalışanları İş Sağlığı Yönetmeliği” gündeme gelmiş ama uygulamada çok karşılık bulamamıştır (40).

Sağlık Bakanlığı ilk kez 2009 yılında yayınladığı “Sağlık Kurum ve Kuruluşlarında Hasta ve Çalışan Güvenliğinin Sağlanması ve Korunmasına İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Tebliğ” ile ilaç güvenliği, iletişim güvenliği, kan transfüzyon güvenliği gibi birçok konunun yanında altıncı maddede kamu ve özel tüm sağlık kurumlarında çalışan güvenliği için gerekli önlemlerin alınması, hasta ve çalışanların fiziksel saldırı, cinsel taciz ve şiddete maruz kalmalarına karşı gerekli güvenlik tedbirlerinin alınmasını zorunlu kılmıştır. Çalışanları olası risk ve tehlikelere karşı korumak amacıyla yapılması gerekenler ise periyodik muayene, riskli alan belirlenmesi, antineoplastik maddelerle çalışma ilkeleri, bağışıklama, radyasyonla çalışma başlıkları altında özetlenmiştir (3,41).

“Hasta ve Çalışan Güvenliğinin Sağlanmasına Dair Yönetmelik” 2011 yılında yayınlanmıştır. Bu yönetmelikte çalışan güvenliği konusuna daha fazla yer verilmiş; çalışan güvenliğiyle ilgili program hazırlanması, beyaz kodun da yer aldığı renkli kod uygulamalarının yapılması, güvenlik raporlama sisteminin kurulması, sağlık kurumlarında görevli tüm çalışanlara, hasta ve çalışan güvenliği konusunda eğitimlerin verilmesi, hasta çalışan güvenliği komitesi kurulması gibi birçok başlık açık olarak belirtilmiştir (41). Çalışan güvenliğinin sağlanmasına

yönelik genelgede (14.05.2012 tarihli) yönetmeliğin hayata geçirilmesi ve çalışan güvenliği birimi oluşturulması konusunda hastaneler bilgilendirilmiştir (42).

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu sadece İş Kanunu'na bağlı olanları değil tüm çalışanları kapsamıştır. Tüm işyerlerine işyeri sağlık birimi ve komitesini kurma, işletme, hekim ve mühendis çalıştırma, risk değerlendirmesi yapma, sağlık gözetimi yapma, gerekli koruyucu önlemleri alma, gereğinde işi durdurma gibi oldukça geniş görevler tanımlanmıştır (41,43).

Sağlık Hizmet Kalitesinin Geliştirilmesi ve Değerlendirilmesine Dair Yönetmelik 2013 yılında yayınlanmış ve bu yönetmelik ile birlikte Hasta ve Çalışan Güvenliğinin Sağlanmasına Dair Yönetmelik yürürlükten kaldırılmıştır (41).

2.3. İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulama İlkeleri

Çalışan sağlığını korumak çalışanlar için uygun çalışma ortamı oluşturulması ile mümkündür. İş sağlığı ve uygulama ilkeleri altı başlıkta verilir:

- 1. Uygun işe yerleştirme:** Çalışmaya başlayacak kişilere işe başlamadan önce işe giriş muayenesi yapılarak niteliklerinin belirlenmesi ve uygun işe uygun işçi yerleştirilerek, sağlıklı çalışan kavramının hayata geçirilmesi için temel uygulamadır. Bu uygulama aynı zamanda birincil koruma için bir örnektir.
- 2. İşyeri ortam faktörlerinin değerlendirilmesi:** Çalışanların sağlık sorunlarının ortaya çıkmasında işyeri ortamında bulunan faktörlerin etkisi büyüktür. İşyeri ortamında işin gerektirdiği riskler değerlendirilerek gürültü, titreşim, toz ve gaz gibi fiziksel ve kimyasal faktörlerin ortamdaki düzeyi, ölçümlere dayalı olarak belirlenmesi istenmektedir.
- 3. İşyeri risklerinin kontrolü:** Çalışanların sağlığının korunması bakımından en etkili yaklaşım, işyeri ortamındaki çalışan için riskli olan durumların kontrol altında tutulmasıdır. Riskin kontrolü de tehlike arz eden durumun çalışan için tehlikesiz duruma dönüştürülmesi, dönüştürülemiyorsa uygun iş organizasyonu ve kişisel korunma yöntemleri uygulanmasını içermektedir. Ancak; kaynakta kontrol uygulamalarını yapmadan önce, kişisel koruyucu malzeme kullanılması, çalışan sağlığının korunması bakımından doğru yaklaşım değildir.

4. **Aralıklı kontrol muayeneleri:** Çalışanları yaptıkları işler veya bu işlerdeki maruziyetler nedeni ile oluşabilecek hastalıkları erken dönemde saptamak amacıyla belirli aralıklarla muayeneye tabi tutmak gereklidir. İşin ve riskin niteliğine göre aralıklı kontrol muayenelerinin içeriği ve sıklığı değişmektedir. Gelişebilecek hastalıkların erken dönemde yakalanmasını amaçlayan bu uygulama ikincil koruma için bir örnektir.
5. **İşyerinde sağlık ve güvenlik hizmeti sağlanması:** İşyeri sağlık hizmeti birinci basamak düzeyinde bir sağlık hizmetidir. Bu hizmetler işyeri içinde kurulacak bir sağlık ve güvenlik birimi tarafından yerine getirilebileceği gibi, ortak sağlık güvenlik biriminden hizmet alınarak da yerine getirilebilir.
6. **Sağlık ve güvenlik eğitimi:** İşyerinde karşılaşılabilecek sağlık ve güvenlik riskleri, bu risklerin olası sağlık etkilerinden ve bu risklerden korunma yolları konularında çalışanların eğitilmesi gereklidir. Kişisel koruyucu uygulamalar, işyerindeki sağlık riskleri ve korunma yolları, genel anlamda sağlığın korunması ve sağlıklı yaşam ilkelerinin de eğitim kapsamında olması gerekmektedir (27,44).

2.4. İş ve Hastalık İlişkisi

İş ve hastalık ilişkisi sonucunda çalışanda meydana gelebilecek başlıca sağlık sorunları aşağıda açıklanmıştır.

2.4.1. İş Kazası

İLO'nun tanımına göre iş kazası; planlanmamış ve beklenmedik bir olay neticesinde sakatlanma ya da zarara sebebiyet veren durumdur. DSÖ ise iş kazasını “önceden planlanmamış ve çoğu zaman, kişisel yaralanmalara, teçhizatın zarar görmesine, üretimin bir süre durmasına yol açan olay” olarak tanımlamaktadır (45).

6331 sayılı iş sağlığı ve güvenliği kanununda ise iş kazasından “İşyerinde veya işin yürütümü nedeniyle meydana gelen, ölüme sebebiyet veren veya vücut bütünlüğünü ruhen ya da bedenen engelli hâle getiren olay” şeklinde bahsedilmiştir (42).

Mevcut en son küresel tahminler, Dünya çapında her yıl 2,78 milyondan fazla işçinin iş kazaları veya işe bağlı hastalıklar nedeniyle öldüğünü ve yaklaşık 374 milyon ölümcül olmayan işle ilgili yaralanmanın meydana geldiğini göstermektedir. Zayıf iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının insani maliyeti çok büyük olmakla birlikte ekonomik yükü ise her yıl küresel gayri safi yurtiçi hasılanın neredeyse yüzde 4'üne ulaşmaktadır (46).

Ülkemizde ise, Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) istatistiklerine göre, her yedi dakikada bir iş kazası olmakta, her 10,8 saatte bir çalışan hayatını kaybetmekte ve her 5,5 saatte ise bir işçi sürekli iş göremez şekilde sakat kalmaktadır. SGK verilerine göre 2019 yılında 422.463 çalışan iş kazası geçirmiş ve bu kazalar sonucunda toplam 1149 kişi yaşamını kaybetmiştir (47).

2.4.2. Meslek Hastalıkları

Meslek hastalığı işin yürütümü sırasında, işyeri ortamından kaynaklı maruziyetler sonucunda ortaya çıkan ve iş ile arasında nedensel bir ilişkinin söz konusu olduğu hastalıklardır (48). DSÖ ve ILO gibi uluslararası kaynaklarda meslek hastalıkları; zararlı bir etkenle bundan etkilenen insan vücudu arasında, çalışılan işe özgü bir neden-sonuç, etki-tepki ilişkisinin ortaya konabildiği hastalıklar grubu olarak tanımlanmaktadır (49).

5510 sayılı Yasa'ya göre, “Meslek hastalığı, sigortalının çalıştığı veya yaptığı işin niteliğinden dolayı tekrarlanan bir sebeple veya işin yürütüm şartları yüzünden uğradığı geçici veya sürekli hastalık, bedensel veya ruhsal özürlülük halleridir (50).

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu 2012 tarihli Resmî Gazete’de yayınlanmıştır. Bu yasayla 4857 sayılı Yasada değişiklikler yapılmıştır. Bu yasa değişikliği İş Sağlığı ve Güvenliği hususunda Avrupa Birliği Yönergelerine denkliği hedefleyen ve bu alanda gerçekleştirilen son düzenlemedir. Kanunda meslek hastalığı, “Mesleki risklere maruziyet sonucu ortaya çıkan hastalığı ifade eder” şeklinde tanımlanmaktadır (51).

Türkiye’de 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu’na göre işveren meslek hastalıkları listesini tutmak ve SGK’ya bildirmek zorundadır. İşyeri hekimleri veya sağlık çalışanları, meslek hastalığı ön teşhisi koyulan işçileri SGK tarafından yetkilendirilmiş sağlık hizmeti sunucularına yönlendirir. Yetkili sağlık

hizmeti sunucuları, meslek hastalığı tanısının kesinleştiği 10 gün içinde SGK'ya bildirimde bulunur. Kanuna göre, işyerinde işveren adına sağlık ve güvenlik hizmetlerini yürütmekle işyeri hekimi ve iş güvenliği uzmanı sorumludur (52).

Meslek hastalıkları, bireysel duyarlılıklar ve varyasyonlar, beslenme alışkanlıkları, ilaçlar, sigara, alkol alışkanlığı, şişmanlık gibi oluşmasında birçok etkenin rol oynadığı, aslına bakıldığında tümüyle önlenabilir hastalıklar olup, kendilerine özgü tanı ve tarama yöntemleri ile ancak bilinçli olarak arandıklarında bulunabilen, tespit edilebilmeleri için özgün örgütlenme ve düzenlemeler gereken hastalıklardır. Çalışanların herhangi bir şikâyeti ortaya çıkmadan, periyodik ortam ölçümleri ve sağlık muayeneleri ile meslek hastalıkları saptanabilmekte ve gerekli tedbirler alınabilmektedir. Meslek hastalıkları hakkında işveren ve çalışanlarda farkındalık oluşturulması, o tanının bulunduğu çalışanın, çalışma arkadaşları için de erken tanı olanağı sağlamakla birlikte tanı konulduğunda, tazminat, yüksek iş göremezlik ödemeleri, çalışma ortamının geliştirilmesi için yatırım ve cezai sorumluluk gibi gereklilikler ortaya çıktığı için, bu tanı gizlenmeye çalışılabilmektedir (53).

Bir hastalığın meslek hastalığı olarak adlandırılabilmesi için, tıbbi ve yasal olarak mesleki maruziyete bağlı meydana geldiğinin kesin olarak kanıtlanması gerekir. Meslek hastalıklarının geneli çok faktörlü bir etkileşim sonucu ortaya çıktığı için, bu ilişkiyi ortaya koymak kolay değildir (54,55).

2.4.2.1. Meslek hastalıklarının özellikleri

- Kendine özgü bir klinikleri vardır.
- Hastalık etkeni belirlenmiştir.
- Hastalık etkeni veya metaboliti biyolojik ortamda mevcuttur.
- Hastalık deneysel olarak oluşturulabilmektedir.
- Hastalığın insidansı o etkene maruziyeti olan çalışanlarda yüksektir (54).

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.

Yukarıda sayılan kriterler ışığında bir Meslek Hastalıkları Listesi'nin güncellenmesi için sürekliliği sağlanmış bir bilimsel üretim gereklidir (19).

2.4.2.3. Meslek Hastalıklarının Tipleri, Sınıflandırılması ve Sıklıkları

ILO'nun tanımlamış olduğu meslek hastalıkları listesi kurulduğu günden beri çeşitli revizyonlara uğramıştır. ILO meslek hastalıkları listesini en son olarak 2002 yılında güncellemiş; 70 adet meslek hastalığını tanımlayarak 194 sayılı Meslek Hastalıkları Listesi Tavsiye Kararını yayınlamıştır. Bu liste ise en son 2010 yılında revize edilmiştir. Buna göre meslek hastalıkları dört kategoride toplanmaktadır:

1. İş faaliyetlerinden kaynaklanan ajanlara maruziyetten kaynaklanan meslek hastalıkları
2. Hedef organ sistemlerine göre meslek hastalıkları
3. Mesleki kanserler
4. Diğer Hastalıklar (56)

Türkiye'de meslek hastalıkları listesi "Sosyal Sigortalar Kanunu Sağlık İşlemleri Tüzüğü" ekinde yer almaktadır. Meslek hastalıkları listesi; hastalıklar ve belirtileri, yükümlülük süresi hastalık tehlikesi olan başlıca işler olmak üzere üç bölümden oluşmaktadır. İlgili mevzuatta meslek hastalıkları ile ilgili sınıflandırmalar etkene göre yapılan sınıflandırma ve organa göre yapılan sınıflandırmanın kombinasyonu olacak şekilde 5 ana grupta toplanmıştır (55). Bu sınıflandırma Çizelge 2.1'de verilmiştir.

Çizelge 2.1. Meslek hastalıkları ile ilgili sınıflandırmalar

GRUPLAR	ALT GRUP VE HASTALIKLAR
A grubu: kimyasal maddelerle olan meslek hastalıkları	25 alt grupta 67 hastalık
B grubu: mesleki cilt hastalıkları	2 alt grupta cilt kanseri & kanser dışı cilt hastalıkları
C grubu: pnömokonyozlar ve diğer mesleki solunum sistemi hastalıkları	6 alt grupta 9 hastalık
D grubu: mesleki bulaşıcı hastalıklar	4 alt grupta 30 hastalık
E grubu: fiziksel etkenlerle olan meslek hastalıkları	7 alt grupta 12 hastalık

Kaynak: T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Çalışma ve Sosyal Güvenlik Eğitim ve Araştırma Merkezi (ÇASGEM). Meslek Hastalıkları. Özyurt Mat. Ankara; 2013. 13-26

DSÖ tahminlerine göre Dünya’da her yıl 11.000.000 yeni meslek hastalığı vakası meydana gelmekte ve bunların 700.000’i hayatını kaybetmektedir (57). Türkiye’de 2019 yılı SGK verilerine göre 1.088 kişi meslek hastalığı tanısı almıştır. Aynı verilere göre 4 sağlık çalışanı 2019 yılında meslek hastalığı tanısı almıştır (47).

Dünya genelinde iş sağlığı ve güvenliği kayıt ve istatistik bilgilerinin düzenli olduğu ülkelerde iş kazası geçiren kişi sayısı ile meslek hastalığı tanısı alan kişi sayısı birbirine yakın değerlerdedir. Bu ilişkiye göre Türkiye’de meslek hastalığı tanısı alan kişi sayısının az olduğu göze çarpmaktadır. Türkiye meslek hastalığı tanısının gerektiğinden az olmasının başlıca sebepleri olarak; tanı sistemlerinin ve iş teftişinin yetersiz olması nedeniyle hastalıklarının meslekssel olduğunun kanıtlanamaması ve birçok hastanın kayıtlara yansımaması, meslek hastalıklarının önlenmesine ilişkin herhangi bir kamusal eylem planının olmaması, ülkemizde çalışanların %45,7’sinin kayıt dışı olması, tıp eğitiminde bu konuya yer verilmiyor olması, meslek hastalığı tanısı konulabilecek tıbbi donanımın yetersiz olması, meslek hastalığı tanı sürecinden kaynaklanan güçlükler, sahada gerçek denetimin olmaması, periyodik muayenelerin gerektiği şekilde yapılmıyor olması ileri sürülmektedir. Bu sebeplerden dolayı Türkiye’de yüz binde sadece üç kişiye meslek hastalığı tanısı konulmaktadır (44,54,58).

2.4.3. İşle İlgili Hastalıklar

DSÖ'nün yapmış olduğu tanımlamaya göre işle ilgili hastalıklar sadece bilinmekte olan ve kabul görmüş meslek hastalıkları değil, meydana gelmesi ve gelişiminde çalışılan ortam ve çalışma biçiminin, hastalığa neden olan diğer nedenler içinde önemli bir yeri olan hastalıklardır (59).

İş ile ilgili hastalıklarda temel etken iş yeri dışında olup yapılan iş nedeni ile hastalığın oluşmasında veya gelişiminde artış mevcuttur. İş ile ilgili hastalıklarda, hastalığın ana sebebi yapılan iş ve işyeri değildir. Hastalığın doğal gidişatı iş yerindeki etmenler tarafından değişmektedir. İşe giriş öncesi mevcut olan ya da çalışma sürecinde saptanan sistemik bir hastalığın, kişinin uygun işte çalıştırılmaması veya ilerleyişine sebep olan faktörlerin çalışılan ortamda varlığının devamı nedeniyle şiddeti ve seyri değişebilmektedir (60).

2.4.3.1. İş ile ilgili hastalıklar ve meslek hastalıklarının farkları

Meslek hastalıklarında etken – hastalık ilişkisi olmazsa olmazdır. Yani etken hastalığın sebebidir ve iş yerindedir. Oysa iş ile ilgili hastalıklarda etkenin iş yerinde olması gerekmez. Ancak iş yerindeki etkenler bu hastalıkların ortaya çıkmasını ve gelişmesini kolaylaştırır. Meslek hastalıkları özellikle iş yerindeki etkenle doğrudan karşılaşanlarda görülür. Normal halkta görülme olasılığı nadirdir. Oysa iş ile ilgili hastalıklar işçiler kadar toplumda da görülmektedir. İş ile ilgili hastalıklar meslek hastalıklarına göre daha sık görülmektedir (27,55).

İş ile ilgili hastalıklar ve meslek hastalıklarının farkı bir örnekle özetlenecek olursa; astım hastalığının oluşmasında ve gelişmesinde çok fazla etyolojik faktör olup iş ortamında maruz kalınan lateks ve izosiyanatlar gibi kimyasal maddeler hastalığın oluşmasını ve gelişmesini hızlandırabilmektedir dolayısıyla astım hastalığı iş ile ilgili hastalıklara örnektir. Asbest ise doğrudan nedensel bir etki ile asbestozis denilen hastalığa neden olmakta olup bu durum da meslek hastalıklarına bir örnektir.

2.4.4. Çalışanları Etkileyen Hastalıklar

İşle ilgili bir etiyolojisi olmamasına karşın mesleki zararlı etkenlere maruziyet sonucu oluşması ve kliniğinin ilerlemesi kolaylaşan hastalıklardır (19,55)

İnsan sağlığını etkileyen kalıtsal faktörler ve yaşam tarzı faktörlerinin işyerlerinin kapılarında bitmemesinden kaynaklı olarak bu hastalıklar çalışanlarda da normal popölasyondaki gibi görölmeğe devam etmektedir. Çok faktörlü hastalıklarla iş ilişkisi, insan yaşamının evde, işte ve boş zamanlarında çalışma ortamını genel ortamdan ayıran sınırları olmayan bir süreklilik olmasından kaynaklanmaktadır (61).

2.5. Sağlık Sektöründe Tehlike ve Riskler

Günümüzde farklı meslek ve farklı görevlerde bulunan sağlık çalışanları, sağlık hizmetlerini sunarken sağlık ve güvenlik açısından diğer sektörlerde çalışanların maruz kaldığı iş risklerinin yanında, yaptıkları işin niteliğine bağlı olarak çok daha farklı ve fazla mesleki risk ile karşılaşabilmektedir. Sağlık hizmeti sunarken karşılaşılan bu risklerin fazlalığı tehlike düzeyini artırmaktadır (3,8). Bu sebepten dolayı hastaneler 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'na göre çok tehlikeli sınıfta yer almaktadır (6).

Amerikan Çalışma İstatistikleri Bürosu'na göre Amerika'da sağlık çalışanlarının maruz kaldığı iş kazası ve meslek hastalıklarının oranı, ağır sanayide gerçekleşen iş kazası ve meslek hastalıkları oranına eşit ya da daha yüksektir. Amerika'da hastanelerde tam zamanlı olarak çalışan her 100 sağlık çalışanından 8,8'i, evde bakım hizmetlerinde çalışan her 100 hemşireden 13,5'i iş kazasına/meslek hastalığına yakalanmakta veya işinden uzaklaşmaktadır. Sözü edilen oranların madencilik sektöründe 100 çalışanda 4, inşaat sektöründe 100 çalışanda 7,9 ve sanayi sektöründe 100 çalışanda 8,1 olduğu göz önüne alındığında; sağlık çalışanları açısından iş kazaları ve meslek hastalıklarının önemi daha da iyi anlaşılmaktadır (62).

2.6. Sağlık Çalışanlarını Etkileyen Tehlike ve Riskler

NIOSH, hastanelerde 29 çeşit fiziksel, 25 çeşit kimyasal, 24 çeşit biyolojik, 6 çeşit ergonomik ve 10 çeşit psikososyal tehlike ve risk olduğunu bildirmiştir (5). Sağlık çalışanlarının sağlığını etkileyen tehlike ve riskler; fiziksel, kimyasal, biyolojik, ergonomik ve psikososyal olmak üzere 5 ana grupta toplanmıştır. Çizelge 2.2.'de sağlık çalışanlarının maruz kaldığı riskler özetlenmiştir.

Çizelge 2.2. Sağlık çalışanlarının maruz kaldığı riskler

Risk Sınıfı	Risk Tanımı	Sağlık Kurumları İçin Risk Örnekleri
Biyolojik	Enfeksiyonlar/biyolojik ajanlar; bakteriler, virüsler, mantarlar, parazitler, bulaşıcı vücut sıvıları.	HIV, Hepatit B, Hepatit C virüsleri ve tüberküloz gibi etmenler.
Kimyasal	Vücut sistemini zehirleyen veya tahriş eden çeşitli kimyasallar, solüsyonlar ve ilaçlar.	Formaldehit, gluteraldehit, tehlikeli ilaçlar (Sitotoksik ajanlar), etilen oksit, kullanılmış anestetik gazlar, pentamidine ribavirin.
Psikolojik	Bir kişinin işi veya çalışma ortamı ile ilgili konularda, stres, duygusal zorlanma veya diğer kişiler arası problemler yaratan durum veya etkenlerle karşı karşıya kalması.	İş stresi, işyerinde şiddet, vardiyalı çalışma, yetersiz personel, ağır iş yükü ve hastaların ortalama iyileşme sürelerinin uzaması.
Fiziksel	Çalışma ortamında doku incinmelerine neden olan ajanlar.	Radyasyon, lazer, gürültü, elektrik, çok soğuk veya çok sıcak hava, işyerinde şiddet.
Çevresel, Mekanik ve Biyomekanik	Çalışma ortamında muhtemel kazalara ve yaralanmalara veya sıkıntıya neden olan faktörler	Tökezleme riskleri, güvensiz/tedbirsiz donanımlar, hava kalitesi, kaygan zeminler, güvensiz alanlar, düzensiz veya çalışmaya engel çalışma alanları, geçit yerleri, uygunsuz vücut duruşları (postur bozuklukları), titreşim, çok sıcak ya da çok soğuk hava, devamlı hareket etme veya sürekli bir faaliyet içinde olma, kaldırmalar ve hastaların taşınması.

Kaynak: Kahn, A. P. (2004). The encyclopedia of work-related illnesses, injuries, and health issues. Infobase Publishing

2.6.1. Fiziksel Tehlikeler ve Riskler

Sağlık çalışanlarının sağlığını tehdit eden fiziksel etkenler arasında radyasyon, elektrik, gürültü, kötü havalandırma, aydınlatma düzeyi gibi risk etmenleri sıralanabilir (63,64).

2.6.1.1. Gürültü

Gürültü rahatsız eden ve istenmeyen ses olarak tanımlanır. Yüksek düzeyde gürültü maruziyeti en yaygın iş tehlikelerinden biridir. Maruz kalınan ses düzeyi artınca ve maruziyet süresi uzayınca geçici ve kalıcı işitme kayıpları görülebilmektedir (65).

Günlük kullanımda ses basıncı desibel (dB) birimi ile ölçülür. 0 dB işitme eşiği olarak 140 dB ağrı eşiği olarak tanımlanır. Günlük konuşma şiddeti 45-60 dB arasındadır (27).

DSÖ'ne göre, hastanelerdeki gürültünün gündüz 40 dB, gece 35 dB civarında olması önerilmektedir. Hastanelerin büro bölümlerinde ses düzeylerinin 68 - 75 dB, teknik serviste 75 - 85 dB olduğu ve kısa süreli olarak 100 dB'e çıktığı, jeneratör çevresinde ise 110 dB'e ulaştığı bildirilmektedir (38).

Gürültülü ortamda çalışmak geçici veya kalıcı işitme kaybı ile fiziksel, yorgunluk, uyku bozukları, baş ağrıları, dolaşım sistemi bozuklukları gibi fizyolojik, davranış bozuklukları, sinirlenme, genel rahatsızlık ve sıkılma gibi psikolojik problemlere sebep olabilmektedir (66).

Gürültünün en önemli fizyolojik etkisi işitme kaybına yol açmasıdır. Gürültü sonucu kulak zarında ve orta kulak kemiklerinde meydana gelen işitme kaybı iletim tipi işitme kaybıdır. İç kulaktaki duyma hücrelerinde meydana gelen işitme kaybı ise sensörinöral işitme kaybıdır. Gürültü nedeni ile iç kulaktaki ses algılayan hücreler dejenere olduğu için işitme kaybı tedavisi ve geri dönüşü olmayan türdedir. Gürültünün şiddeti, frekansı, gürültüden etkilenme süresi, gürültüye karşı kişisel duyarlılık, maruz kalan kişinin yaşı ve cinsiyeti işitme kaybına etki eden faktörlerdendir (27). Bu yüzden gürültülü ortamlarda ses şiddeti değerlendirilmeli ve gürültü düzeyini azaltıcı önlemlerin titizlikle uygulanması; ayrıca gürültünün etkisini azaltmak bakımından kişisel koruyucu malzemenin de kullanılması gereklidir (65,67)

2.6.1.2. Termal konfor

Uluslararası standartlar olan ASHRAE 55 numaralı standardı ve ISO 7730 termal konforu “termal çevreyle memnuniyeti anlatan koşul” olarak tanımlar. Termal konfor sıcaklık, nem, hava akım hızı ve radyant sıcaklık (çevredeki cisimlerden yayılan ısı enerjisi) bileşenlerinden oluşur. Bu bileşenlere ek olarak kişinin yaşı, cinsiyeti, beslenme durumu, genel sağlık durumu ve yaptığı iş termal konforunu etkileyen faktörlerdir (27,68).

Çalışma ortamında sıcaklığın kişinin termal konforu için gerekli olandan yüksek veya düşük olması istenmeyen rahatsızlıklara sebep olabilmektedir. Isıyla

ilgili etkiler, ısı zorlanması, ısı çarpması, ısı kaybı, ısı krampları, baygınlık ve isiliktir. Kişilerin uygun şartlarda çalışmaları için gereken sıcaklık kış aylarında 20-22°C, yaz aylarında da 20-24 °C olarak ayarlanması gerekmektedir (65).

2.6.1.3. Yetersiz havalandırma

Havalandırma sistemlerinin uygun bir sıcaklık ve nem sağlayacak şekilde tasarlanması gerekir. Hastaneler enfeksiyonlar için yüksek riskli ortamlar olduğu için hastanelerin havalandırma sistemleri enfeksiyon gelişmesinin önlenmesi açısından büyük önem taşımaktadır. Hastanelerde özel havalandırma gerektiren birimler ise ameliyathaneler, sterilizasyon birimleri, laboratuvarlar ve eczanelerdir (65).

Hastaların ve çalışanların sağlıklarının korunması için hastanelerde bulunan havalandırma sistemlerinin, mikroorganizmaları, tozları, anestezi gazlarını ve kötü kokuları da en alt düzeye indirecek türde seçilmesi ve tasarlanması gereklidir (65).

Havalandırmanın uygunsuz ve yetersiz olduğu birimlerde hem çalışanların hem de hastaların enfeksiyona yakalanma riski artmaktadır. Havalandırmanın yetersiz olduğu durumlarda tahriş edici maddeler göz yaşarması, burun akıntısı ve boğazda yanma ve alerjik reaksiyonlara yol açabilmektedir. Bu tür olayların önlenmesi için havalandırma sistemlerinin düzenli bakım ve kontrolünün yapılması gereklidir (65).

2.6.1.4. Aydınlatma

Şiddeti yapılan işe uygun olan, ortamda eşit düzeylerde aydınlatma sağlayan, göz kamaşmalarına neden olmayan aydınlatma iyi aydınlatma olarak tanımlanır (27). Hastanelerde yapılan birçok iş ve işlem görsel ve dikkat gerektirici olduğu için aydınlatma büyük önem taşımaktadır. Uygun olmayan aydınlatma çalışanlar için risk oluşturmaktadır (65).

İyi aydınlatma ile görme keskinliğini artmakta, iş kazaları azalmakta ve çalışanın verimliliği artmaktadır. Doğru aydınlatma çalışanların motivasyonlarını, çalışanların davranış şeklini, çalışma gücünü ve psikolojik durumlarını olumlu etkilemektedir. Kötü aydınlatma ve parlamalar gözlerde ağrı, kaşıntı, yaşarma,

görme keskinliğinde azalma ve baş ağrısı gibi rahatsızlıklara sebep olabilmektedir (65,69,70).

2.6.1.5. Radyasyon

Radyasyon biyolojik olarak hücre yapısını bozan iyonize radyasyon (alfa, beta, gama, nötron, proton, x ışınları) ve çok uzun süre maruz kalmadıkça hücre yapısında değişikliğe neden olmayan non-iyonize radyasyon (morötesi, kızılötesi, tv-radyo dalgaları, mikrodalga vb.) olarak ikiye ayrılmaktadır (27). İnsan sağlığı açısından tanı ve tedavide çok faydalı olan radyasyon, başlıca radyoterapi, nükleer tıp ve radyoloji olmak üzere hastanelerin değişik bölümlerinde kullanılmaktadır. Sağlık çalışanları, bu alanlar başta olmak üzere birçok alanda kanserojen, teratojen ve mutajen etkileri olan radyasyona maruz kalmaktadır (3,65).

İyonize radyasyon

İyonize radyasyon karşılaştığı atom veya molekülden elektron kopararak iyon oluşmasına neden olan radyasyon tipidir. Alfa, beta ışını, nötronlar, X ışınları ve gama ışınları bu radyasyon tipine örnektir (71). İyonize radyasyon kaynakları hastanelerde tanı radyolojisi (tanı amaçlı X ışını, floroskopi ve anjiyografi, dental radyoloji ve bilgisayarlı tomografi), tedavi radyolojisi, nükleer tıp tanı ve tedavi prosedürlerinde ve radyofarmasotik laboratuvarlarında kullanılmaktadır. Acil müdahale ve yoğun bakım, ameliyathane, anjiyografi yapılan birimler taşınabilir röntgen cihazı kullanılan birimlerdir. Hastanelerde bu birimler radyasyon alanı olarak belirlenmediği için çalışanların dolaylı yoldan radyasyona maruz kaldıkları tehlikeli birimler olup, bu alanlarda çalışanların da aktif radyasyon alanında çalışanlar gibi gerekli korunma önlemleri almaları gerekmektedir (65).

Radyasyonun biyolojik etkileri hücrenin tipine, radyasyon çeşidine ve de maruz kalınan süre ve doza bağlı olarak değişir. Radyasyonun biyolojik etkileri deterministik ve stokastik etkiler olarak ikiye ayrılır (71,72). Büyük dozlara maruziyet sonucu hücre ölümü ve organ fonksiyonlarının bozulmasına neden olan etkiye deterministik etki denmektedir (72). Çok düşük dozlara uzun süre maruz kalma sonucu gelişen hücrelerin ölümünden çok modifiye olmasına neden olan etki ise stokastik etki olarak adlandırılmaktadır. Modifiye olan hücrelerde uzun dönemde kanser gelişimi görülebilmektedir (72).

Radyasyon maruziyeti akut veya kronik etkilenme sonucu ortaya çıkabilmektedir. Akut etkilenme daha çok nükleer kazalar sonucunda veya radyasyonun tedavi edici yöntem olarak kullanıldığı durumlarda görülmektedir. Bu durum hemotopietik, gastrointestinal ve nörovasküler sistemi etkileyerek akut radyasyon sendromu adı verilen Çizelgeya neden olmaktadır. Kronik maruziyet ise mesleki maruziyetin en yaygın olduğu radyoloji çalışanlarında, uzun süreçte düşük miktarlarda maruz kalınan radyasyona bağlı görülmektedir. Radyasyonun kronik etkileri, ışınlamadan uzun zaman sonra ortaya çıkan ve çoğunlukla ölümcül olabilen hastalıkları kapsamaktadır (64,71,73).

İyonize olmayan radyasyon

İyonize olmayan radyasyon karşılaştığı atom veya molekülde iyon oluşmasına neden olmayan, düşük enerjili olan ve olağan koşullarda doku değişikliğine yol açmayan radyasyon tipidir. Kontrolsüz maruziyet sonucu katarakta, deri ve göz yanıklarına yol açabilmektedir. Hastanelerde karşılaşılan iyonize olmayan radyasyon türleri ultraviyole ışınları, mikrodalgalar, görünür ışınlar, infrared radyasyon, lazerler ve ultrasonografidir (71).

Uluslararası kuruluşlar ve Türkiye Atom Enerjisi Kurumu'nun önerilerine göre radyasyon güvenliğinde temel ilke ALARA (AS Low As Reasonably Achievable) adıyla anılan "mümkün olduğunca en az" prensibidir. Radyasyonun zararlarından korunmada en önemli hususlar maruziyet süresinin kısaltılması, radyasyon kaynağının uzaklaştırılması, kaynağın koruyucu ile kaplanması ve gereksiz maruziyetlerin en aza indirilmesidir (72,73).

2.6.2. Kimyasal Tehlikeler ve Riskler

Yönetmelikte yapılan tanıma göre doğal halde bulunan, üretilen, herhangi bir işlem sırasında kullanılan veya atıklar da dâhil olmak üzere ortaya çıkan, bizzat üretilmiş olup olmadığına ve piyasaya arz olup olunmadığına bakılmaksızın her türlü element, bileşik veya karışıma kimyasal madde denilmektedir (74).

Sağlık hizmetlerinde kullanılan pek çok kimyasal madde bir yandan hastaların sorunlarının tanı ve tedavisinde, koruyucu uygulamaların

gerçekleştirilmesinde ve hijyenik önlemlerin alınmasında anahtar rol oynarken, sağlık çalışanları çalışma ortamı kaynaklı olarak bu kimyasallara maruz kalmakta; maruz kalınan kimyasal maddeler sağlık çalışanları için risk oluşturmaktadır. Sağlık çalışanları için risk oluşturan bu kimyasallara içinde bulunduğumuz dönem itibari ile kullanımı çok artan dezenfektanlar, anestezi maddeler, sitostatik ajanlar, sterilizasyonda kullanılan maddeler, ilaçlar, civa gibi bazı ağır metaller ve lateks örnek verilebilir (64,70).

2.6.2.1. Dezenfektanlar ve sterilizasyon maddeleri

Dezenfektanlar cerrahi malzeme, hastanın çevresi ve hasta için kullanılan eşyalar gibi vücut atıkları ve salgılarına temas eden maddelerin temizliği için kullanılan antimikrobik kimyasallardır. Dezenfeksiyon veya sterilizasyon amacıyla kullanılan kimyasal maddeler sterilizasyon ve ameliyathane çalışanları başta olmak üzere tüm hastane çalışanları tarafından en yaygın karşılaşılan kimyasal maddelerdir. Bunlardan bazıları, örneğin alkol, görece düşük bir toksisite gösterirken, gluteraldehit ve formaldehit oldukça düşük konsantrasyonlarda bile deri, gözler ve hava yolu açısından oldukça irritandır ve konsantrasyonun artması ile birlikte taşikardi ve akciğer ödemi gibi yaşamı tehdit eden sorunlara yol açabilmektedir. Ayrıca formaldehit Uluslararası Kanser Araştırmaları Ajansı tarafından insanlarda kansere neden olduğu kesin olarak kanıtlanmış etmenlerin yer aldığı “Grup-1 Karsinojenler” arasında sınıflandırılmıştır (65,70,75).

2.6.2.2. Sitotoksik maddeler (Antineoplastik ilaçlar)

Çalışma ortamında kullanılan bir diğer kimyasal madde antineoplastik ajanlardır. Antineoplastikler içerisinde en önemli grubu kemoterapi ilaçları ve sitotoksik ilaçlar oluşturmaktadır. Malignitelerin insidanslarının giderek artması ile bu ilaçların kullanımı artmıştır. İlaçların hazırlanıp tedavide kullanım aşamasına gelmesine kadar hazırlayan eczacılar ve hem hazırlayıp hem de hastaya uygulayan hemşireler maruziyet açısından en riskli sağlık çalışanı grubunu oluşturmaktadır. Sitotoksik maddelerin vücuda etkileri maruziyetin kapsamına, tehlikeli ilacın etkisine ve toksisitesinine bağlı olarak değişkendir. Antineoplastik ilaçların büyük bir kısmı mukozalarda, göz ve deride irritasyonlara sebep

olmaktadır. Yapılan çalışmalarda kimyasal ajanlara mesleki maruziyetin cilt döküntüleri, alerjik reaksiyonlar, saç kaybı gibi akut etkilere, üreme problemlerine ve kadın çalışanlarda düşük doğum ağırlıklı malformasyonlu bebek doğumlarına yol açtığı görülmüştür. Uluslararası Kanser Araştırmaları Ajansı tarafından yayınlanan listede çok sayıda sitotoksik ilaç (melfalan, siklofosfamid, etoposid, tamoksifen, vb) “Grup-1 Karsinojenler” arasında yer almaktadır (65,70,76).

2.6.2.3. Anestetik maddeler

Anestetik gazlar çok yüksek düzeyde uçucu bileşiklerdir. Hastalara anestezi uygulanırken cihazlardan, maskelerden, hortumlardan sızması gibi durumlardan dolayı ameliyathane odasına anestezi gazları yayılmaktadır. Ameliyathane gibi kapalı, görece küçük ortamların havası bu gazlarla kısa süre içinde yoğun düzeyde kirlenebilmektedir. Ameliyathanelerde etrafa yayılan nitrozoksit ve halotan, enfluran, sevofluran gibi halojenli anestezi maddeleri sağlık çalışanları tarafından solunmaktadır. Anestezi gazlarına anestezi uzmanları yanı sıra cerrahlar, hemşireler, diş hekimleri, destek personeli, uyanma odası ve yoğun bakım birimi çalışanları da maruz kalmaktadır. Anestezi gazı maruziyetinde hedef organ santral sinir sistemidir. Baş ağrısı, dikkat ve konsantrasyon kaybı en sık bildirilen, bir kısmı geri dönüşlü olan şikayetlerdir. Diğer yandan kronik maruziyetlerin bilişsel işlevler üzerinde kalıcı etkilere neden olduğunu gösteren çalışmalar da vardır. Anestezi maddelerinin hepatotoksik ve nefrotoksik etkileri ve spontan düşüklükler, konjenital anomaliler gibi üreme sistemi üzerine toksik etkileri de gösterilmiştir (64,65,70,77).

2.6.2.4. Laboratuvar Kimyasalları

Laborant, doktor, biyolog gibi laboratuvar çalışanları aşındırıcı, oksitleyici, zehirli, yanıcı ve parlayıcı olan tehlikeli kimyasallarla çalışmaktadırlar. Çalışanlar inhalasyon, deri/mukoza yolu ve oral yolla çeşitli kimyasallara maruz kalabilmektedir. Bazı kimyasallardan açığa çıkan buhar, sis veya gazlar gözleri, burnu, boğazı ve akciğerleri tahriş edebilmekte, boğaz ağrısı, öksürük, solunum güçlüğü ve hırıltı ve ciddi yanıklara sebep olabilmektedir. Oksitleyici kimyasallar; yangın/patlama oluşturabilmekte, indirgeyici maddelerle şiddetli reaksiyon verebilmekte, temas edildiğinde deri ve gözde yanık oluşturabilmektedir. Zehirli

kimyasallar ölümcül veya kalıcı hasarlara neden olabilmekte, deri veya gözde ciddi yanıklara sebep olabilmektedir. Ağartıcı ve amonyak içeren temizlik ürünlerinin karıştırılması akciğerlerde ciddi hasarlara ve ölüme neden olabilmektedir (65,78).

2.6.2.5. Nanomalzemeler

Nanomalzemeler bir veya daha fazla boyutu 1 ila 100 nanometre arasında partiküller içeren malzemelerdir. Sağlık sektöründe gerçekleştirilen etkinlikler göz önüne alındığında, nanomalzemeler koruma, tanı ve tedavinin birçok basamağında kullanılmaktadır. Nanomalzemelere en çok maruz kalan çalışanlar, nanoilaçların hazırlanması ve kullanılması aşamasında görev alan eczacılar, hemşireler, doktorlar, çevresel servis çalışanları, nakliye ve alım personelidir. Teknolojinin her geçen gün gelişmesi ile nanoteknoloji sağlık sektörüne daha çok dâhil olmakta ve çalışanlarda daha fazla risk oluşturmaktadır. Nanomalzemelerin en önemli etkileri akciğer dokusunda olup yapılan invitro ve invivo çalışmalarda bu malzemelerin canlılar üzerinde akciğer enfeksiyonu başta olmak üzere fibrozis ve tümör oluşumuna sebep olduğu kanıtlanmıştır. Yapılan çalışmalarda bazı nanomalzemelerin kardiyovasküler sistem üzerine de etkilerinin olduğu saptanmıştır (65,79,80).

2.6.2.6. Temizlik Kimyasalları

Sağlık merkezlerinde gerek yoğun sirkülasyon sonucunda gerekse yapılan işler sonucunda oluşan kirlenmelerden dolayı sürekli temizlik ihtiyacı oluşmaktadır ve temizlik için çok çeşitli kimyasallar kullanılmaktadır. Bu kimyasallar doğru kullanıldıklarında faydalı olmasına rağmen, doğru kullanılmadıklarında kullanıcıların yanı sıra maruz kalan diğer kişiler, canlılar ve çevre için zararlı olabilmektedir. Temizlik kimyasalları buharlarının solunması sonucu solunum yolunda irritasyon ve hasar veya kimyasal maddeye doğrudan temas sonucu cilt, göz ve diğer dokularda hasara, aşınma ve ciddi yanıklara yol açabilmektedir (65,81).

2.6.2.7. Cıva

Cıva için en yaygın mesleki maruziyet şekli metalik cıva buharının solunmasıdır. Sağlık bakımı için kullanılan tansiyon aletleri, gastrointestinal

cihazlar, termometreler, barometreler gibi cihazlarda cıva bulunmaktadır. Solunan cıva buharının yaklaşık %80'i akciğerler aracılığıyla kan dolaşımına geçmektedir. Akciğerlerde hasara neden olmasının yanında sinir, sindirim, solunum, bağışıklık sistemlerinde ve böbreklerde de hasara neden olabilmektedir. Cıva maruziyeti sonucu titreme, görme ve işitme bozukluğu, felç, uykusuzluk, duygusal istikrarsızlık, fetüs gelişim bozuklukları, dikkat eksikliği ve çocukluk döneminde gelişme gerilikleri gibi olumsuz etkiler görülebilmektedir (82).

2.6.2.8. Lateks

Maliyetinin düşük olması, sağlamlığı ve esnekliği nedeni ile birçok maddenin üretiminde vazgeçilmez olan lateks sağlık sektöründe çok fazla kullanılan eldivenlerin yapısında kullanılmaktadır. IgE aracılı hipersensitivite reaksiyonu ile kontakt dermatit, rinit, konjonktivit ve astıma neden olabilmektedir. Maruziyetin solunum yolu ile de olabilmesi nedeniyle, tıbbi atıklar kapaklı çöp kutularında toplanmalı mümkün olan en kısa zamanda ortamdan uzaklaştırılmalıdır (83,84).

2.6.3. Biyolojik Tehlike ve Riskler

Biyolojik Etkenlere Maruziyet Risklerinin Önlenmesi Hakkında Yönetmelik'te biyolojik etmenler herhangi bir enfeksiyona, alerjiye veya zehirlenmeye neden olabilen, genetik olarak değiştirilmiş olanlar da dâhil mikroorganizmalar, hücre kültürleri ve insan endoparazitleri olarak tanımlanmıştır (85).

Sağlık personelinde mesleki biyolojik risk faktörlerine maruziyet genellikle hastanın enfekte vücut sıvıları, dokuları ve kanı gibi bileşenlerin sağlık çalışanının mukoza cilt veya kanı gibi vücut sıvıları ile teması sonucu oluşur. Bu durumların dışında solunum veya damlacık yolu ile bulaş görülme sıklığı da oldukça fazladır (70,86).

Biyolojik etkenlere maruziyet sonucu sağlık çalışanının hastalığa yakalanma riski enfeksiyon etkeninin miktarı, bulaşma şekli, patojenitesi, kimyasallara duyarlılığı, çevresel faktörler, hastalığın popülasyondaki yaygınlığı, maruziyetin şekli, maruziyetten sonra profilaktik önlemlerin kullanılma durumu ve çalışanın bağışıklık sistemi gibi birçok faktöre bağlı olarak değişkendir (86).

Yönetmelikte tanımlanan biyolojik etkenler, enfeksiyon risk düzeyine göre aşağıdaki 4 risk grubunda sınıflandırılır:

- a) **Grup 1 biyolojik etkenler:** İnsanda hastalığa yol açma ihtimali bulunmayan biyolojik etkenler.
- b) **Grup 2 biyolojik etkenler:** İnsanda hastalığa neden olabilen, çalışanlara zarar verebilecek, ancak topluma yayılma olasılığı olmayan, genellikle etkili korunma veya tedavi imkânı bulunan biyolojik etkenler.
- c) **Grup 3 biyolojik etkenler:** İnsanda ağır hastalıklara neden olan, çalışanlar için ciddi tehlike oluşturan, topluma yayılma riski bulunabilen ancak genellikle etkili korunma veya tedavi imkânı olan biyolojik etkenler.
- d) **Grup 4 biyolojik etkenler:** İnsanda ağır hastalıklara neden olan, çalışanlar için ciddi tehlike oluşturan, topluma yayılma riski yüksek olan ancak etkili korunma ve tedavi yöntemi bulunmayan biyolojik etkenler (85).

Hepatit B virüs (HBV), Hepatit C Virüs (HCV), İnsan İmmün Yetmezlik Virüsü (HIV), herpes virüsleri, sifiliz ve tüberküloz sağlık çalışanlarında giderek artan bir şekilde meslek hastalığı nedeni olmaktadır (87).

DSÖ 2002 yılında yayınladığı bir raporda tüm dünyada 35 milyon sağlık çalışanına yıllık 3 milyon kan kaynaklı enfeksiyöz ajanın bulaştığını ve söz konusu enfeksiyöz ajanların 15,000 sağlık çalışanında Hepatit C, 70,000’inde Hepatit B ve 500’ünde HIV enfeksiyonuna neden olduğunu belirtmektedir. DSÖ aynı raporda sözü edilen enfeksiyonların %90 oranında düşük gelirli ülkelerde gerçekleştiğine dikkat çekmektedir (88).

Dünya çapında yapılan çalışmalardan elde edilen veriler sonucunda tek iğneli enjeksiyonla yaralanma sonucu bulaş ihtimali HIV için %0,3, HCV için %3-7, HBV için %30 olarak bulunmuştur (86,89).

2.6.3.1. Viral Enfeksiyon Hastalıkları

Hepatit-B

Bir DNA virüsü olan Hepatit B Virüs viral hepati erkenleri arasında en yüksek bulaş riski taşıyan türdür. HBV enfeksiyonu, Dünya’da en yaygın görülen

enfeksiyon hastalıklarındandır. DSÖ'ne göre, dünya nüfusunun üçte biri HBV ile (yaklaşık %5'i kronik) enfektidir ve her yıl 1 milyonun üzerinde kişi HBV'nin neden olduğu siroz ve karaciğer kanserine bağlı akut fulminan yetmezlik nedeniyle hayatını kaybetmektedir. Farklı bölgelerde endemisite değişmekle birlikte ülkemiz orta endemisite bölgeleri arasında yer almaktadır. Ülkemizde HBV taşıyıcılığının %2-10 arasında olup sağlık personeline ise bu oranın 1,5-2 kat daha fazla olduğu bildirilmektedir (90–92).

HBV sağlık çalışanlarında kan yoluyla bulaş riski yüksek olan enfeksiyon etkeni olması nedeni ile önem arz etmektedir. Sağlık çalışanlarında görülen HBV enfeksiyonunun en sık bulaşma yolu enfekte bir iğne veya kesici materyale maruziyet olarak bilinmektedir. Bu şekilde maruziyetle virüs bulaşma oranının %20-30 arasında olduğu tespit edilmiştir. Bunun yanı sıra doku bütünlüğü bozulmuş deriden ve gözün mukoza tabakasından da virüsün bulaşabildiği bilinmektedir (65).

Aşı ile korunabilir hastalıklardan biri olan HBV'ye duyarlı tüm personelin aşılanması, bütün hastalarda standart bakım önlemlerine uyulması, bu konuda sürekli eğitimler verilmesi ve HBV, HCV, HIV ile enfekte personelin takibi ve tedavisi iş sağlığı ve güvenliği açısından önemlidir (92).

Hepatit-C

HCV akut hepatit, kronik karaciğer hastalığı, hepatoselüler kanser gibi hastalıklara neden olabilen bir RNA virüsüdür. Kronikleşme hızı HBV'ye göre daha yüksektir (65,93). Hastaların kan ve vücut sıvılarının sağlık çalışanlarının bütünlüğü bozulmuş ciltlerine, mukoz membranlarına (ağız, göz, ürogenital sistem mukozası) temas etmesi sonucu bulaş gelişmektedir (65,70).

Dünyada yaklaşık 210 milyon kişinin HCV ile enfekte olduğu bilinmektedir. Ülkemizde HCV sıklığı genel popülasyonda %1-2,4 arasında değişmektedir (92,93).

HCV enfeksiyonu için aşılamanın mümkün olmaması nedeniyle kan ve vücut sıvıları temasına karşı koruyucu önlemlerin alınması, bulaş sonucu HCV enfeksiyonu geliştiğinde erken dönemde saptanması ve tedaviye başlanması gerekmektedir (94).

Edinsel Bağışıklık Yetmezliği Sendromu (AIDS)

İnsan bağışıklık yetersizliği virüsü olarak adlandırılan zarflı RNA virüsünün sebep olduğu bir hastalıktır. Virüsün bağışıklık sistemini baskılanması sonucunda fırsatçı enfeksiyonlar ile seyreden AIDS Çizelgesuyla ölümcül sonuçlara yol açabilmektedir (89).

Birleşmiş Milletler HIV/AIDS Programı (The Joint United Nations Programme on HIV/AIDS-UNAIDS) verilerinde 2019 yılında tüm Dünya’da 38 milyon HIV ile yaşayan birey bulunduğu, aynı yıl içerisinde 1,7 milyon kişinin HIV ile yeni enfekte olduğu, 690.000 kişinin ise AIDS-ilişkili hastalıklar nedeni ile yaşamını yitirdiği belirtilmiştir (95). Türkiye’de ise Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü verilerine göre 2020 yılında HIV ile enfekte kişi sayısı 25.809 olup, 1958 AIDS vakası mevcuttur (96).

Sağlık personellerinde görülen en sık HIV bulaşı enjektör batması gibi perkutan yolla veya enfekte vücut sıvılarının mukozal yüzeylere teması sonucunda olmaktadır. ABD Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi (Centers for Disease Control and Prevention- CDC), ABD’de bildirilen AIDS vakalarının %5’den azının sağlık çalışanı olduğunu ve sağlık çalışanı olan kişilerin de %95’inin HIV enfeksiyonu açısından yüksek riskli davranış grubunda olan (eşcinsel, IV ilaç bağımlısı, çoklu seks partnerine sahip olan) kişiler olduğu belirtilmiştir (97–99).

Sağlık personellerinin tüm hastaların kan ve vücut sıvılarını potansiyel enfekte gibi kabul edip gerekli önlemlere uyarak çalışması gerekmektedir. Hastalara uygulanacak işlemler sırasında eldiven, vücut sıvılarına maruziyet gerçekleşebilecek diğer işlemlerde maske gözlük ve koruyucu önlük kullanımına dikkat edilmesi gerekir. Sağlık personelinin HIV ile enfekte materyalle temasında temas yeri dekontaminasyonu ve bazal HIV antikör testi yapılması gerekmekte; yapılan test altıncı hafta, 3. ve 6. aylarda tekrarlanmalıdır (98).

Diğer virüs hastalıkları

Sağlık çalışanları yukarda bahsedilen viral patojenler dışında kızamık, kızamıkçık, kabakulak, suçiçeği, influenza, herpes, sitomegalovirüs gibi birçok viral patojene de maruz kalabilmektedir. Bu patojenlerden sağlık çalışanlarını

korumak için çalışanların bağışıklık durumları kontrol edilip eksik aşılarının tamamlanması gerekmektedir (65).

2.6.3.2. Bakteriyel Enfeksiyon Hastalıkları

Sağlık çalışanlarının karşılaştığı bakteriyel enfeksiyon hastalıklarından başlıcaları tüberküloz, meningokoksesemi, tetanoz difteri ve boğmacadır.

Tüberküloz

Tüberküloz *mycobacterium tuberculosis* adı verilen basilin damlacık yolu ile bulaşması sonucu en sık akciğerde olmak üzere vücudun değişik yerlerinde enfeksiyon ortaya çıkmasıdır. Sağlık çalışanları tüberküloz için yüksek riskli gruptadır. Sağlık çalışanlarında tüberküloz sıklığı etkin tedavinin olmadığı dönemlerde daha yüksek iken zamanla kullanılan etkin tedaviler sonucunda azalmıştır. Ancak son yıllarda HIV enfeksiyonundaki ve çoklu ilaca dirençli tüberküloz suşlarındaki artış nedeni ile hastane kökenli tüberküloz olgularında artış olduğu saptanmıştır (65,100,101).

Gelişmiş ülkelerde yapılan çalışmalarda mesleki maruziyet sonucu tüberküloz gelişme oranı %3, sağlık çalışanlarında ise bu oran %5 olarak tespit edilmiştir. Ülkemizde yapılan çalışmalarda sağlık çalışanlarında tüberküloz insidansının topluma göre 2-5 kat fazla olduğu bulunmuştur (102).

Sağlık çalışanlarında bulaşı önlemek için gerekli enfeksiyon kontrol önlemlerinin eksiksiz uygulanması, tüberküloz şüphesi yüksek olan çalışanların erken tanınması ve gerekli izolasyonun sağlanması, tüm sağlık çalışanlarının tüberküloz riski açısından değerlendirilmesi ve izlenmesi gerekmektedir (65,101,103).

Diğer bakteriyel enfeksiyonlar

Neisseria meningitis adlı bakterinin sebep olduğu meningokoksesemi daha çok laboratuvar çalışanlarında görülmektedir. Bulaşı ise aerosollerin solunması veya peruktan yolla olabilmektedir. Bu hastalık için risk grubunda çalışan personel için gerekli enfeksiyon kontrol önlemlerinin uygulanması gerekmektedir. Yapılan işlemlerde aerosol sıçrama tehlikesi olacağı için işlemlerin güvenlik

kabinlerinde yapılması; personel korunmasız bir şekilde işlem yapmış ise profilaktik antibiyoterapi başlanması önerilmektedir (103).

Tetanoz ve difteri bulaş riski çok yüksek olmamakla birlikte aşı ile önlenabilir hastalıklar olduğundan mutlaka aşılama yapılması gerekmektedir. Boğmaca erişkinlerde hafif geçtiği için genellikle aşılama yapılmamaktadır. Tifo ve brusellozis genellikle laboratuvar kazaları ile bulaşmaktadır. Sağlık çalışanları sayamadığımız daha birçok bakteriyel patojene direk ve dolaylı yollardan maruz kalabildiği için maruziyet gerçekleşebilecek çalışmalar sırasında gerekli güvenlik önlemlerinin alınması çok önemlidir (65).

2.6.4. Ergonomik Tehlikeler

Ergonomi, çalışma koşullarının ve çalışma ortamının çalışana uygun hale getirilmesi olarak tanımlanmaktadır. Ergonomi ilkeleri, insanın rahatını ve konforunu sağlamaya yöneliktir. Çalışma hayatı bakımından ergonomi ilkelerine verilen önem ile çalışan kişinin iş verimi artarak üretimin niteliği ve miktarında olumlu değişimler olmaktadır. Ergonomik ilkeler yeterince uygulanmıyorsa işin güvenliği azalmakta ve iş kazası gelişme olasılığı artmaktadır (44,104).

Hastanelerde yoğun çalışma koşulları ve işin fiziksel yükü ile çalışanın fiziksel kapasitesi arasında bir uyumsuzluk olduğu zamanlarda, işle ilgili kas iskelet hastalıkları meydana gelme ihtimali artmaktadır. Neredeyse tüm sağlık çalışanları kas iskelet sistemi sorunları yaşamaktadır. Kas yorgunluğu, kasların üzerine olan dinamik ve statik yüklenme ile oluşmaktadır. Belli bir postürün uzun süre devam ettirilmesi için stabilize edici ve manipüle edici kuvvetlere ihtiyaç vardır. Statik kas yüklenmesi uygun olmayan oturma yeri, ergonomik olmayan çalışma ortamı ve işin kişiye uygun olmamasından kaynaklanmaktadır. Sağlık çalışanlarında kas-iskelet sistemi sorunlarının meydana gelmesinde statik kas yüklenmesi daha etkilidir. Statik kas yüklenmesi daha fazla yorgunluğa sebep olmakta ve ağrının artmasına yol açmaktadır (104,105).

NIOSH, hastanelerde 6 tip ergonomik tehlike ve risk olduğunu belirlemiştir. Bunlar; yanlış postürde çalışma, yanlış postürde oturma, uzun süre ayakta kalma, hasta kaldırma, ağır yük kaldırma, hasta transferleri sırasında yaşanabilecek riskler olarak sınıflandırılmıştır (106).

Sağlık çalışanlarının kas iskelet sisteminde hasar oluşumuna sebep olan başlıca uygulamalar şunlardır:

- Yinelenen hareketler
- Kötü postürle yapılan çalışmalar
- El aletleri, tutulan aletlerin kaygan olması, eldiven kullanma, mikroskop, laboratuvar malzemeleri, bilgisayar kullanma gibi hareketler
- Büyük kuvvet harcanmasını gerektiren işler
- Ağır kaldırma (kaldırırken bükülme, yükün üzerine eğilme, yana bükülme vb. hareketler sırasında omurga üzerindeki yük artar. Kötü postür harcanan kuvveti de artırır. Sabit kötü postürde çalışma, kas eklem, bağ ve tendonlarda zedelenmeyi artırır)
- Aşırı beden hareketleri
- Düşen hastayı tutma çabası
- Her vardiyada yirminin üzerinde kaldırma işi
- Tek başına hasta kaldırma (Bilinci kapalı hastaları kaldırma, dengesini sağlayamayan hastayı kaldırma, kilolu hastayı kaldırma, personelden fiziksel kapasitesinin üzerinde iş yapmasını isteme, taşıma mesafesi, taşınan hastanın personelden uzaklığı, hatalı yöntemler nedeniyle kötü postürde iş yapma, vücut mekaniği ve uygun kaldırma teknikleri ile ilgili olarak etkisiz ve yetersiz eğitim) (70).

Yapılan son çalışmalarda Avrupalı çalışanların yaklaşık %38'inde kas iskelet sistemi bozukluğu tespit edilmiştir. Avrupa'da kas iskelet sistemi bozuklukları hastalık nedeni iş devamsızlıklarının %50'sini ve kalıcı engelliliklerin %60'ını oluşturmaktadır (107,108).

İspanya'da 2016 yılında sağlık çalışanlarının %83'ünde kas iskelet sistemi bozukluğu olduğu; çalışanların ise yaklaşık %60-70'inin hemşire ve hemşire yardımcısı olduğu bildirilmiştir (107,109). Ülkemizde 2016 yılında hekimler üzerinde yapılan bir çalışmaya göre, çalışmaya katılan hekimlerin %47,5'inde kas iskelet sistemi sorunu saptanmıştır (110).

Çalışanları ergonomik tehlikelerden korumak için iş yerlerinde gerekli ergonomik düzenlemelerin yapılması, işin çalışana uygun hale getirilmesi; çalışanlara verilecek eğitimler ile bu sürecin desteklenmesi önerilmektedir (65).

2.6.4. Psikososyal Tehlikeler

Psikososyal tehlike "iş tasarımı, örgütlenmesi ve yönetimiyle, işin gerçekleştirildiği toplumsal ve çevresel koşulların psikolojik, toplumsal veya fiziksel hasara yol açma potansiyeli taşıyan boyutları" olarak tanımlanmaktadır (111). NIOSH mesleki stresi "işin gerekleri çalışanın yetenekleri, kaynakları veya ihtiyaçları ile eşleşmediğinde ortaya çıkan zararlı fiziksel ve duygusal tepkiler" olarak tanımlamaktadır (112).

ILO Meslek Hastalıkları Listesi'nin 2.4 numaralı zihin ve davranış bozuklukları maddesi Travma Sonrası Stres Bozukluğu'nu (2.4.1), ardından gelen madde ise, iş kaynaklı diğer ruhsal ve davranışsal sorunları içermektedir. Bu sınıflandırmanın da bir kez daha işaret ettiği gibi, psikososyal riskler çok büyük ölçüde stresle eşanlamlı olarak ele alınmaktadır (56,113).

Sağlık çalışanları ise yaşadıkları hastalık durumundan dolayı stres altında olan kişilere hizmet vermesi başta olmak üzere, sağlık sistemindeki düzensizlikler, uzun çalışma süreleri, gece çalışmaları, sık tutulan nöbetler, yaşanan mobbingler ve daha sayamadığımız birçok sebepten dolayı diğer meslek çalışanlarına göre iş stresinin daha fazla yaşamaktadır. Özellikle son yıllarda yaşanan COVID-19 pandemisi döneminde bu stres katlanarak artmıştır (2).

Sağlık çalışanlarının yaptıkları işi stresli olarak algılamasına neden olan etmenleri işin kapsamı ve işin koşulları olmak üzere iki başlıkta incelemek mümkündür. İşin kapsamından kaynaklanan etmenlere iş çevresi ve donanımın uyumsuzluğu, aşırı iş yükü ve zaman baskısı, nöbetler, tıbbi uygulama sonucunda dava edilme tehdidi örnek verilebilir. İş koşullarından kaynaklanan etmenlere ise yapılan işteki rol belirsizliği veya çatışması, takdir ve ödül eksikliği, ast-üst ilişkisi, yönetime katılma ve en önemli olarak şiddet örnek olarak verilebilir (65).

İşle ilgili psikososyal ve örgütsel tehlikeler, çalışanın yalnızca ruhsal sağlığını etkilemeyip vücudun diğer sistemlerini de etkilemektedir. İş ile ilgili stres bireylerde migren, kardiyovasküler hastalıklar, kas-iskelet sistemi hastalıkları, uyku sorunları, yorgunluk gibi fiziksel sağlık sorunlarına, anksiyete bozuklukları, depresyon, alkol ve madde kullanımında artış gibi ruhsal sorunlara yol açmaktadır. Sağlık sorunlarının yanında iş doyumsuzluğu, işle ilgili kendine güvende azalma, iş veriminde azalma, işe devamsızlık, işi bırakma, sigara, alkol,

ilaç alışkanlığı, aile içi ilişkilerde bozulma, kişilerarası iletişim sorunları gibi mesleki ve sosyal sorunlara ve bunların sonucunda ölümlere bile neden olabilmektedir. İşe bağlı stres, artan devamsızlık ve personel devir hızı ile ilişkili maliyetler nedeniyle kurumsal performansı etkilemektedir (2,114).

Şiddetli akut solunum sendromu (SARS) salgını sırasında üçüncü basamak bir hastanede yürütülen çalışmada, sağlık çalışanlarının %75'inden fazlasının bir tür psikiyatrik rahatsızlık yaşadığı saptanmıştır (115).

Genel bir kural olarak iş stresini azaltmaya yönelik eylemler ve çalışma koşullarını iyileştiren organizasyonel değişikliklere iş sağlığı ve güvenliği çalışmaları kapsamında öncelik vermelisi gerekmektedir. Ancak, çalışma koşullarını iyileştirmeye yönelik en bilinçli çabaların bile tüm çalışanlar için stresi tamamen ortadan kaldırması olası değildir. Bu nedenle, organizasyonel değişim ve stres yönetimi çalışmalarının eş zamanlı bir şekilde uygulanması işyerinde stresi azaltmak için genellikle en başarılı yaklaşım olarak kabul edilmektedir (112).

Yukarıda kategorize edilmiş risklere ilaveten düşme-çarpma, kesici delici nesneler, çok sıcak veya çok soğuk objelere maruziyet, elektrik, yangın, patlama, kaygan zemin, asansör, basınçlı aletler ve daha saymadığımız hastane içindeki birçok oluşum sağlık çalışanları için tehlike oluşturmaktadır (2,65).

2.7. Sağlık Kuruluşlarında Çalışan Sağlığı İçin Yapılan Uygulamalar

Çalışma Bakanlığı tarafından 26.12.2012 tarihinde yayınlanan “İş Sağlığı Ve Güvenliğine İlişkin İşyeri Tehlike Sınıfları Tebliği”ne göre Hastaneler çok tehlikeli yerler grubuna dahil edilmiştir (6). Bu bağlamda hastanelerde çalışan sağlığı için ilgili birimler oluşturulmuştur. Hastanede sağlık çalışanlarına yönelik sağlık ve güvenlik hizmetlerini yerine getiren birimler “Hastane Sağlık ve Güvenlik Komitesi”, “Sağlık ve Güvenlik Komitesi”, Güvenlik Komitesi” “Hastane İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Birimi” “Mesleki Sağlık Birimi” gibi farklı isimler adı altında çalışmaktadır. OSHA ve NIOSH tarafından bu birimler “Hastane Sağlık ve Güvenlik Komitesi” olarak adlandırılmış ve sağlık çalışanlarının sağlığını geliştiren, koruyan, hastalıklarını önleyen ve ayaktan tedavi edici sağlık hizmetlerini yerine getiren birinci basamak sağlık hizmeti veren yerler olarak tanımlanmıştır (5,116).

Türkiye’de 30 Haziran 2012 tarihli “İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu”na göre 50 ve 50 den fazla çalışanı olan çok tehlikeli yerlerde 1 Ocak 2013 tarihinden sonra işyeri hekimi, iş güvenliği uzmanı ve diğer sağlık personellerinin görevlendirilmesi veya iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili yerlerden destek alma zorunluluğu getirilmiştir (85).

Tüm sağlık kuruluşları, personel sağlığının korunması ve iş güvenliği amacıyla, yasal çerçeve içinde, kendine özgü politikalar üretmek ve uygulamalar geliştirmek durumundadır. NIOSH tüm sağlık kurumlarında sağlık çalışanları için aşağıdaki uygulamaların yapılmasını önermektedir (10).

2.7.1. İşe Giriş Muayeneleri

İşe yeni başlayan her sağlık personeline iş yeri hekimince yapılması gereken muayenelerdir. İş-işçi uyumunu sağlamak için ise işe girmeden önce tüm çalışanlara işe giriş muayenesi yapılması gerekir. İşe giriş muayenesinde işçilerin normal muayenelerine ek olarak işçinin yapacağı işteki riskler göz önüne alınarak ayrıntılı öykü, fizik muayene ve gerekli laboratuvar tetkikleri yapılmalıdır. Kişiler yetenekleri kronik hastalık ve özür durumları göze alınarak uygun işe yerleştirilmelidir. İşin işçiye uygunluğu sağlanarak çalışanları iş kazalarından ve meslek korumak mümkündür. Başlangıç laboratuvar tetkikleri olarak rutin kan testleri, tam idrar analizi, akciğer grafisi, elektrokardiyografi, göz muayenesi, işitme testi önerilmektedir. Hastaneler 6331 sayılı yasaya göre çok tehlikeli işyeri grubunda yer aldığı için sağlık çalışanlarında işe giriş muayenelerinin yapılmış olması gerekmektedir (6,117).

2.7.2. Periyodik Sağlık Muayeneleri

Düzenli kontrol sisteminin işyerlerinde yerleşik hale getirilmesi AB Çerçeve Sözleşmesinde öngörülmüştür. Bu doğrultuda çoğu Avrupa ülkesinde, çalışanların sağlık ve güvenliğini sağlayacak önleyici sistemin yerleştirilmesi amacıyla sağlık personeli ve işyeri hekimlerine, çalışanların sağlık durumunu kontrol yükümlülüğü getirilmiştir (118).

Türkiye’de 2010 yılı sonunda Aile Hekimliği Uygulamasına geçilmesi ile “Periyodik sağlık muayenesini yapmak” Aile Hekimliği Uygulama Yönetmeliğinde aile hekimlerinin görev, yetki ve sorumlulukları içerisine açık

şekilde belirtilmiştir. Ülkemizde güncel olarak Kanser Erken Teşhis, Tarama ve Eğitim Merkezleri (KETEM) ve aile sağlığı merkezleri tarafından ulusal toplum tabanlı üç kanserin taraması yapılmaktadır. Bunun dışında işe girişlerde ve çalışanlara yönelik kurum hekimlerince yapılan periyodik sağlık muayeneleri bulunmaktadır (119).

İşyeri hekimliği tarafından bünyesinde çalışan tüm çalışanların sağlık durumlarında iş koşulları sebebiyle bir değişiklik olup olmadığının tespiti ve işe bağlı hastalıklarının ve meslek hastalıklarının tanısının erken konabilmesi için tüm çalışanların periyodik muayenelerinin düzenli aralıklarla yapılması gerekmektedir. İşyeri hekimleri tarafından yapılan bu muayeneler, koruyucu hekimlik çalışmalarına bir örnektir. Buna ek olarak çalışanın ani tehlikeye maruz kalması, hastalık veya yaralanma nedeniyle izinli/raporlu olup işe dönmesi, başka bir bölümde görevlendirilmesi, çalışma koşullarında değişim olması gibi spesifik durumlarda periyodik sağlık muayenesi yapılmalıdır (120,121).

Periyodik sağlık muayeneleri çalışanların sağlık durumlarının sürekli kontrolüne hizmet etmekte; çalışanla görüşme, yardımcı laboratuvar analizleri, muayene ve gerekirse radyolojik muayeneleri de kapsamaktadır (120,121).

Mevzuatımızda, 6331 Sayılı Kanuna göre çıkartılan “İşyeri Hekimi ve Diğer Sağlık Personelinin Görev, Yetki, Sorumluluk ve Eğitimleri Hakkında Yönetmeliğin” 9. maddesinde periyodik muayenelerin hangi hallerde ve ne sıklıkta yapılacağı düzenlenmiştir. Periyodik muayenelerin sıklığı, işyerinin girdiği tehlike sınıfına göre belirlenmektedir. Düzenlemeye göre çalışanların kişisel özellikleri, işyerinin tehlike sınıfı ve işin niteliği göz önünde tutularak, uluslararası standartlar ve işyerinde yapılan risk değerlendirmesi sonucu doğrultusunda;

- a) Az tehlikeli sınıftaki işyerlerinde en geç beş yılda bir,
- b) Tehlikeli sınıftaki işyerlerinde en geç üç yılda bir,
- c) Çok tehlikeli sınıftaki işyerlerinde en geç yılda bir olmak üzere periyodik muayeneler tekrarlanmaktadır.

6331 sayılı yasaya göre sağlık çalışanları çok tehlikeli iş yeri kapsamında çalıştıkları için periyodik sağlık muayenelerinin her yıl tekrarlanması

gerekmektedir (6,27). Çizelge 2.3’de sağlık çalışanın sağlık takip izelgesi verilmiştir. zet olarak periyodik sağlık muayeneleri;

- İşyerinde alınan kontrol önlemlerinin etkinliğinin değerlendirilmesi
- Erken tanıya imkân vermesi
- İşçi sağlığının bozulmasının önüne geçmesi ve iş hijyeninin değerlendirilmesi
- Sağlıklı ve güvenli çalışma şartlarının güçlendirilmesi
- İş kazası riskini ve önemli tehlikelerin belirlenmesi
- İşçinin işe uygunluğunun ve adaptasyonunun sağlanması amaçları ile düzenli aralıklarla yapılmalıdır (118,122).

Çizelge 2.3’de çalışan sağlık takip izelgesi bileşenleri risk gruplarına göre verilmiştir.

Çizelge 2.3. Çalışan Sağlık Takip Çizelgesi

Risk Grupları	Riskler	Takip İşlemleri	Periyod
Tüm Sağlık Çalışanları	İnfeksiyon	Sağlık taramaları	Yılda bir
		Aşılamalar (hepatit b, tetanoz, grip)	Aşı takvimi
	Travma	Kesici delici alet yaralanmaları	Olay olduğunda
	Latex allerjisi	Öykü, anket	-
	Ergonomi	Sağlık taramaları	Yılda bir
Radyoloji	X-ray	Dozimetre takipleri	2 ayda bir
		Hemogram	6 ayda bir
		Manuel periferik yayma	Gereğinde
Nükleer Tıp	Radyoaktivite	Dozimetre takipleri	2 ayda bir
		Hemogram	6 ayda bir
		t3, t4, tsh	Yılda bir
Kardiyoloji	Radyoaktivite	Dozimetre takipleri	2 ayda bir
		Hemogram	6 ayda bir
Endoskopi	Radyoaktivite	Dozimetre takipleri	2 ayda bir
		Hemogram	6 ayda bir
Kateter Lab.	Radyoaktivite	Dozimetre takipleri	2 ayda bir
		Hemogram	6 ayda bir
Uyku Lab.	Radyoaktivite	Dozimetre takipleri	2 ayda bir
		Hemogram	6 ayda bir
Onkoloji	Sitotoksik ajanlar	Hemogram	Yılda bir
		Elektrolitler (ca, k, mg, cı, na)	Yılda bir
		Üre	Yılda bir
		Kreatinin	Yılda bir
		Sgot, sgpt	Yılda bir
Laboratuvar	İnfeksiyon	Sağlık taramaları	Yılda bir
		Aşılamalar (hepatit b, tetanos, grip)	Aşı takvimi
	Travma	Kesici delici alet yaralanmaları	Olay olduğunda
	Latex allerjisi	Öykü, anket	-
Sterilizasyon	Etilen Oksit	Eto dozimetre	
		Sgot, sgpt	Yılda bir
		Hemogram	Yılda bir
	Gürültü	Odio takipleri	Yılda bir
Santral Çalışanları ve Kulaklık İle Çalışanlar	Gürültü	Odio takipleri	Yılda bir

Kaynak: Beyzadeoğlu H, Cengiz İ. Sağlık Çalışanlarının Riskleri ve Sağlık Takipleri.

Sağlık Düşüncesi ve Tıp Kültürü Derg. 2013;28:28–3

2.7.3. Görev Sırasında Gelişen Hastalık ve Yaralanmaların Bakımı

Çalışanların 24 saat süreyle ulaşabileceği, tıbbi ve psikolojik yardım sağlayan bir servis bulundurulmalı, bu servis hastane içinde ayrı bir bölümde yer almalı ve tüm çalışanlara; gereken tıbbi, cerrahi, psikolojik ve rehabilitasyon hizmetlerinde yeterli kolaylık gösterilmesi gerekmektedir. Deneyimli bir konsültan ekibin devamlılığının temin edilmesi ve sağlık çalışanlarının özel doktorları ile irtibat sağlayacakları bir prosedür düzenlenmesi gerekir. Bütün çalışanlara yönelik, bakım ve tedavinin sürekliliğini kolaylaştırmak için, izlem kriterlerinin tanımlanıp uygulanması ve yasal çerçeveye uygun bir şekilde meslek hastalıklarının ve yaralanmalarının tedavisi ve bildiriminin yapılması gerekmektedir (3,10,121).

2.7.4. Sağlık ve Güvenlik Eğitimi

İşe başlangıçta tüm çalışanlara adaptasyon eğitimi ve bu eğitime ek olarak sürekliliği olan ve yetkin kişiler tarafından hazırlanan bir program başlıca içerikleri genel iş sağlığı ve güvenliği kuralları, iş kazaları ve meslek hastalıklarının sebepleri, işyerindeki riskler, kaza yaralanma ve hastalıktan korunma ilkeleri ve korunma tekniklerinin uygulanması, iş ekipmanlarının güvenli kullanımı olmak üzere çalışan sağlığını koruma amaçlı eğitimler verilmelidir (3,121).

6331 Sayılı Kanun ve ilgili yönetmelikle birlikte çalışanların bilgilendirilmesi ve eğitilmesi yoluyla güvenlik kültürünün yerleştirilmesi hedeflenmektedir. Bu hedefe ulaşılmasında çalışanların aktif katılımlarını teşvik eden eğitim verilmesi sağlanmalıdır. İşyerlerinde iş sağlığı ve güvenliği açısından verilebilecek düzenli ve sistemli eğitim, uzun vadede işyerinde güvenlik kültürü ve bilinci oluşturarak, kazaların sıklığında azalma meydana getirebilecektir (7,123).

2.7.5. Bağışıklama

Sağlık çalışanlarını sağlığını geliştirmeye yönelik düzenlenen enfeksiyon kontrol programlarının içerisinde risk altındaki sağlık çalışanlarının aşılmasını en çok üzerinde durulan enfeksiyon kontrol önlemlerinden biri olarak

gösterilmektedir. Ancak önerilen ve zorunlu mesleki aşılar hakkındaki programlar ülkeden ülkeye hatta merkezden merkeze farklılıklar göstermektedir (8).

ABD Hastalık Kontrol ve Korunma Merkezleri (Centers for Disease Control and Prevention-CDC) sağlık çalışanlarına temel bağışıklama prosedürü olarak hepatit B, suçiçeği, influenza, kızamık, kızamıkçık, kabakulak (KKK) ve tetanoz, difteri, boğmaca (Tda-TDaB) aşılarını önermektedir. Sağlık çalışanları için rutin önerilen aşıların yapılması; ayrıca salgın ve kaza gibi özel durumlarda gerekli değerlendirmeler yapıp elektif aşılama yapılması gerekmektedir (3,8,124,125). Çizelge 2.4.'de DSÖ, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Uzmanlık Derneği (EKMUD) ve Sağlık Bakanlığının sağlık çalışanları için aşılama önerileri verilmiş; çizelge 2.5'de ise sağlık çalışanlarına uygulanan aşıların şemaları, endikasyonları ve kontrendikasyonları özetlenmiştir.

Çizelge 2.4. DSÖ, EKMUD ve Sağlık Bakanlığının sağlık çalışanları için aşılamaya önerileri

AŞI	ACIP & EKMUD 2019	DSÖ	Sağlık Bakanlığı 2020
BCG	Öneri yok	Düşük ve yüksek tbc insidans alanlarında (örn. sağlık çalışanları, tıp öğrencileri, laboratuvar çalışanları, cezaevi çalışanları, meslek maruziyeti olan diğer bireyler) aşılanmamış PPD veya IGRA negatif kişilere için BCG aşısı yapılması önerilmektedir.	Öneri yok
İnfluenza	Yılda bir 1 doz yapılır.	Yılda bir 1 doz yapılır.	Yılda bir 1 doz yapılır
Hepatit B	Tam aşı serisini yaptırdığına dair belgelenmiş kanıt yoksa ya da hepatit B'ye karşı immün olduğuna dair güncel kan testi yoksa 0, 1, 6 aylarda 3 doz olarak yapılır.	Daha önce aşılanmamış, işinde kan ve kan ürünlerine maruziyeti olan sağlık çalışanlarının aşılanması önerilmektedir.	Tam aşı serisini yaptırdığına dair belgelenmiş kanıt yoksa ya da hepatit B'ye karşı immün olduğuna dair güncel kan testi yoksa 0, 1, 6 aylarda 3 doz hepatit B aşısı yapılmalıdır.
Kızamık, kabakulak, kızamıkçık (KKK)	Daha önce aşılanmamış ya da kızamık, kızamıkçık ve kabakulak hastalıklarından en az birini geçirmemişlerse ya da bu hastalıklara karşı immün olduklarını gösteren güncel serolojik testler yoksa en az 28 gün ara ile 2 doz KKK aşısı olmalıdırlar.	Tüm sağlık çalışanları kızamığa ve kızamıkçığa karşı bağışık olmalıdır.	Daha önce hastalıklardan birini geçirmemiş ya da aşılanmamış kişilere bir ay ara ile 2 doz.
Tetanoz (Td) ve Difteri-tetanoz-asellüler boğmaca aşısı (Tdab)	Önceden Tdap ile aşılanmamış kişilere, daha önce tetanoz aşısı yapıp yapılmadığına bakılmaksızın mümkün olduğunca erken bir doz Tdap aşısı yapılmalıdır. Daha sonra her 10 yılda bir Td rapelleri yapılmalıdır. Gebe sağlık çalışanları her gebeliklerinde bir doz Tdap yaptırmalıdır.	Tüm sağlık çalışanlarının her on yılda bir dT ile yeniden aşılanmasına dikkat edilmelidir.	Daha önce aşılanmamışsa 3 doz Td (1., 2., 6. aylarda) ve daha sonra 10 yılda bir Td aşısı yapılmalıdır. Serinin bir dozu Tdab olmalıdır.

AŞI	ACIP & EKMUD 2019	DSÖ	Sağlık Bakanlığı 2020
Suçiçeği	Suçiçeği geçirmeyen ya da suçiçeği aşısı olmayan ya da suçiçeğine karşı immün olduklarını belgeleyen güncel serolojik testi olmayan kişilere 4-8 hafta ara ile 2 doz aşı yapılmalıdır.	Tüm ülkeler, potansiyel olarak duyarlı olan (aşılanmamış ya da bağışık olduğuna dair serolojik kanıtı olmayan) sağlık çalışanlarını 2 doz varisella aşısı ile aşılamayı düşünmelidirler.	Suçiçeği geçirme ve aşılama öyküsü olmayanlara 4 hafta ara ile 2 doz yapılır.
Meningokok	Rutin olarak N. menenjitte maruziyet olasılığı olan kişilere bir doz menengokok aşısı yapılmalıdır.	Sağlık çalışanları da dâhil olmak üzere sürekli maruz kalma riski altında bulunan kişilere birincil dozdan 3-5 yıl sonra bir destek dozu, verilebilir.	Laboratuvar çalışanlarına 4 bileşenli konjuge menengokok aşısı 2 ay ara ile toplam 2 doz yapılır. ACW135Y-difteri toksoidi aşısı 55 yaşına kadar; ACW135Y-CRM-197 ve ACW135Y-tetanoz toksoidi aşısı yaş sınırı olmaksızın yapılabilir.
Polio	EKMUD sadece mikroorganizma ile temas riski olan mikrobiyolog gibi laboratuvar çalışanlarına polio aşısı önermektedir	Tüm sağlık çalışanları polioya karşı tam doz aşılanmış olmalıdır.	Öneri yok.
Hepatit A	Daha önce Hepatit A geçirmemiş ya da aşılanmamış kişilere 6 ay ara ile 2 doz hepatit A aşısı önerilmektedir.	Öneri yok.	Daha önce Hepatit A geçirmemiş ya da aşılanmamış kişilere 6 ay ara ile 2 doz hepatit A aşısı önerilmektedir. Ayrıca kronik hepatiti olan tüm sağlık çalışanlarına hepatit A aşısı yapılmalıdır.

Kaynaklar:

1. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğünün 19.02.2020 tarih ve 21001706-131.02-E.173 sayılı yazısı.
2. Türkiye Enfeksiyon Hastalıkları Ve Klinik Mikrobiyoloji Uzmanlık Derneği Erişkin Bağışıklama Rehberi 2019
3. World Health Organization Immunization of Health Care Workers.
https://www.who.int/immunization/policy/Immunization_routine_table4.pdf

Çizelge 2.5. Sağlık Çalışanlarına Uygulanan Aşıların Şemaları
Endikasyonları ve Kontrendikasyonları

AŞI	AŞILAMA ŞEMASI	ENDİKASYONLAR	KONTRENDİKASYONLAR
Hepatit B	0, 1, 6. Aylar 0.1 ml IM (Deltoid)	Hastalara ait vücut sıvı ve salgılarıyla temas eden tüm personel	Hamur mayasına karşı anafilaksi öyküsü
Kızamık, kızamıkçık, kabakulak (KKK)	Monovalan aşı veya trivalan kızamık-kızamıkçık-kabakulak aşısı 0,5 ml SC	Hekim tarafından tanı konmuş kızamık, kabakulak, kızamıkçık öyküsü geçirme öyküsü olmayanlar ve serolojik pozitifliği olmayanlar	Gebelik, yumurta veya neomisine karşı anafilaktik reaksiyon öyküsü Ciddi ateşli hastalık İmmünsüpresyon Son zamanlarda IV immünglobulin uygulaması
Suçiçeği	0 ve 4-8. Haftalar 0.5 ml SC	Hasta temas olasılığı olan çalışanların suçiçeği öyküsü olmayan ve varisella antikor titresi negatif olanlar	Aşıya, jelatine veya neomisine karşı anafilaksi öyküsü İmmünyetmezlik Aktif tüberküloz Ateşli hastalık Gebelik
Hepatit A	6 ay ara ile iki doz 0.5 ml IM(Deltoid)	Sadece fekal materyale maruz kalan sağlık personeli, çocuk ve enfeksiyon hastalıkları servislerinde çalışan sağlık personeli için gereklidir. Hepatit A aşılama öncesinde antikor düzeylerinin değerlendirilmesi gereklidir	Önceki doza karşı anafilaktik reaksiyon Gebelikte yapılmasının güvenli olduğuna dair kesin kanıt yoktur. Gebelerde yüksek enfeksiyon riski olmadıkça aşı yapılmamalıdır.
Tetanoz ve difteri (Td)	Her 10 yılda bir rapel 0.5 mL IM(Deltoid)	Aşılama durumu bilinmeyen tüm sağlık çalışanlarına 3 doz Primer seriyi tamamlayan tüm sağlık çalışanlarına 10 yılda 1 Td yapılmalıdır.	Gebeliğin ilk üç ayı Daha önceki Td dozundan sonra erken hipersensitivite reaksiyonu Nörolojik reaksiyon veya ciddi lokal reaksiyon
İnfluenza	0.5 ml IM, her yıl	Tüm çalışanlar	Yumurtaya karşı anafilaktik reaksiyon öyküsü

Kaynak: Beyzadeoğlu H, Cengiz İ. Sağlık Çalışanlarının Riskleri ve Sağlık Takipleri. Sağlık Düşüncesi ve Tıp Kültürü Derg. 2013;28:28–33

2.7.6. İş Kazası Sonucu Gerekli Tedavi ve Takip

İşyeri hekiminin kendi çalışma saatlerinde iş kazası ile karşılaşıldığında, yaralıya en uygun müdahale yöntemini seçmelidir ve gerekliyse ileri muayene ve tetkik için uygun bölümlere yönlendirilmelidir ve o bölümlerde takip ve tedavisi devam ettiği sürece iş yeri sağlığı birimi de çalışanı takip etmelidir. İşyeri hekimi bir iş kazası ile karşılaştığında ilk müdahale sonrası yaralanmaya dair olan ve

muayene sonrası elde ettiği tüm bulguları kayıt altına alarak rapor düzenlemelidir. İşyeri hekiminin mesaisi dışında gelişen iş kazaları hastanenin acil servisinde değerlendirilip gerekli müdahalenin yapılması sonrası mesai şartlarında iş sağlığı güvenliği birimine kayıt için yönlendirilmelidir. Tüm hekimlerin gerek yasal bir zorunluluk olması nedeniyle gerekse ilerde çıkabilecek iddialar karşısında kendisini savunabilmesi için, yaralanan kişinin muayene bulgularını mutlaka ayrıntılı olarak kayıt altına alma, varsa tetkik sonuçlarını ve grafileri saklama yükümlülüğü vardır. İşyeri hekimince düzenlenecek rapor, iş kazasına ilişkin ilk rapor olması itibariyle özel öneme sahiptir. İşyeri hekimi bir iş kazası ile karşılaştığında ilk müdahale sonrası elde ettiği tıbbi bulguları kayıt altına alarak rapor düzenlemelidir. Düzenleyeceği raporda yaralanmaya bağlı tüm bulgular kayıt altına alınmalıdır (3,5,126).

2.7.7. Sağlık Danışmanlığı

İşyeri hekiminin görevleri arasında rehberlik ve danışmanlık yapmak da yer almaktadır. Kolay ulaşılabilen bir program oluşturularak, tıbbi, psikolojik ve sosyal danışmanlık hizmeti verilmelidir. Bu program, bağımlılık problemlerini (sigara, alkol, uyuşturucu vs.) olduğu kadar HIV enfeksiyonu ve HIV epidemisi ile ilişkili sorunları da içermelidir. Sağlık çalışanlarının, hastane içinde çözümlenemeyecek tetkik ve tedavi sorunları için yönlendirilmelerini sağlayacak yasal bir sistem oluşturulmalıdır (7,10,121).

2.7.8. İş Sağlığı ve Güvenliği Kayıt Sistemi

İş sağlığı ve güvenliği birimi, sağlık ünitesinde tüm çalışanların bir kaydı olmalı ve bu kayıt çalışanın kişisel sağlık bilgilerini, tüm muayene bilgilerini, tetkiklerin sonuçlarını, geçirdiği hastalık ve yaralanmalara ait bilgileri, yaptığı işler ve çalıştığı ortamdaki maruziyet bilgileri ile bu maruziyetlerin değerlendirme sonuçlarını içermeli ve çalışan dosyalarında saklanmalıdır. Sağlık birimi, çalışanların kişisel sağlık dosyalarını işten ayrılma tarihinden itibaren 10 yıl boyunca saklamak zorundadır (27,121).

Aylık raporlar hazırlanarak, yaralanma ve hastalık oranları, kazaların oluş şekli, tehlike izlenimlerinin sonuçları değerlendirilmelidir. Kayıtların gizliliği sağlanmalı, yalnızca gerekli ve yetkili kişiler tarafından erişilebilmelidir (10,121).

2.7.9. Hastane Bölümleri Arasında Koordinasyon

Hastanenin bütün birimlerinin temsil edildiği bir komite, meslek sağlığı programının hastanede uygulanmasına ilişkin politika, direktif ve ihtiyaçları belirlemelidir. MSGK ile enfeksiyon komitesi, çalışanların sağlığını ortak bir plan içinde ele almalıdır. Meslek sağlığı programının bir üyesi, hem MSGK’de hem de enfeksiyon kontrol komitesinde görevlendirilmelidir (10).

2.7.10. Çevre Kontrolü ve Sürveyans

Çevre kontrolü ve sürveyans, meslek sağlığı programının bir bileşeni olmalı ve ciddi kazalara müdahale edebilecek bilgi ve becerisi olan biri tarafından idare edilmelidir. Ayrı bir kişi nükleer tıp ve radyoloji bölümlerinden sorumlu olmalı ve yapılan tüm uygulamalar yasal sınırlar içerisinde olmalıdır (10).

Hastanelerde tehlikeler ve risk faktörlerinin fazla olması nedeni ile iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının önemi artmaktadır. Hastane iş sağlığı güvenliği birimi ve bu birimde çalışan işyeri hekimi, işyeri hemşiresi ve iş güvenliği uzmanları planlı ve programlı bir şekilde çalışmalı ve bunu destekleyecek kurulların oluşturulması bunu da yasaların gerektirdiği gibi uygulanmasını sağlanmalıdır.

2.8. Sağlık Anksiyetesi

Anksiyete ve kaygı eş anlamlı olarak kullanılmakta olup kökü eski Yunanca “anxietas” sözcüğünden gelmektedir. Anksiyete; endişe duyulan düşünce olarak ifade edilmektedir (127,128). Kaygı iç ve dış dünyadan kaynaklanan tehlike olasılığı ya da kişi tarafından tehlikeli olarak algılanan durumlar karşısında meydana gelen duygudur. Freud’a göre kaygının işlevi, olası bir tehdide ve tehlikeye karşı benliği uyarmak ve savunma düzeneklerine işlerlik kazandırmaktır (128). Kaygının bu yapıcı, olumlu özelliğinin yanı sıra, patolojik boyutlara varmasıyla yıkıcı ve tehlikeli yanları da vardır. Günümüzde ruhsal bozukluklar yüksek prevalansı, yüksek kronikleşme eğilimleri ve tedavi güçlükleri ile önemli bir toplum sağlığı sorunu oluşturmaktadırlar (128).

Bir tehlikeyi beklemekte olmanın doğurduğu huzursuzluk ve gerginlik sempatik, parasempatik ve endokrin uyarıların artışına yol açarak bireyi birçok

fizyolojik ve psikolojik sorunla karşı karşıya bırakabilmektedir. Bu açıdan anksiyetenin erken tanısı ve önlem alınması önemlidir. Epidemiyolojik araştırmalara göre kaygı, prevalansı en yüksek psikiyatrik hastalıktır. Genel popülasyondaki prevalansı %2,0-6,4 arasındadır (128,129).

Anksiyetenin özelleşmiş alt grubu olan sağlık anksiyetesi ise, herhangi bir bedensel rahatsızlığı olmadığı halde bireyin sağlığına yönelik büyük bir hastalık tehdit altında olduğunu düşünmesi ve bu hastalığı, kötü sonuçlara yol açacağına dair olumsuz bir biçimde yorumlaması şeklinde tanımlanmaktadır. Sağlık anksiyetesinin iki temel bileşeni olup bunlar kişinin ciddi bir hastalığı olduğuna inancı ve var olduğunu düşündüğü ciddi hastalığın olumsuz sonuçlara yol açtığına dair algısının olmasıdır (14,130).

Sağlık anksiyetesinin tetikleyicilerle artabildiği, zaman içinde yatışabildiği, her zaman patolojik boyutta olmadığı, evrimsel açıdan bireyleri hastalıklara karşı koruduğu ve sağlık anksiyetesinin çok çok düşük görüldüğü insanlarda bunun genel sağlık bakımları açısından riskli bir durum oluşturabileceği çeşitli yayınlarca vurgulanmıştır (130).

Sağlık anksiyetesi kişileri doktor muayenesine gitmelerini ve olası hastalıklarını öğrenmekten kaçınma veya var olduğunu düşündükleri hastalıklarını bulabilmek için çoklu doktor kontrollerine başvurmaları gibi sağlık bakımları konusunda olumlu ve olumsuz yönde etkileyebilir. Kaçınma durumu muayene sırasında doktorun kötü bir şey tespit edeceğini düşünülmesinden kaynaklanırken, sık sık doktor muayenesine gitme durumu ise sağlıklı olduklarıyla ilgili teyit edilmek istemeleri ile ilişkilidir. Genelde tek bir doktorun görüşü onlar için yeterli değildir, o nedenle aynı hastalık şüphesi için birkaç doktora gidip kendilerini teyit ettirmektedirler (15,131).

Sağlıkla patolojik boyutta meşgul olma hali DSM-IV'te hipokondriyazis olarak yer almaktaydı (132). DSM-5 itibarıyla hipokondriyazis tanımı rehberden çıkarılmış ve yerine Somatik Belirti Bozukluğu ve Hastalık Kaygısı Bozukluğu getirilmiştir (133).

Sağlık anksiyetesi, sadece hipokondriyazis ile ilişkili bir antite olmayıp her bireyde az-çok şeklinde devamlılık gösterdiği düşünülmeye başlandığından beri özellikle kronik hastalıklar açısından mercek altına alınmıştır. Bu bağlamda en

geniş çaplı çalışmalardan birisi Tyrer tarafından yürütülmüştür. Tyrer ve arkadaşlarının 2011’de değişik kliniklerde yaptığı çalışmada 28991 hastadan 5747’sinde yüksek sağlık anksiyetesinin saptandığı bildirilmiş ve bu grubun yüzde 24.7’sinin nöroloji, yüzde 20.9’unun göğüs hastalıkları kliniğinden izlendiği belirtilmiştir (134).

Salkovskis ve arkadaşları sağlık anksiyetesini ölçmek amacıyla 2002 yılında Sağlık Anksiyetesini Envanteri’ni (SAE) geliştirmişlerdir (43). lğiğin Türkçe geçerlilik ve güvenirlilik alışması Aydemir ve arkadaşları tarafından 2013 yılında yapılmıştır.



3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Etik Kurul ve İzinler

Bu tez projesi Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından 07/07/2020 tarih ve 70904504/384 sayılı karar ile bilimsel ve etik açıdan uygun görülmüştür (Ek-1).

3.2. Araştırmanın Tipi

Çalışanların periyodik sağlık muayenesi yaptırma düzeyleri ile sağlık anksiyetelerinin ilişkisini inceleyen kesitsel bir çalışmadır.

3.3. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri

Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesinde yapılmıştır. Araştırmanın uygulanması için Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Başhekimliği'nden onay alınmıştır.

3.4. Araştırma Evreni ve Örneklem

Araştırma evrenini Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi çalışanları oluşturmaktadır. Bu çalışma bir ön çalışma olduğu için örneklem büyüklüğü Akdeniz üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi çalışanları için yapılan ön araştırma sonrası,

$$n = \frac{N * P * Q * Z_{\alpha}^2}{(N - 1) * d^2}$$

Formülüyle N=4070 (evren), p=0,59 (prevalans), q=0,41 (1-prevalans), z=1,96 (0,05 hata payına karşılık gelen değer, d=0,05 (tolerans) olarak alındığında n=341 olarak hesaplanmıştır. Çalışmaya “Asgari Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu”nu okuyarak katılmaya gönüllü olan 360 çalışan dahil edilmiştir. (Ek-2).

3.5. Çalışmaya Dahil Edilme Kriterleri

Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi çalışanı olan ve çalışmaya katılmak için gönüllü olur formunu dolduran (Ek-2) kişiler çalışmaya dahil edilmiştir.

3.6. Çalışmadan Dışlanma Kriterleri

Çalışmaya katılmayı kabul etmemek

3.7. Araştırmanın Uygulanma Şekli

Yüz-yüze görüşme şeklinde anketler uygulanmıştır. Çalışanlardan anket uygulanmadan önce yazılı olarak aydınlatılmış onam alınmış, kabul edenler ile çalışmaya devam edilmiştir.

3.8. Kullanılan Anket

Araştırmada sosyodemografik özellikler anketi, sağlık anksiyetesi ölçeği ve iş sağlığı güvenliği ve periyodik sağlık muayenesi ile ilgili sorular anketi'ni içeren "Akdeniz Üniversitesi Hastanesi Çalışanlarının İşyeri Hekimliğince Yapılan Yıllık Periyodik Sağlık Muayenelerini 2019 Yılında Yaptırma Durumları ile Sağlık Anksiyeteleri Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi Anketi " anketi kullanılmıştır (Ek-). Anket 3 bölümden oluşmaktadır; birinci bölüm katılımcıların yaşı medeni hali sosyoekonomik durumu gibi sosyodemografik özelliklerini içeren sorular, ikinci bölüm Ömer Aydemir ve arkadaşları tarafından Türkçe'ye çevrilen ve geçerlilik güvenilirlik çalışması yapılan sağlık anksiyetesi ölçeği, üçüncü bölüm ise iş sağlığı güvenliği ve periyodik sağlık muayenesini içeren sorulardan oluşmaktadır. Sağlık Anksiyetesi Ölçeğinin kullanım izni Prof. Dr. Ömer Aydemirden alınmıştır. (Ek-4)

Sağlık Anksiyetesi Ölçeği 18 maddeden oluşan bir özbebildirim ölçeğidir. Ölçeğin 14 maddesi hastaların ruhsal durumunu sorgulayan dörtlü sıralı yanıtlar içeren ifadelerden oluşmaktadır. Geri kalan 4 soruda ise hastalardan, sahip oldukları ciddi bir hastalık varsayımıyla ruhsal durumlarının nasıl olabileceğine dair fikir yürütmelerini istemekte ve buna göre de sorgulama yapmaktadır. Ölçeğin puanlaması her bir madde için 0-3 arasındadır ve yüksek puan yüksek düzeyde sağlık anksiyetesini göstermektedir.

Sağlık Anksiyetesi Ölçeği yüksek güvenilirlik katsayılarına sahiptir. Geçerlilik çözümlemelerinde ise uzun formunun faktör yapısı hastalığı olduğuna dair inanç, hastalığı konusunda güvence arama, hastalığın olumsuz sonuçlarından kaygı duyma, hastalığa yatkınlık olduğu inancı, bedensel duyumlara aşırı duyarlılık ve korku gibi boyutları içermektedir. Kısa formun faktör yapısı ise iki

boyuttan oluşmaktadır. Kısa formun faktör yapısı gövde boyut ve hastalıkların olumsuz sonuçlarıyla ilişkili ek boyut olarak adlandırılmıştır. Gövde boyut ölçeğin temelini oluşturan ilk 14 maddeyi içermektedir, ek boyut ise hastalıkların olumsuz sonuçlarıyla ilişkili olarak eklenen 4 soruyu içermektedir.

Karaer ve arkadaşları tarafından Sağlık Anksiyetesi Ölçeği'nin güvenilirlik ve geçerlilik çalışması panik bozukluğu grubunda yapılmıştır ve yapı geçerliliğinde faktör analizi eksik bırakılmıştır. Faktör analizi bir ölçeğin yapısının hedef dil, toplum ve hastalık grubu için uygun olup olmadığını göstermektedir ve ölçek çalışmalarında mutlaka kapsanmalıdır. Daha sonra Aydemir ve arkadaşları tarafından Sağlık Anksiyetesi Ölçeği Türkçe'ye çevrilerek uyarlanması ve hem somatoform bozukluklar hem de panik bozukluğu gruplarında güvenilirlik ve geçerlilik çalışması yapılmıştır. Ölçeğin iç tutarlılık katsayısı 0,91 olarak hesaplanmıştır ve panik bozukluğu olan hastalarla sağlıklı kontrolleri ayırt ettiği bulunmuştur. Sağlık anksiyetesinin değerlendirilmesinde Sağlık Anksiyetesi Ölçeği güvenilir ve geçerli biçimde kullanılabilecek bir değerlendirme aracı olarak Türkçe dilinde kullanılabileceği gösterilmiştir (14).

3.9. İstatistiksel İncelemeler

Sürekli değişkenler ortalama $\pm$ standart sapma, kategorik veriler sayı ve yüzde şeklinde ifade edilmiştir. Sürekli değişkenlerin gruplar arası analizinde Kolmogorov-Smirnov Uyum İyiliği Testi ile normallik analizleri yapılmıştır. Veriler normal dağılıma uymadığından iki grup arasındaki karşılaştırmalar Mann Whitney U Testi ile üç grup ve üzerindeki karşılaştırmalar ise Kruskal Wallis Testi ile yapılmıştır. Kategorik verilerin karşılaştırmasında Ki-Kare Testi kullanılmıştır. Analizler IBM SPSS (Sosyal Bilimler İçin İstatistik Paket Programı) versiyon 24.0 (IBM Corporation, Armonk, NY, USA) ile yapılmıştır. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak kabul edilmiştir.

4. BULGULAR

Bu çalışma Akdeniz Üniversitesi Hastanesi iş yeri hekimliğince takipli 360 hastane çalışanına uygulanmıştır. Çalışma kapsamında anket uygulanan bireylerin %66,9'u (n=241 kişi) kadın, %33,1 (n=119) kişi erkektir. Anket uygulanan kadın ve erkek katılımcıların yaş ortalamaları sırasıyla $35,5 \pm 8,08$; $33,5 \pm 7,07$ 'dir.

Katılımcıların sosyodemografik özellikleri incelendiğinde çalışmaya katılan çalışanların %60,8'i (n=219) evli; %34,2'si (n=123) bekar, %5'i (n=18) ise dul/boşanmıştır, eğitim düzeyi olarak okuma yazma bilmeyen birey olmayıp çalışanların %5,8'i (n=21) ilkokul ya da ortaokul mezunu ; %12,5'inin (n=45) lise mezunu, %56,9'u (n=205) üniversite ya da yüksekokul mezunu, %24,7'si (n=89) ise lisansüstü eğitimini tamamlamıştır.

Katılımcıların %33,3'ü (n=120) araştırma görevlisi, %18,1'i (n=65) radyoloji teknikeri, %9,7'si (n=35) hemşire, %8,3'ü (n=30) laboratuvar teknikeri, %4,7'si (n=17) paramediktir. Katılımcıların %60,6'sı (n=218) 10 yıldan az süredir, %26,4'ü (n=95) 10-20 yıl arası, %13,1'i (n=47) 20 yıldan uzun süredir sağlık sektöründe çalıştığını bildirmiştir. Katılımcıların kadro durumlarına bakıldığında ise %15,8'i (n=57) 2547 ye bağlı YÖK personeli, %32,8'i (n=118) 4a, %10'u (n=36) 4b'li devlet memuru, %36,4'ünün (n=131) 4d'li devlet işçisi %5'i (n=18) ise vizeli ve özel işçidir. Mesai saatlerinde ise % 48,6'sının (n=175) devamlı gündüz, %2,2'sinin (n=8) devamlı gece olmak üzere düzenli mesai ile, %12,5'i (n=45) vardiyalı, %36,6'sı (n=132) ise mesaiye ek olarak icap ve nöbet sistemi ile çalışmaktadır.

Katılımcılara ait bazı demografik ve mesleki özellikler Çizelge 4.1'de sunulmuştur.

Çizelge 4.1. Katılımcıların Demografik ve Mesleki Özellikleri

<i>Değişken</i>	Alt Gruplar	Sayı (n)	Yüzde (%)
	Erkek	119	33,1
	Kadın	241	66,9
<i>Medeni durum</i>	Evli	219	60,8
	Bekâr	123	34,2
	Dul/Boşanmış	18	5
<i>Eğitim</i>	Okuma yazma bilmeyen	0	0
	İlkokul/ortaokul	21	5,8
	Lise	45	12,5
	Üniversite/Yüksekokul	205	56,9
	Yüksek Lisans	89	24,7
<i>Meslek</i>	Araştırma Görevlisi(Dr)	120	33,3
	Acil Tıp Teknisyeni (ATT)	6	1,7
	Danışma Görevlisi	1	0,3
	Destek hizmetleri personeli (Gözetmen)	3	0,8
	Destek hizmetleri personeli (Hasta bakıcı)	13	3,6
	Destek hizmetleri personeli (Temizlik işleri)	11	3,1
	Diyetisyen	2	0,6
	Eczacı	1	0,3
	Hemşire	35	9,7
	Laboratuar teknikeri/teknisyeni	30	8,3
	Mutfak çalışanı	11	3,1
	Öğretim Üyesi	2	0,6
	Öğretim Görevlisi (Doktor)	1	0,3
	Öğretim Görevlisi (Diğer)	1	0,3
	Paramedik	17	4,7
	Radyoloji teknikeri/teknisyeni	65	18,1
	Sekreter	7	1,9
	Teknik hizmetler	34	9,4
	Diğer	120	33,3
<i>Çalıştığı Bölüm</i>	Ameliyathane	15	4,2
	Beslenme ve diyet bölümü çalışanı	15	4,2
	Poliklinik	95	26,4
	Radyoloji	55	15,3
	Santrifüj,taşkıрма gibi yüksek ses içeren birim	39	10,8
	Servis	5	1,4
	Teknik servis	14	3,9
	Yoğun bakım	121	33,6
	Diğer	15	4,2
<i>Kurumda Kadro Durumu</i>	2547 (YÖK 'e tabi akademik personel)	57	15,8
	4A (Sağlık Bakanlığı kadrosundaki araştırma görevlisi veya 657 ye tabi devlet memuru)	118	32,8
	4B (657 ye tabi kanun sözleşmeli devlet memuru)	36	10,0
	4D (696 ya tabi sürekli işçi)	131	36,4
	Vizeli işçi ve diğer	18	5
<i>Çalışma Yılı</i>	0-10 yıl	218	60,6
	11-20 yıl	95	26,4
	20 yıl üzeri	47	13,1
<i>Çalışma Şekli</i>	Devamlı Gündüz	175	48,6
	Devamlı Gece	8	2,2
	Vardiya	45	12,5
	Gündüz mesai ve icap	17	4,7
	Gündüz mesai ve nöbet	115	31,9
TOPLAM		350	100

Katılımcıların %9,2'si sosyoekonomik durumunu düşük; %81,9'u orta, %8,9'u ise yüksek olarak tanımladı. Katılımcıların %72,5'inin ek bir kronik hastalığı yokken, %20,8'i bir kronik hastalık, %6,7'si ise iki ve üzeri kronik hastalığı olduğunu belirtti. Kronik hastalığı olan bireylerde hipertansiyon, tiroid hastalığı, diyabet ile depresyon, anksiyete gibi psikiyatrik hastalıklar en sık görülen hastalıklardı. Bu hastalıklara bağlı olarak bireylerin %25,6'sı düzenli ilaç kullandığını belirtti. Ayrıca katılımcıların %28,3'ü sigara kullandığını, %25,3'ü alkol kullandığını ifade ederken, madde kullanımını ifade eden katılımcı yoktu. Katılımcılara ait bazı sosyo-ekonomik ve sağlık durumları çizelge 4.2.'de sunulmuştur.

Çizelge 4.2. Katılımcıların Sosyo-Ekonomik ve Sağlık Durumları

<i>Değişken</i>	<i>Alt Gruplar</i>	<i>Sayı (n)</i>	<i>Yüzde (%)</i>
Sosyoekonomik Durum	Düşük	33	9,2
	Orta	295	81,9
	Yüksek	32	8,9
Kronik Hastalık	Yok	11	3,1
	Yüksek Tansiyon	261	72,5
	Şeker Hastalığı	8	2,2
	Kanser Hastalıkları	2	0,6
	Akciğer Hastalıkları (KOAHAstım, vb.)	1	0,3
	Kalp Hastalıları	1	0,3
	Kronik Karaciğer Hastalığı	5	1,4
	Kronik Böbrek Hastalığı	1	0,3
	Romatizmal hastalık	1	0,3
	Tiroid hastalığı	1	0,3
	Depresyon, anksiyete bozukluğu, uyku bozukluğu vb. psikiyatrik hastalıklar	6	1,7
	Diğer	1	0,3
Düzenli İlaç Kullanımı	Evet	92	25,6
	Hayır	268	74,4
Özel Politika gerektiren Grup	Hayır değilim	345	95,8
	Engelli	5	1,4
	Emziren anne	6	1,7
	Gebe ve diğer	4	1,1
Sigara kullanımı	Hayır	237	65,8
	Bıraktım	21	5,8
	Evet	102	28,3
Alkol Kullanımı	Evet	91	25,3
	Hayır	269	74,7
Madde Kullanımı	Evet	0	0
	Hayır	360	100,0
Düzenli Egzersiz (150dk/hafta)	Evet	85	23,6
	Hayır	275	76,4
TOPLAM		350	100

Katılımcılara iş güvenliği ile ilgili sorular yöneltildiğinde katılımcıların %20,3'ü daha önce iş kazası geçirdiğini, %9,2'si meslek hastalığı olduğunu ya da geçirdiğini belirtti. Maruz kalınan riskler incelendiğinde, katılımcıların %29,8'i radyasyon maruziyeti olduğunu, %94,4'ü enfeksiyon açısından riskli grupta olduğunu, %24,4'ü kimyasal madde maruziyeti olduğunu, %16,5'i titreşim maruziyeti olduğunu, %33,9'u toz maruziyeti olduğunu, %62,5'i gürültü maruziyeti olduğunu, %20,3'ü ultraviyole ışık maruziyeti olduğunu; %76,4'ü de çalışma hayatında ergonomik risklerinin, %89,2'si ise psikolojik risklerinin olduğunu ifade etti. Katılımcılara işe giriş ve periyodik sağlık muayenesi ile ilgili sorulan diğer sorular ve cevap yüzdeleri çizelge 4.3'te verilmiştir.

Çizelge 4.3. İş Güvenliği ve Periyodik Sağlık Muayenesi

<i>Değişken</i>	<i>Alt Gruplar</i>	<i>Sayı (n)</i>	<i>Yüzde (%)</i>
<i>Şu anda çalışmakta olduğunuz işe girerken işe giriş muayenesi yaptırdınız mı?</i>	Evet	260	72,2
	Hayır	63	17,5
	Bilmiyorum	37	10,3
<i>İş yeri hekimliğince yapılan periyodik sağlık muayenesini (aralıklı kontrol muayenesi) 2019 yılında yaptırdınız mı?</i>	Evet	205	56,9
	Hayır	131	36,4
	Bilmiyorum	24	6,7
<i>Hastanede çalıştığınız süre boyunca iş yeri hekimliğince yapılan periyodik sağlık muayenesini (aralıklı kontrol muayenesi) hiç yaptırdınız mı?</i>	Evet	224	62,2
	Hayır	108	30,0
	Bilmiyorum	28	7,8
<i>*İş yeri hekimliğince yapılan periyodik sağlık muayenesini yaptırmadıysanız (aralıklı kontrol muayenesi) yaptırmama nedeniniz nedir?</i>	Böyle bir muayene olduğunu bilmiyordum.	54	40,3
	Gerekli olduğunu düşünmüyorum.	9	6,7
	Zamanım olmadığı için yaptırmadım.	1	0,7
	Hasta olduğumun tespit edilmesinin istemiyorum.	30	22,4
	Uzun sürdüğü için yaptırmadım.	1	0,7
	Gönderilen konsültasyonlarda verilen randevu süreleri uzun olduğu için yaptırmadım.	2	1,5
	Giriş ücretlerinin bize yansıdığını düşündüğüm için yaptırmadım.	1	0,7
	Bu soruya cevap vermek istemiyorum.	1	0,7
	Gereksiz işlem ya da tetkik yapılmasından endişe ediyorum.	2	1,5

	Hatalı sonuçlar nedeni ile zarar görmekten endişe ediyorum.	5	3,7
	Muayene sonucu görev yerimin değiştirilmesinden endişe ediyorum.	2	1,5
	Şahsi bilgilerimin diğer kişiler tarafından bilinmesini istemediğim için yaptırmadım.	8	6,0
İş sağlığı ile ilgili olmayıp normal kişisel sağlığınıza için olan periyodik sağlık muayenesini hiç yaptırdınız mı?	Evet	187	51,9
	Hayır	173	48,1
*Kişisel periyodik sağlık muayenenizi yaptırmadıysanız neden yaptırmadınız?	Periyodik sağlık muayenesi yapıldığını bilmiyordum.	29	17,2
	Periyodik sağlık muayenesinin gerekli olduğunu düşünmüyorum.	31	18,8
	Periyodik sağlık muayenesi yaptırmak için zamanım olmadı.	54	32,0
	Periyodik sağlık muayenesi yaptırmak zor olduğu için yaptırmadım.	5	3,0
	Periyodik sağlık muayenesi yaptırmak uzun sürdüğü için yaptırmadım.	4	2,4
	Özel hastanelerde yapıldığı için yaptırmadım.	1	0,6
	Ücretli olduğu için yaptırmadım.	1	0,6
	Şahsi bilgilerimin diğer kişiler tarafından bilinmesini istemediğim için yaptırmadım.	0	0
	Yaptırdığım zaman bir hastalığımın çıkmasından endişeleniyorum.	2	1,2
	Gereksiz işlem ya da tetkik yapılmasından endişe ediyorum.	6	3,6
	Hatalı sonuçlar nedeni ile zarar görmekten endişe ediyorum.	0	0
	En kısa sürede yaptıracam.	11	6,5
	Bu soruya cevap vermek istemiyorum.	18	10,7
	Diğer nedenler	7	4,1
TOPLAM		350	100
*Bu sorular değerlendirilirken bir önceki soruya evet cevabını veren (muayene olan) bireyler değerlendirme dışı bırakılmıştır.			

Katılımcıların daha önce iş kazası geçirip geçirmediği, meslek hastalığı olma durumu ve iş yerinde maruz kaldığı riskler de çizelge 4.4.’de verilmiştir.

Çizelge 4.4. Katılımcıların iş kazası, meslek hastalığı geçirme durumları ve maruz kaldıkları riskler

<i>Değişken</i>	<i>Alt Gruplar</i>	<i>Sayı (n)</i>	<i>Yüzde (%)</i>
<i>Daha önce iş kazası geçirdiniz mi?</i>	Evet	77	21,4
	Hayır	274	76,1
	Bilmiyorum	9	2,5
<i>Meslek hastalığınız var mı ya da geçirdiniz mi ?</i>	Evet	35	9,8
	Hayır	268	74,4
	Bilmiyorum	57	15,8
<i>Radyasyon maruziyetiniz olduğunu düşünüyor musunuz?</i>	Evet	107	29,7
	Hayır	176	48,9
	Bilmiyorum	77	21,4
<i>Enfeksiyon Hastalıkları açısından riskli grupta olduğunuzu düşünüyor musunuz?</i>	Evet	340	94,4
	Hayır	20	5,6
<i>Kimyasal madde olduğunu düşünüyor musunuz?</i>	Evet	88	24,4
	Hayır	219	60,8
	Bilmiyorum	53	14,7
<i>Titreşim maruziyetiniz olduğunu düşünüyor musunuz?</i>	Evet	58	16,1
	Hayır	230	63,9
	Bilmiyorum	72	20,0
<i>Toz maruziyetiniz olduğunu düşünüyor musunuz?</i>	Evet	123	34,2
	Hayır	200	55,6
	Bilmiyorum	37	10,3
<i>Gürültü maruziyetiniz olduğunu düşünüyor musunuz?</i>	Evet	225	62,5
	Hayır	118	32,8
	Bilmiyorum	17	4,7
<i>Ultraviyole ışık maruziyetiniz olduğunu düşünüyor musunuz?</i>	Evet	73	20,3
	Hayır	234	65,0
	Bilmiyorum	53	14,7
<i>Hastane çalışanı olarak ergonomik risklerinizin olduğunu düşünüyor musunuz?</i>	Evet	275	76,4
	Hayır	51	14,2
	Bilmiyorum	34	9,4
<i>Hastane çalışanı olarak psikolojik risklerinizin olduğunu düşünüyor musunuz?</i>	Evet	321	89,2
	Hayır	30	8,3
	Bilmiyorum	9	2,5
TOPLAM		350	100

Çalışanların işe giriş muayenesi, 2019 yılındaki iş sağlığınca yapılan periyodik sağlık muayenesi ve iş sağlığı ile ilgili olmayan periyodik sağlık muayenesini yaptıрма durumları cinsiyete göre karşılaştırıldığında sırasıyla kadınların %69,8, %61,4, %57,7’si; erkeklerin ise %79, %47,9, %38,7’si “evet” cevabı verdi (p=0,044, p=0,015, p=0,003). Periyodik sağlık muayenelerini 2019 yılında yaptıрма durumları ve hastanede çalıştığı süre boyunca periyodik sağlık

muayenesi yaptırma durumları medeni duruma göre karşılaştırıldığında sırasıyla evli katılımcıların %63,9, %68,9'u; bekâr katılımcıların %47,3, %47,5'i, dul/boşanmış katılımcıların ise %72,2, %77,8'i evet cevabı verdi. Bu sonuç istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi. ($p<0,001$, $p<0,001$)

Periyodik sağlık muayeneslerini 2019 yılında yaptırma durumları ve hastanede çalıştığı süre boyunca periyodik sağlık muayenesi yaptırma durumu, iş kazası ve meslek hastalığı geçirme durumları katılımcıların eğitim durumuna göre karşılaştırıldığında sırasıyla ilkokul/ortaokul mezunu katılımcıların %66,7,%81, %30, %14,3'ü; lise mezunu olan katılımcıların %73,3,%73,3,%27,3,%18,2'si, üniversite/yüksekokul mezunu katılımcıların %63,9,%68,8,%14,6,%9,8'i, yüksek lisans/doktora mezunu katılımcıların ise %29,5: %35,6; %29,1; %2,3'ü "evet" cevabı verdi ($p<0,001$, $p<0,001$, $p=0,015$, $p=0,019$). 2019 yılında periyodik sağlık muayenesi ve hastanede çalıştığı süre boyunca periyodik sağlık muayenesi yaptırma durumu, iş kazası ve meslek hastalığı geçirme durumları katılımcıların kurumdaki kadro durumuna göre karşılaştırıldığında sırasıyla 2547 (YÖK'e tabi akademik personel) kadrosundaki katılımcıların %26,3;%35,1;%41,1,%34,5'i; 4a/4b devlet memuru kadrosundaki katılımcıların %51,3;%54,2;%47,7;%19,6;%7,8'i işçi kadrosundaki katılımcıların ise %74,5;%80,5;%59,7;%16,2;%14,2'si "evet" cevabı verdi ($p<0,001$, $p<0,001$, $p=0,025$, $p=0,015$, $p=0,005$)

Periyodik sağlık muayenesini 2019 yılında yaptırma durumları ve hastanede çalıştığı süre boyunca periyodik sağlık muayenesi yaptırma durumu, iş kazası ve meslek hastalığı geçirme durumları katılımcıların çalışma yıllarına göre karşılaştırıldığında sırasıyla 10 yıldan kısa sürede çalışan katılımcıların %77,1;%44,%48,4;%6'sı 10-20 yıl arası çalışan katılımcıların %73,7;%81,1;%86,2;%12,8'i, 20 yıldan uzun süredir çalışan katılımcıların ise %46,8;%68,1;%76,6;%17,4'ü evet cevabı verdi ($p<0,001$, $p<0,001$, $p<0,001$, $p=0,020$). 2019 yılında periyodik sağlık muayenesi ve hastanede çalıştığı süre boyunca periyodik sağlık muayenesi yaptırma durumu, iş kazası ve meslek hastalığı geçirme durumları katılımcıların çalışma durumlarına göre bakıldığında sırasıyla düzenli mesai çalışan katılımcılarda %67,2 ;%73,2; %58,5'i, vardiyalı çalışanlarda %64,4; %68,9; %51,1'i, mesai ve nöbet/icap şeklinde çalışanların ise

%40,2;%44,3;%42,3'ü “evet” cevabı verdi. Bu sonuçlar istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p<0,001$, $p<0,001$, $p=0,019$) .

Gelir durumuna göre çalışanların 2019 yılında periyodik sağlık muayenesi yaptırmama durumu, ve hastanede çalıştığı süre boyunca periyodik sağlık muayenesi yaptırmama durumlarına göre incelendiğinde sırasıyla düşük sosyoekonomik durumu olan katılımcılarda %11,2;%11,2'i, orta düzey sosyoekonomik durumu olan katılımcılarda %82,9; %82,5'i, sosyoekonomik durumu yüksek olan katılımcılarda ise %5,9;%6,3'ü evet cevabı verdi. Bu sonuçlar istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p=0,028$, $p=0,041$). Çizelge 4.5.'te çalışanların 2019 yılında periyodik sağlık muayenesi ve hastanede çalıştığı süre boyunca periyodik sağlık muayenesi yaptırmama durumu, iş kazası ve meslek hastalığı geçirme durumları cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, kurumdaki kadro durumu, kurumdaki çalışma yılı, çalışma şekli ve sosyoekonomik düzey gibi değişkenlere göre incelenmiştir.

Çizelge 4.5. Bazı Sosyodemografik Özelliklere Göre Göre Sağlık Muayenesi Yaptırma, İş kazası ve Meslek Hastalığı Geçirme Durumları

Değişken	Alt Gruplar	İşe Giriş Muayenesi Yaptırma Durumu			2019 Yılında Periyodik Sağlık Muayenesi Yaptırma Durumu			Hastanede Çalıştığımız Süre Boyunca Periyodik Sağlık Muayenesi Yaptırma Durumu			İş Sağlığı İle İlgili Olmayan Periyodik Sağlık Muayenesini Yaptırma Durumu			İş Kazası Geçirme Durumu			Meslek Hastalığı Geçirme Durumu		
		Evet n (%)	Hayır n (%)	p	Evet n (%)	Hayır n (%)	p	Evet n (%)	Hayır n (%)	p	Evet n (%)	Hayır n (%)	p	Evet n (%)	Hayır n (%)	p	Evet n (%)	Hayır n (%)	p
Cinsiyet	Erkek	94 (79)	25 (21)	p=0,044*	57 (47,9)	62 (52,1)	p=0,015*	69 (58)	49 (41,2)	p=0,221	46 (38,7)	72 (60,5)	p=0,003*	23 (19,7)	283 (79,5)	p=0,782	5 (4,2)	113 (95)	p=0,065
	Kadın	166 (69,8)	75 (31,1)		148 (61,4)	93 (38,6)		154 (63,9)	87 (36,1)		139 (57,7)	101 (41,9)		50 (20,9)	189 (79,1)		28 (11,6)	212 (88)	
Medeni durum	Evli	150 (68,5)	69 (31,5)	p=0,121	140 (63,9)	79 (57,7)	p<0,001*	151 (68,9)	68 (31,1)	p<0,001*	112 (51,1)	107 (48,9)	p=0,194	40 (18,5)	176 (81,5)	p=0,508	21 (9,7)	196 (90,3)	p=0,839
	Bekar	97 (78,9)	26 (21,1)		52 (42,3)	71 (57,7)		58 (47,5)	64 (52,5)		60 (49,6)	61 (50,4)		29 (23,8)	93 (76,2)		11 (8,9)	112 (91,1)	
	Dul/Boşanmış	13 (72,2)	5 (27,8)		13 (72,2)	5 (27,8)		14 (77,8)	4 (22,2)		13 (72,2)	5 (27,8)		4 (22,2)	14 (77,8)		1 (5,6)	17 (94,4)	
Eğitim Durumu	İlkokul/ortaokul	16 (76,2)	5 (23,8)	p=0,741	14 (66,7)	7 (33,3)	p<0,001*	17 (81)	4 (19)	p<0,001*	11 (52,4)	10 (47,6)	p=0,628	6 (30)	14 (70)	p=0,015*	3 (14,3)	18 (85,7)	p=0,019*
	Lise	35 (77,8)	10 (22,2)		33 (73,3)	12 (26,7)		33 (73,3)	12 (26,7)		27 (60,0)	18 (40)		12 (27,3)	32 (72,7)		8 (18,2)	36 (81,8)	
	Üniversite/Yüksekokul	147 (71,7)	58 (28,3)		131 (63,9)	74 (36,1)		141 (68,8)	64 (31,2)		101 (49,3)	104 (50,7)		30 (14,6)	175 (85,4)		20 (9,8)	184 (90,2)	
	Yüksek Lisans/Doktora	61 (69,3)	27 (30,7)		26 (29,5)	62 (70,5)		31 (35,6)	56 (64,4)		45 (52,3)	41 (47,7)		25 (29,1)	61 (70,9)		2 (2,3)	86 (97,7)	
Kurumda Kadro Durumu	2547 (YÖK 'e tabi akademik personel)	42 (73,7)	15 (26,3)	p=0,130	15 (26,3)	42 (73,7)	p<0,001*	20 (35,1)	37 (64,9)	p<0,001*	23 (41,1)	33 (58,9)	p=0,025*	19 (34,5)	36 (65,6)	p=0,015*	0 (0)	57 (100)	p=0,005*
	4a/ 4b Devlet Memuru	103 (66,9)	51 (33,1)		79 (51,3)	75 (48,7)		83 (54,2)	70 (45,8)		73 (47,7)	80 (52,3)		30 (19,6)	123 (80,4)		12 (7,8)	141 (92,2)	
	Sürekli-Vizeli işçi ve diğer	115 (77,2)	34 (22,8)		111 (74,5)	38 (25,5)		120 (80,5)	29 (37,9)		89 (59,7)	60 (40,3)		24 (16,2)	124 (83,8)		21 (14,2)	127 (85,8)	
Çalışma Yılı	0-10 yıl	168 (77,1)	50 (22,9)	p<0,001*	96 (44)	122 (56)	p<0,001*	105 (48,4)	112 (51,6)	p<0,001*	102 (47,2)	114 (52,8)	p=0,078	46 (21,5)	168 (78,5)	p=0,781	13 (6)	205 (94)	p=0,020*
	11-20 yıl	70 (73,7)	25 (26,3)		77 (81,1)	18 (18,9)		82 (86,3)	13 (13,7)		58 (61,1)	37 (38,9)		19 (20)	76 (80)		12 (12,8)	82 (87,2)	
	20 yıl üzeri	22 (46,8)	25 (53,2)		32 (68,1)	15 (31,9)		36 (76,6)	11 (23,4)		25 (53,2)	22 (46,8)		8 (17)	39 (83)		8 (17,4)	38 (82,6)	
Çalışma Şekli	Düzenli mesai (Devamlı Gündüz /Devamlı Gece)	130 (71)	53 (29)	P=0,460	123 (67,2)	60 (32,8)	p<0,001*	134 (73,2)	49 (26,8)	p<0,001*	107 (58,5)	76 (41,5)	p=0,019*	33 (18,1)	149 (81,9)	P=0,408	19 (10,5)	162 (89,5)	p=0,085
	Vardiya	36 (80)	9 (20)		29 (64,4)	16 (35,6)		31 (68,9)	14 (31,1)		23 (51,1)	22 (48,9)		12 (26,7)	33 (73,3)		7 (15,6)	38 (84,4)	
	Gündüz mesai ve icap/ nöbet	94 (71,2)	38 (28,8)		53 (40,2)	79 (59,8)		58 (44,3)	73 (55,7)		55 (42,3)	75 (57,7)		28 (21,7)	101 (78,3)		7 (5,3)	125 (94,7)	
Sosyoekonomik Durum	Düşük	22 (8,5)	11 (11)	p=0,751	23 (11,2)	10 (6,5)	p=0,028*	25 (11,2)	8 (5,9)	p=0,041*	19 (10,3)	14 (8,1)	p=0,775	5 (6,8)	28 (9,9)	p=0,686	6 (18,2)	27 (8,3)	p=0,160
	Orta	215 (82,7)	80 (80)		170 (82,9)	125 (80,6)		184 (82,5)	111 (81,6)		150 (81,1)	144 (83,2)		62 (84,9)	229 (80,9)		25 (75,8)	268 (82,5)	
	Yüksek	23 (8,8)	9 (9)		12 (5,9)	20 (12,9)		14 (6,3)	17 (12,5)		16 (8,6)	15 (8,7)		6 (8,2)	26 (9,2)		2 (6,1)	30 (9,2)	

* Ki-kare testi ile değerlendirildi.

İş sağlığı ile ilgili olmayan periyodik sağlık muayenesi yaptırma durumu ve meslek hastalığı geçirme durumlarına sırasıyla düzenli ilaç kullanan katılımcıların % 69,6;%16,3'ü, ilaç kullanmayan katılımcıların ise %45,5%6,8'i evet cevabı verdi.($p<0,001$, $p=0,006$)

İş sağlığı ile ilgili olmayan periyodik sağlık muayenesi yaptırma durumu iş kazası ve meslek hastalığı geçirme durumlarına sırasıyla kronik hastalığı olmayan katılımcıların % 46,7;%19,1;%6,5'i, bir kronik hastalığı olan katılımcıların %62,5;%18,7;%8,1'i, iki ve üzeri kronik hastalığı olan bireylerin ise %70,8;%41,7;%41,7'si evet cevabı verdi. ($p=0,008$, $p=0,029$, $p<0,001$)

Hastanede çalıştığı süre boyunca periyodik sağlık muayenesi yaptırma durumuna sigara kullanan katılımcıların %63,5'u, sigara kullanmayı bırakanların %90'ı, kullanmayan katılımcıların ise %59,1'i evet cevabı verdi ($p=0,022$) .

İş sağlığı polikliniğinde 2019 yılı periyodik sağlık muayenesini yaptırma durumuna alkol kullanan katılımcıların %47,3'ü kullanmayan katılımcıların ise % 60,2'si evet cevabı verdi. Bu sonuçlar istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi. ($p=0,031$). Çizelge 4.6.'da çalışanların 2019 yılında periyodik sağlık muayenesi ve hastanede çalıştığı süre boyunca periyodik sağlık muayenesi yaptırma durumu, iş kazası ve meslek hastalığı geçirme durumları kronik hastalık, ilaç, sigara, alkol kullanımına göre incelenmiştir.

Çizelge 4.6. Kronik Hastalık, İlaç, Sigara, Alkol Kullanımına Göre Sağlık Muayenesi Yaptırma, İş kazası ve Meslek Hastalığı Geçirme Durumu

Değişken	Alt Gruplar	İşe Giriş Muayenesi Yaptırma Durumu			2019 Yılında Periyodik Sağlık Muayenesi Yaptırma Durumu			Hastanede Çalıştığınız Süre Boyunca Periyodik Sağlık Muayenesi Yaptırma Durumu			İş Sağlığı İle İlgili Olmayan Periyodik Sağlık Muayenesini Yaptırma Durumu			İş Kazası Geçirme Durumu			Meslek Hastalığı Geçirme Durumu		
		Evet n (%)	Hayır n (%)	p	Evet n (%)	Hayır n (%)	p	Evet n (%)	Hayır n (%)	p	Evet n (%)	Hayır n (%)	p	Evet n (%)	Hayır n (%)	p	Evet n (%)	Hayır n (%)	p
Düzenli İlaç Kullanımı	Evet	65 (70,7)	27 (29,3)	p=0,697	57 (62)	35 (38)	p=0,260	57 (62)	35 (38)	p=0,971	64 (69,6)	28 (30,4)	p<0,001*	23 (25)	69 (75)	p=0,215	15 (16,3)	77 (83,7)	p=0,006*
	Hayır	195 (72,8)	73 (27,2)		148 (55,2)	120 (44,8)		166 (62,2)	101 (37,8)		121 (45,5)	145 (54,5)		50 (18,9)	214 (81,1)		18 (6,8)	248 (93,2)	
Kronik Hastalık	Yok	191 (73,2)	70 (26,8)	p=0,120	143 (54,8)	118 (45,2)	p=0,263	158 (60,8)	102 (39,2)	p=0,650	121 (46,7)	138 (53,3)	p=0,008*	49 (19,1)	208 (80,9)	p=0,029*	17 (6,5)	243 (93,5)	p<0,001*
	1 Kronik Hastalık	56 (74,7)	19 (25,3)		45 (60)	30 (40)		50 (66,7)	25 (33,3)		47 (62,7)	28 (37,3)		14 (18,7)	61 (81,3)		6 (8,1)	68 (91,9)	
	2 ve Üzeri Kronik Hastalık	13 (54,2)	11 (45,8)		17 (70,8)	7 (29,2)		15 (62,5)	9 (37,9)		17 (70,8)	7 (29,2)		10 (41,7)	14 (58,3)		10 (41,7)	14 (58,3)	
Özel Politika gerektiren Grup	Hayır değilim	249 (72,2)	96 (27,8)	p=0,922	198 (57,4)	147 (42,6)	p=0,412	215 (62,5)	129 (37,5)	p=0,474	177 (51,6)	166 (48,4)	p=0,896	69 (20,2)	272 (79,8)	p=0,546	33 (9,6)	310 (90,4)	p=0,207
	Evet (Gebe, Engelli, Emziren Anne)	11 (73,3)	4 (26,7)		7 (46,7)	8 (53,3)		8 (53,3)	7 (46,7)		8 (53,3)	7 (46,7)		4 (26,7)	11 (73,3)		0 (0)	15 (100)	
Sigara kullanımı	Hayır	171 (72,2)	66 (27,8)	p=0,814	128 (54)	109 (46,0)	p=0,198	140 (59,1)	97 (40,9)	p=0,022*	113 (47,9)	123 (52,1)	p=0,114	54 (23,1)	180 (76,9)	p=0,247	22 (9,3)	214 (90,7)	p=0,992
	Bıraktım	14 (66,7)	7 (33,3)		15 (71,4)	6 (28,6)		18 (90)	2 (10)		13 (65)	7 (35)		3 (14,3)	18 (85,7)		2 (9,5)	19 (90,5)	
	Evet	75 (73,5)	27 (26,5)		62 (60,8)	40 (39,2)		65 (63,7)	37 (36,3)		59 (57,8)	43 (42,2)		16 (15,8)	85 (84,2)		9 (8,9)	92 (91,1)	
Alkol Kullanımı	Evet	72 (79,1)	19 (20,9)	p=0,089	43 (47,3)	48 (52,7)	p=0,031*	49 (53,8)	42 (46,2)	p=0,060	41 (45,1)	50 (54,9)	p=0,143	19 (21,3)	70 (78,7)	p=0,820	5 (5,5)	86 (94,5)	p=0,155
	Hayır	188 (69,9)	81 (30,1)		162 (60,2)	107 (39,8)		174 (64,9)	94 (35,1)		144 (53,9)	123 (46,1)		54 (20,2)	213 (79,8)		28 (10,5)	239 (89,5)	
Düzenli Egzersiz	Evet	64 (75,39)	21 (24,7)	p=0,469	53 (62,4)	32 (37,6)	p=0,249	54 (64,3)	30 (35,7)	p=0,640	51 (60,7)	33 (39,3)	p=0,058	14 (16,7)	70 (83,3)	p=0,319	6 (7,1)	78 (92,9)	p=0,452
	Hayır	196 (71,3)	79 (28,7)		152 (55,3)	123 (44,7)		169 (61,59)	106 (38,59)		134 (48,9)	140 (851,1)		59 (21,7)	213 (78,3)		27 (9,9)	247 (90,1)	

*Ki-kare testi ile değerlendirildi.

Katılımcılara Sağlık Anksiyetesi Envanteri uygulanmıştır. Kullanılan ölçeğin iç tutarlılığını belirlemek için güvenilirlik katsayısı incelendiğinde sağlık çalışanlarında uygulanan bu ölçeğin Cronbach alfa değeri 0,82 olarak hesaplandı. Cronbach alfa değeri ile ölçeğin güvenilirliği ve iç tutarlılığı değerlendirilmektedir. Cronbach'ın alfa değeri 0 ile 1 arasında değişmektedir. Cronbach alfa değeri; $\alpha < 0,40$ aralığında ise ölçek güvenilir değildir, $0,40 \leq \alpha < 0,50$ aralığında ise ölçek çok düşük derecede, $0,50 \leq \alpha < 0,60$ aralığında ise ölçek düşük derecede, $0,60 \leq \alpha < 0,70$ aralığında ise ölçek yeterli derecede, $0,70 \leq \alpha < 0,90$ aralığında ise ölçek yüksek derecede, $\alpha \geq 0,90$ ise ölçek çok yüksek derecede güvenilir bir ölçek olarak değerlendirilmektedir (135).

Çalışmamızda sağlık anksiyetesi envanteri puan ortalamasının $15,8 \pm 6,6$ (min-max= 1-50) puan olduğu saptanmıştır.

Sağlık anksiyetesi envanteri ile katılımcıların cinsiyetleri, medeni durumları eğitim düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p= 0,893$, $p= 0,961$, $p=0,518$). Çizelge 4.7.'de katılımcıların cinsiyetleri, medeni durumları, eğitim düzeylerine göre sağlık anksiyetesi envanteri puanlarının dağılımı verilmiştir.

Çizelge 4.7. Katılımcıların Cinsiyetleri, Medeni Durumları, Eğitim Düzeylerine Göre Sağlık Anksiyetesi Envanteri Puanlarının Dağılımı

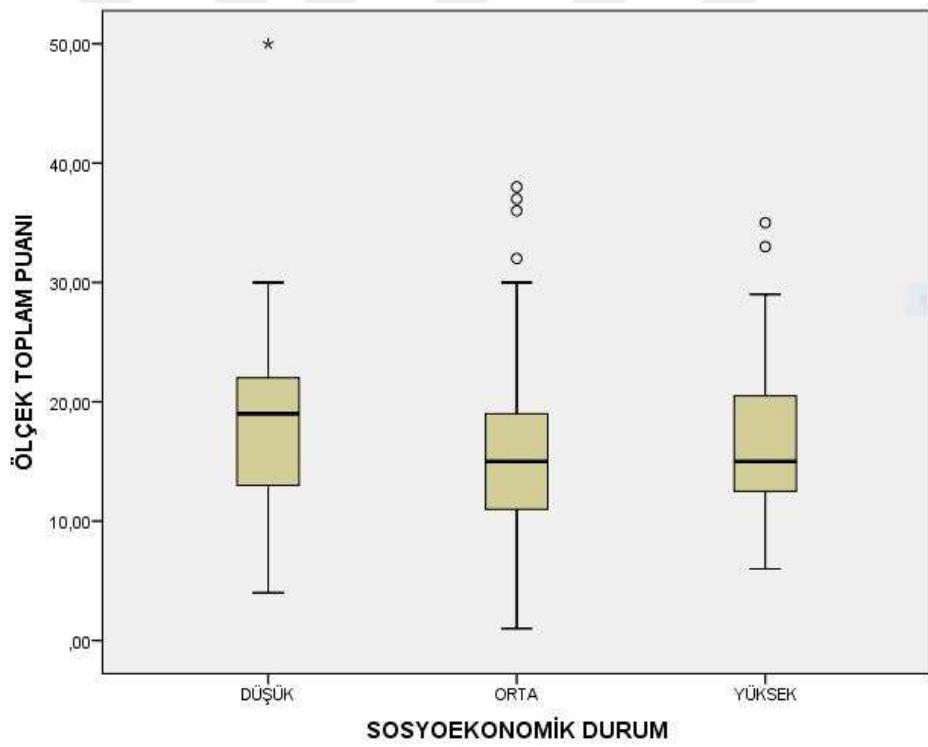
<i>Değişken</i>	<i>Alt Gruplar</i>	<i>Sağlık Anksiyetesi Envanteri Puanı Ort ± SD</i>	<i>P</i>
<i>Cinsiyet</i>	Erkek	15,7 ± 6,0	p= 0,893*
	Kadın	16,3 ± 7,7	
<i>Medeni durum</i>	Evli	15,8 ± 6,7	p=0,961**
	Bekar	16,0 ± 6,2	
	Dul/Boşanmış	16,1 ± 6,1	
<i>Eğitim</i>	Okuma yazma bilmeyen	-	p=0,518**
	İlkokul/ortaokul	18,5 ± 7,9	
	Lise	17,1 ± 9,2	
	Üniversite/Yüksekokul	15,3 ± 6,1	
	Yüksek Lisans/doktora	16,0 ± 5,5	
<i>Ort: Ortalama, SD: Standart Sapma(Deviasyon)</i>			
<i>* Mann Whitney U testi ile değerlendirildi, **Kruskal Wallis testi ile değerlendirildi.</i>			

Katılımcıların sosyoekonomik durumuna sağlık anksiyetesi envanterinden aldıkları puanlar değerlendirildiğinde sosyoekonomik durumunu düşük tarif eden

bireylerde orta olarak ifade edenlere göre ölçek puanı anlamlı olarak yüksek saptanmıştır ($p=0,038$) diğer alt gruplar arasında anlamlı fark saptanmamıştır ($p>0,05$). Çizelge 4.8. ve Şekil 1’de katılımcıların sosyoekonomik durumlarına göre sağlık anksiyetesi envanteri puanlarının dağılımı gösterilmiştir.

Çizelge 4.8. Katılımcıların sosyoekonomik durumuna göre sağlık anksiyetesi envanteri puanlarının dağılımı

<i>Değişken</i>	Alt Gruplar	Sağlık Anksiyetesi Envanteri Puanı Ort ± SD	p
<i>Sosyoekonomik Durum</i>	Düşük	18,1 ±8,8	P=0,038*
	Orta	15,9 ± 6,2	
	Yüksek	17,5 ±6,8	
<i>Ort: Ortalama, SD: Standart Sapma(Deviasyon)</i>			
<i>*Kruskal Wallis testi sonrası post hoc Mann Whitney U testi ile değerlendirildi</i>			



Şekil 4.1. Katılımcıların Sosyoekonomik Durumuna Göre Ölçek Puanlarının Dağılımı

Sağlık anksiyetesi envanteri ile katılımcıların kurumdaki kadro durumları, kurumda çalışma yılları arasında bir ilişki saptanmamıştır. ($p=0,278$, $p=0,074$)

Çizelge 4.9.'da katılımcıların kadro durumları, kurumda çalışma yıllarına göre sağlık anksiyetesi envanteri puanlarının dağılımı gösterilmiştir.

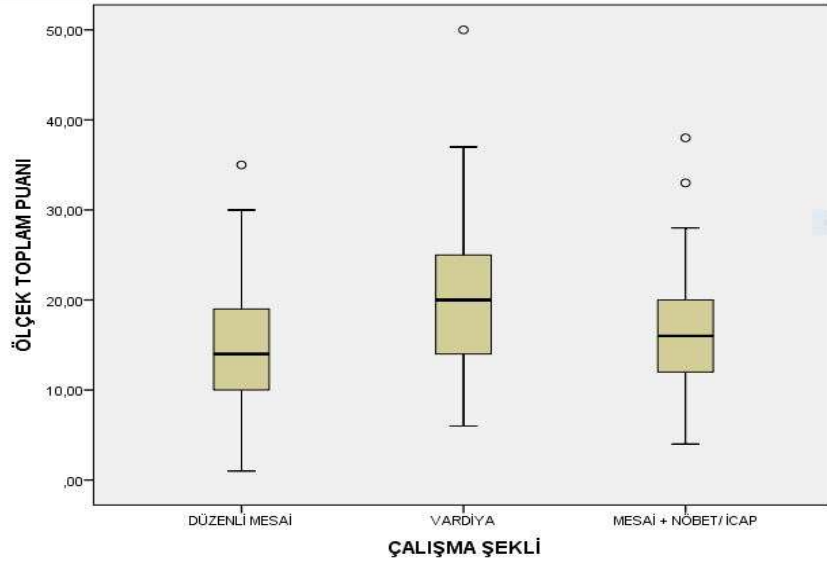
Çizelge 4.9. Katılımcıların Kadro Durumları, Kurumda Çalışma Yıllarına Göre Sağlık Anksiyetesi Envanteri Puanlarının Dağılımı

<i>Değişken</i>	<i>Alt Gruplar</i>	<i>Sağlık Anksiyetesi Envanteri Puanı Ort ± SD</i>	<i>P*</i>
Kurumda Kadro Durumu	2547 (YÖK ‘e tabi akademik personel)	16,1 ± 5,9	p= 0,278
	4a/ 4b Devlet Memuru	15,1 ±5,8	
	Sürekli-Vizeli işçi ve diğer	16,5 ±7,4	
Çalışma Yılı	0-10 yıl	16,6 ± 6,8	p= 0,074
	11-20 yıl	15,0 ±6,14	
	20 yıl üzeri	14 ±6,19	
<i>*Kruskal Wallis testi ile değerlendirilmiştir.</i>			

Kişilerin mesai saatlerine göre değerlendirildiğinde ise sağlık anksiyetesi ölçek puanı vardiyalı çalışanlarda en yüksek, daha sonra mesaiye ek olarak nöbet ve icap şeklinde çalışan grupta en düşük ise düzenli mesaisi olan grupta saptandı. Her üç grup arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıydı ($p<0,001$) Çizelge 4.10. ve Şekil 2'de katılımcıların çalışma şekline göre sağlık anksiyetesi envanteri puanlarının dağılımı gösterilmiştir.

Çizelge 4.10. Katılımcıların Çalışma Şekline Göre Sağlık Anksiyetesi Envanteri Puanlarının Dağılımı

<i>Değişken</i>	<i>Alt Gruplar</i>	<i>Sağlık Anksiyetesi Envanteri Puanı Ort ± SD</i>	<i>P</i>
<i>Çalışma Şekli</i>	Düzenli mesai (Devamlı Gündüz /Devamlı Gece)	14,5 ±6,2	p<0,001*
	Vardiya	20,0 ±8,9	
	Gündüz mesai ve icap/ nöbet	16,2 ±5,4	
<i>*Kruskal Wallis testi sonrası post hoc Mann Whitney U testi ile değerlendirilmiştir.</i>			



Şekil 4.2. Katılımcıların Çalışma Şekline Göre Ölçek Puanlarının Dağılımı

Kronik hastalık durumu, düzenli ilaç kullanımı, sigara kullanımı, alkol kullanımı, özel politika gerektiren durumlarla ölçek puanı arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p=0,390$, $p=0,198$, $p=0,276$, $p=0,911$, $p=0,996$). Çizelge 4.11.'de katılımcıların kronik hastalık durumu, düzenli ilaç, sigara, alkol kullanımı, özel politika gerektiren durumlarına göre sağlık anksiyetesi envanteri puanlarının dağılımı gösterilmiştir.

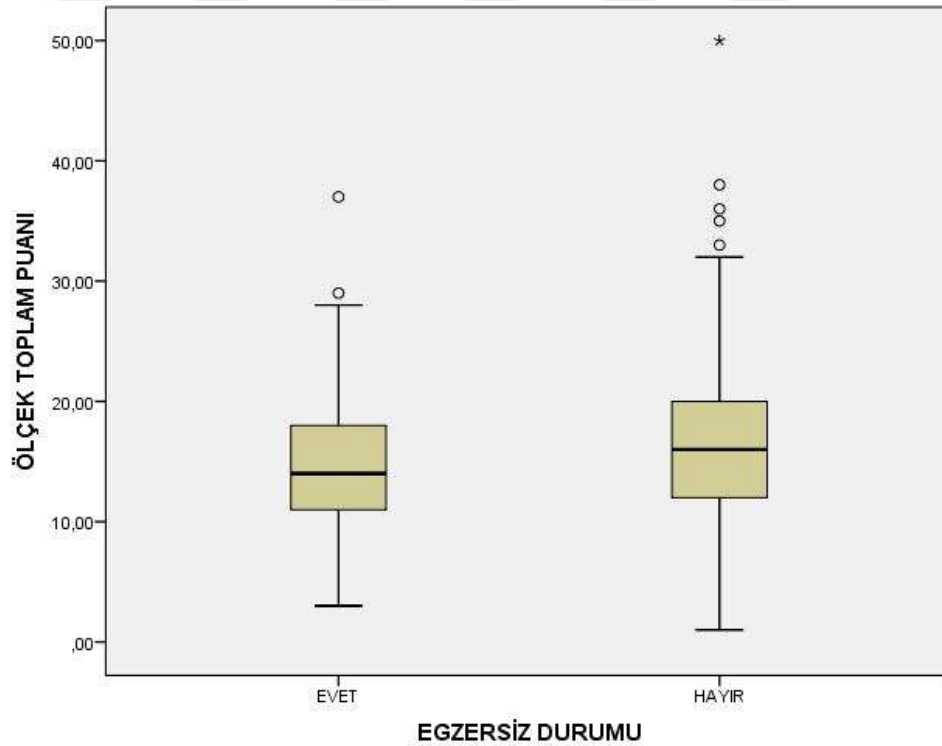
Çizelge 4.11. Katılımcıların Kronik Hastalık Durumu, Düzenli İlaç, Sigara, Alkol Kullanımı, Özel Politika Gerektiren Durumlarına Göre Sağlık Anksiyetesi Envanteri Puanlarının Dağılımı

<i>Değişken</i>	<i>Alt Gruplar</i>	<i>Sağlık Anksiyetesi Envanteri Puanı Ort ± SD</i>	<i>P*</i>
<i>Kronik Hastalık</i>	Yok	15,6 ± 6,3	p=0,390
	1 Kronik Hastalık	16,4 ±7,5	
	2 ve Üzeri Kronik Hastalık	16,9 ± 6,2	
<i>Düzenli İlaç Kullanımı</i>	Evet	16,3 ± 6,4	p=0,198
	Hayır	15,7 ± 6,6	
<i>Özel Politika gerektiren Grup</i>	Hayır değilim	15,8 ± 6,6	p:0,996
	Evet (Gebe, Engelli, Emziren Anne)	16,0 ± 6,9	
<i>Sigara kullanımı</i>	Hayır	15,5 ± 6,3	p=0,276
	Bıraktım	16,7 ± 6,9	
	Evet	15,5 ±7,15	
<i>Alkol Kullanımı</i>	Evet	15,9 ± 6,2	p=0,911
	Hayır	15,8 ± 6,75	
<i>*Kruskal Wallis testi ile değerlendirilmiştir.</i>			

Ancak haftada 150 dakika üzerinde egzersiz yapanlarda sağlık anksiyetesi yapmayanlara göre anlamlı olarak düşük saptandı ($p=0,024$) Çizelge 4.12. ve Şekil 3'te katılımcıların egzersiz durumuna göre sağlık anksiyetesi envanteri puanlarının dağılımı gösterilmiştir.

Çizelge 4.12. Katılımcıların Egzersiz Durumuna Göre Sağlık Anksiyetesi Envanteri Puanlarının Dağılımı

<i>Değişken</i>	Alt Gruplar	Sağlık Anksiyetesi Envanteri Puanı Ort ± SD	p
Düzenli Egzersiz (150dk/hafta)	Evet	14,5 ± 6,9	p=0,024*
	Hayır	16,3 ± 6,6	
<i>*Mann Whitney U testi ile değerlendirildi.</i>			



Şekil 4.3. Katılımcıların Egzersiz Yapma Durumuna Göre Ölçek Puanlarının Dağılımı

İş sağlığı ve periyodik sağlık muayenesi yaptırma durumları ile sağlık anksiyetesi arasındaki ilişki incelendiğinde çalışmakta olduğu işe girerken giriş muayenesi olma, 2019 yılında periyodik sağlık muayenesi olma, herhangi bir

zamanda aralıklı kontrol muayenesi yaptırmama, iş sağlığı ile ilgili olmayan periyodik muayene yaptırmama durumuna göre katılımcılar gruplandırıldığında sağlık anksiyetesi puanları arasında anlamlı fark saptanmadı ($p=0,709$, $p=0,946$, $p=0,547$, $p=0,525$). Çizelge 4.13'te katılımcıların iş sağlığı ve periyodik sağlık muayenesi yaptırmama durumuna göre sağlık anksiyetesi envanteri puanlarının dağılımı gösterilmiştir.

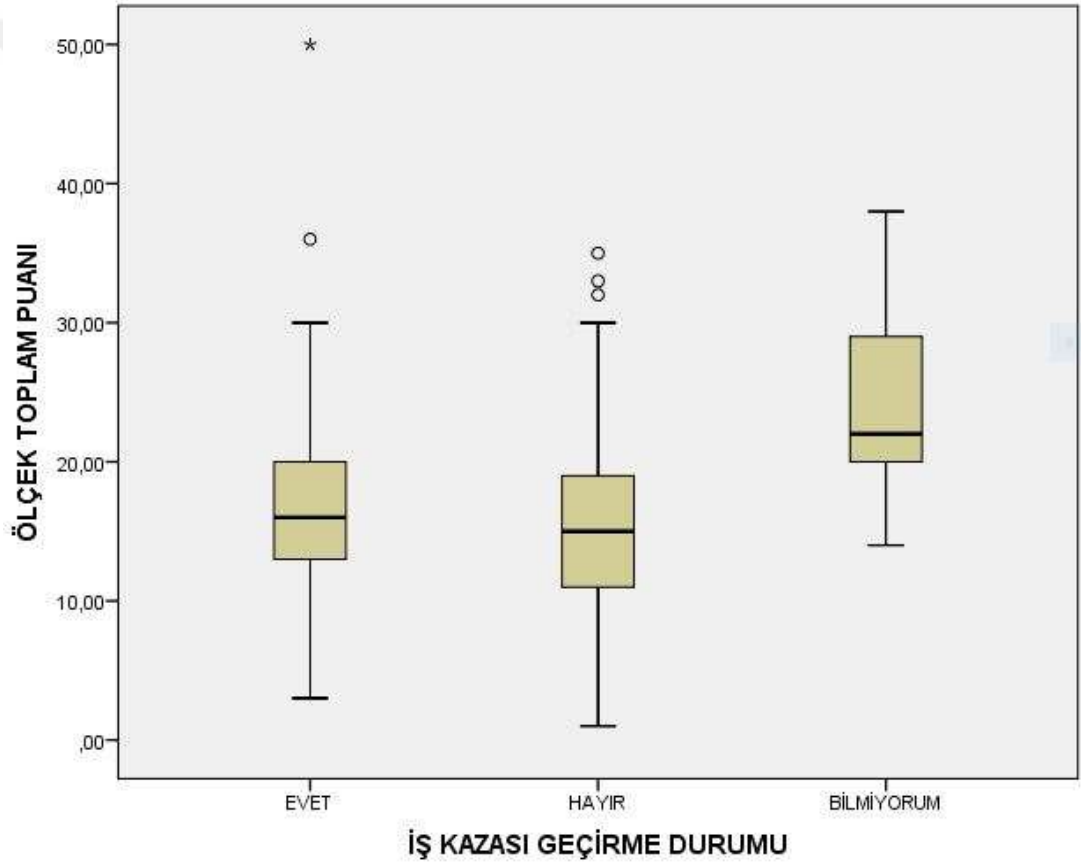
Çizelge 4.13. Katılımcıların İş Sağlığı Ve Periyodik Sağlık Muayenesi Yaptırma Durumuna Göre Sağlık Anksiyetesi Envanteri Puanlarının Dağılımı

<i>Değişken</i>	<i>Alt Gruplar</i>	<i>Sağlık Anksiyetesi Envanteri Puanı Ort ± SD</i>	<i>p</i>
<i>Şu anda çalışmakta olduğunuz işe girerken işe giriş muayenesi yaptırdınız mı?</i>	Evet	15,9 ± 6,9	p=0,709
	Hayır	15,4 ± 5,9	
	Bilmiyorum	16,2 ±5,3	
<i>İş yeri hekimliğince yapılan periyodik sağlık muayenesini (aralıklı kontrol muayenesi) 2019 yılında yaptırdınız mı?</i>	Evet	15,9 ± 6,7	p=0,946
	Hayır	15,5 ± 5,7	
	Bilmiyorum	16,7 ±9,5	
<i>Hastanede çalıştığınız süre boyunca iş yeri hekimliğince yapılan periyodik sağlık muayenesini (aralıklı kontrol muayenesi) hiç yaptırdınız mı?</i>	Evet	15,6 ± 6,4	p=0,547
	Hayır	15,6 ± 5,7	
	Bilmiyorum	18,2 ± 9,0	
<i>İş sağlığı ile ilgili olmayıp normal kişisel sağlığınız için olan periyodik sağlık muayenesini hiç yaptırdınız mı?</i>	Evet	15,8 ±4,9	p=0,525
	Hayır	15,9 ± 6,0	
<i>Üç Şıklı Sorular Kruskal Wallis testi sonrası post hoc Mann Whitney U testi, iki seçenekli sorular Mann Whitney U testi ile değerlendirildi.</i>			

Katılımcılara *daha önce iş kazası geçirdin mi* sorusuna göre ölçek puanları arasında anlamlı fark saptandı. Daha önce iş kazası geçirenlerde en yüksek ölçek puanı saptanırken daha sonra sırasıyla “bilmiyorum” cevabı verenlerde ve en düşük iş kazası geçirmeyenlerde saptandı ($p<0,001$) Meslek hastalığı geçiren ve geçirmeyen katılımcıların ölçek puanları arasında anlamlı fark saptanmadı ($p=0,125$). Çizelge 4.14.’te katılımcıların iş kazası geçirme ve meslek hastalığı durumuna göre sağlık anksiyetesi envanteri puanlarının dağılımı gösterilmiştir. Şekil 4.14’te katılımcıların iş kazası geçirme durumuna göre ölçek puanlarının dağılımı gösterilmiştir.

Çizelge 4.14. Katılımcıların İş Kazası Geçirme ve Meslek Hastalığı Durumuna Göre Sağlık Anksiyetesi Envanteri Puanlarının Dağılımı

<i>Değişken</i>	Alt Gruplar	Sağlık Anksiyetesi Envanteri Puanı Ort ± SD	p
<i>Daha önce iş kazası geçirdiniz mi?</i>	Evet	17,3 ± 6,8	p<0,001*
	Hayır	15,2 ± 6,2	
	Bilmiyorum	25,2 ± 8,4	
<i>Meslek hastalığınız var mı ya da geçirdiniz mi ?</i>	Evet	18,0 ± 8,1	p=0,125
	Hayır	15,4 ± 6,0	
	Bilmiyorum	17,0 ± 7,8	
<i>*Kruskal Wallis testi ile değerlendirildi.</i>			



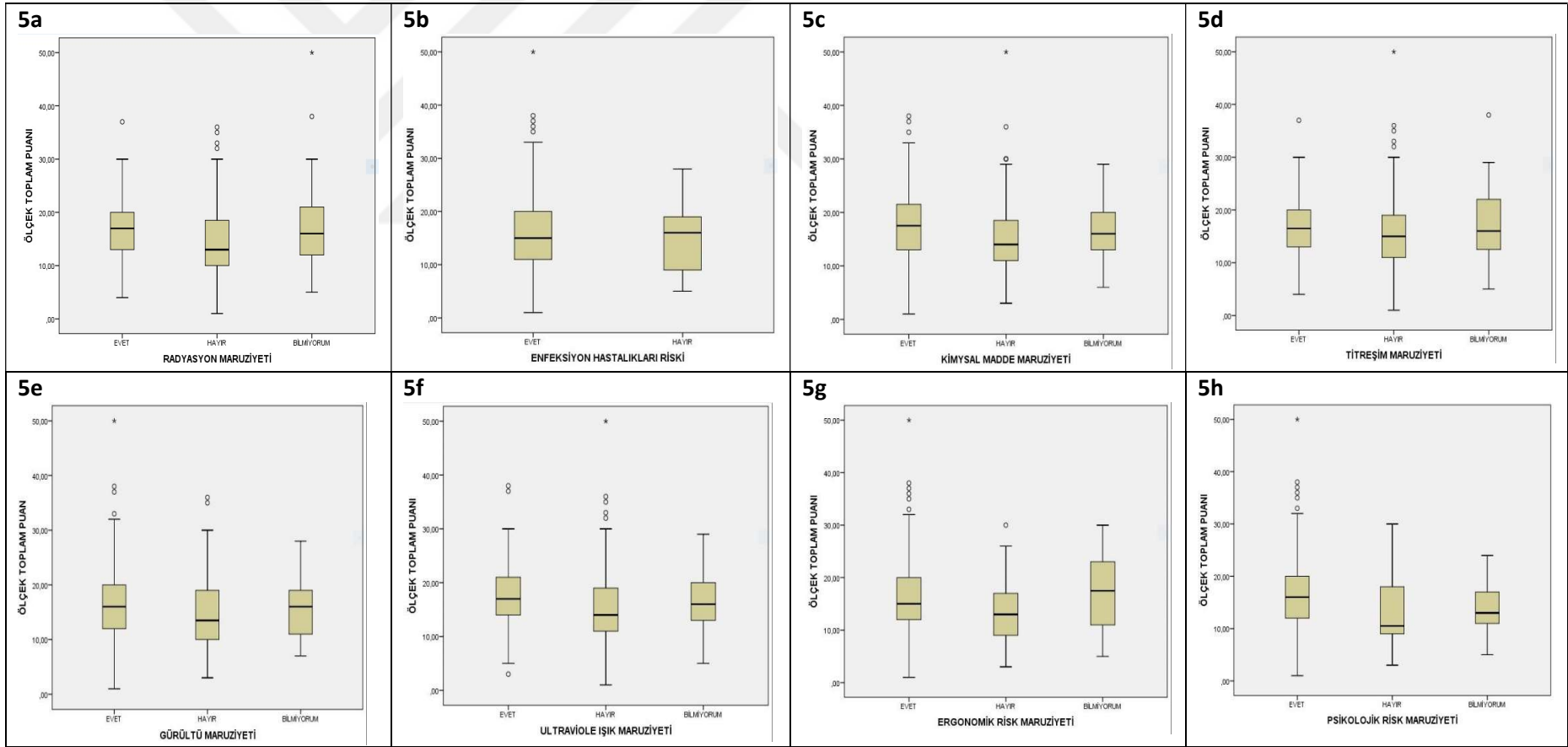
Şekil 4.4. Katılımcıların iş kazası geçirme durumuna göre ölçek puanlarının dağılımı

İş yerinde radyasyon maruziyeti olduğunu düşünen ve “bilmiyorum” cevabı veren katılımcılarda radyasyona maruz kalmadığını düşünen katılımcılara göre ölçek puanı anlamlı olarak yüksek saptandı ($p<0,001$). Kimyasal madde

maruziyeti olduğunu düşünen ve bilmiyorum cevabı veren katılımcılarda “hayır” cevabı verenlerden daha yüksek ölçek puanı saptandı ($p<0,001$). Titreşim maruziyeti olduğunu düşünen ve “bilmiyorum” cevabı veren katılımcılarda “hayır” cevabı verenlerden daha yüksek ölçek puanı saptandı ($p=0,011$). Gürültü maruziyeti ve ultraviyole maruziyeti olduğunu düşünen, psikolojik risklerinin olduğunu düşünen katılımcılarda “hayır” cevabı verenlerden daha yüksek ölçek puanı saptandı ($p=0,020$, $p=0,009$, $p=0,004$). Ergonomik risk maruziyeti olduğunu düşünen ve “bilmiyorum” cevabı veren katılımcılarda “hayır” cevabı verenlerden daha yüksek ölçek puanı saptandı ($p=0,018$). Enfeksiyon hastalıkları açısından riskli olduğunu düşünen ve düşünmeyen katılımcılar arasında, toza maruziyeti olduğunu düşünen ve düşünmeyen katılımcılar arasında anlamlı fark saptanmadı ($p>0,05$). Çizelge 4.15’te katılımcıların iş yerinde maruz kaldığı risklere göre sağlık anksiyetesi envanteri puanlarının dağılımı gösterilmiştir.

Çizelge 4.15. Katılımcıların İş Yerinde Maruz Kaldığı Risklere Göre Sağlık Anksiyetesi Envanteri Puanlarının Dağılımı

Değişken	Alt Gruplar	Sağlık Anksiyetesi Envanteri Puanı Ort ± SD	p
Radyasyon maruziyetiniz olduğunu düşünüyor musunuz?	Evet	17,0 ± 5,6	p<0,001 *
	Hayır	14,6 ± 6,4	
	Bilmiyorum	17,2 ± 7,6	
Enfeksiyon Hastalıkları açısından riskli grupta olduğunuzu düşünüyor musunuz?	Evet	15,9 ± 6,6	p=0,532
	Hayır	14,7 ± 6,7	
Kimyasal madde maruziyetiniz olduğunu düşünüyor musunuz?	Evet	18,1 ± 7,3	p<0,001 *
	Hayır	14,8 ± 6,3	
	Bilmiyorum	16,6 ± 5,6	
Titreşim maruziyetiniz olduğunu düşünüyor musunuz?	Evet	16,9 ± 6,1	p=0,011 *
	Hayır	15,1 ± 6,6	
	Bilmiyorum	17,3 ± 6,7	
Toz maruziyetiniz olduğunu düşünüyor musunuz?	Evet	16,4 ± 6,8	p=0,310
	Hayır	15,4 ± 6,4	
	Bilmiyorum	16,2 ± 6,5	
Gürültü maruziyetiniz olduğunu düşünüyor musunuz?	Evet	16,5 ± 6,7	p=0,020*
	Hayır	14,6 ± 6,3	
	Bilmiyorum	15,4 ± 6,0	
Ultraviyole Işık maruziyetiniz olduğunu düşünüyor musunuz?	Evet	17,5 ± 6,6	p=0,009*
	Hayır	15,2 ± 6,6	
	Bilmiyorum	16,2 ± 6,2	
Hastane çalışanı olarak ergonomik risklerinizin olduğunu düşünüyor musunuz?	Evet	16,1 ± 6,5	p=0,018*
	Hayır	13,6 ± 6,0	
	Bilmiyorum	17,4 ± 7,2	
Hastane çalışanı olarak psikolojik risklerinizin olduğunu düşünüyor musunuz?	Evet	16,2 ± 6,5	p=0,004*
	Hayır	12,7 ± 7,0	
	Bilmiyorum	13,7 ±5,8	
*Üç Şıklı Sorular Kruskal Wallis testi sonrası post hoc Mann Whitney U testi, iki seçenekli sorular Mann Whitney U testi ile değerlendirilirdirilmiştir.			



Şekil 4.5. Katılımcıların İş yeri Risklerine Ölçek Puanlarının Dağılımı 5a: Radyasyon maruziyetine göre, 5b: Enfeksiyon hastalıkları maruziyetine göre, 5c: Kimyasal madde maruziyetine göre, 5d: Titreşim maruziyetine göre 5e: Gürültü maruziyetine göre, 5f: Ultraviyole Işık maruziyetine göre, 5g: Ergonomik risklere maruziyete göre; 5h: Psikolojik risklere maruziyete göre gruplandırıldığında ölçek puan dağılımını göstermektedir

5. TARTIŞMA

İş insanlığın başladığı ilk zamanlardan itibaren gün geçtikçe ilerleyen bir biçimde insan yaşamının vazgeçilemez bir parçası olmuştur. Çalışma süreleri insan yaşamında önemli ve uzun bir süre teşkil ettiği için fark etmesek de insan sağlığını çok etkilemektedir. Hastaneler İş Sağlığı Güvenliğine ilişkin tehlike sınıfı gruplandırmasına göre çok tehlikeli yerler sınıfında olduğu için çalışan sağlığı için alınacak önlemler ve iş güvenliği tedbirleri oldukça önem arz etmektedir.

Anksiyetenin özelleşmiş alt grubu olan sağlık anksiyetesi ise, herhangi bir bedensel rahatsızlığı olmadığı halde bireyin sağlığına yönelik büyük bir hastalık tehdidi altında olduğunu düşünmesi ve bu hastalığı, kötü sonuçlara yol açacağına dair olumsuz düşünceler oluşturması şeklinde tanımlanmaktadır. Sağlık anksiyetesinin iki temel bileşeni olup bunlar kişinin ciddi bir hastalığı olduğuna inancı ve var olduğunu düşündüğü ciddi hastalığın olumsuz sonuçlara yol açtığına dair algısının olmasıdır (14,130).

Konu düzeyinde iş sağlığı güvenliği, periyodik sağlık muayenesi veya sağlık anksiyetesi ile ilgili literatürde çok fazla sayıda araştırma mevcuttur fakat iş sağlığı, sağlık anksiyetesi ve muayene yaptırma durumu arasındaki ilişkinin saptanmasına yönelik bir araştırmaya literatürde rastlanmamıştır. Çalışmamızda Akdeniz Üniversitesi Hastanesi İş sağlığı ve güvenliği polikliniğince takipli olan çalışanların her yıl yaptırmaları gereken periyodik sağlık muayenelerini 2019 yılında yaptırma durumları ile çalışanların sağlık anksiyeteleri arasındaki ilişkiyi incelemek istedik. Çalışmamızın örneklem büyüklüğü 341 kişi olarak hesaplanmış fakat çalışmaya 360 hastane çalışanı dâhil edilmiştir. Çalışmadan elde ettiğimiz bulgular literatür doğrultusunda tartışılmıştır.

İş kazaları açısından sağlık hizmetleri riskli bir sektördür. SGK 2019 istatistiklerine göre Türkiye’de sağlık kurumlarında 9304 kadın, 4472 erkek toplam 13776 kişi iş kazasına uğramıştır. İş kazası sonucu üçü kadın beşi erkek olmak üzere sekiz kişi yaşamını yitirmiştir (47).

ABD’de 2017 yılında Sağlık ve Sosyal Yardım Endüstrisinde 582.800 yaralanma ve hastalık vakası bildirilmiştir. Bu sayı sıralamada bir sonraki sektör

olan imalattan 153.900 daha fazla vaka demektir. Üretim ve inşaat sektöründeki iş kazası ve meslek hastalıkları oranları 1990'lı yıllarda ilk iki sırada yer alırken, ilerleyen yıllarda alınan önlemler ile diğer özel sektör ortalama değerlerine çekilmiş, sağlık sektörü ise istenen düşüşü gösteremeyerek en riskli sektör olmuştur (136).

Çalışmamızda katılımcıların %20,3 ü daha önce iş kazası geçirdiğini, %9,2'si meslek hastalığı olduğunu ya da geçirdiğini ifade etti. İzgi ve ark.nın (137) 2012 yılında Akdeniz Üniversitesi Hastanesindeki Taşeron sağlık personeli ile yaptığı çalışmada AÜ'de sürdürülen çalışma hayatı süresince çalışanların %34,4'ünün iş kazası geçirdiğini saptamıştır. Aynı çalışmada en sık belirlenmiş iş kazası delici kesici alet yaralanması olarak bulunmuştur. Hastanedeki İş Sağlığı ve Güvenliği birimi her ay o ay içinde iş kazası geçiren tüm çalışanlar ve bölüm sorumluları ile görüşüp düzeltici önleyici faaliyet formu düzenlemektedir. İş kazalarının oluş biçimlerine göre ayrıldığında risk değerlendirmesinde tehlike belirleme açısından uygun önlemler alınıp buna bağlı sonuçlar alınabilmektedir. Böylece hem iş kazaları hem de iş gücü kaybı ve ekonomik kayıplar önlenebilmektedir. İki çalışma arasında geçen 8 yılda bu tür faaliyetlerin daha etkin bir şekilde uygulanması sonucu aynı hastanede iş kazası yüzdesinde azalma sağlanmıştır.

Çalışmamızda daha önce iş kazası geçirenlerin sağlık anksiyetesi ölçeğinden aldıkları puanlar iş kazası geçirmeyenlere göre daha yüksekti. İş kazası geçiren çalışanların anksiyetelerindeki yükseklik çalışma sırasındaki dikkatlerinin artmasına sebep olup olası kazaların oluşmasını engellemiş olabilir. Bu nedenle geçen 8 yılda iş kazası sayısında anlamlı düşüş görülmüş olabilir. Aygün'ün (138) çalışmasında İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi alma durumu ile son 1 yılda iş kazası geçirme durumu arasındaki dağılımları incelendiğinde İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi alanların %18,7'sinin, almayanların %37,2'nin iş kazası yaşadığı bulunmuştur. İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi alan sağlık personelinin almayanlara göre iş kazası geçirme oranı daha düşük bulunmuştur (138).

İş konusunda bilgisiz ve bilinçsiz olan çalışanların hata yapma olasılıklarının daha fazla olması istenilmeyen durumlarla karşılaşmamıza sebep olmaktadır. İş kazalarının büyük oranda insan kaynaklı olması ve özellikle eğitim

eksikliğine dayalı olması nedeniyle, bu konuda asıl belirleyici olan işçilerin eğitimsizliği ve bilinçsiz hareket etme durumudur (139). Çalışmamızda iş kazası ve meslek hastalığı geçirme durumları eğitim düzeyine göre incelendiğinde ise ilkokul mezunlarının üniversite ve yüksek lisans/ doktora grubuna göre daha fazla iş kazası ve meslek hastalığı geçirdikleri görülmüş ve bu sonuçlar istatistiksel olarak anlamlıdır (p:0,015, p:0,019). TÜİK'in 2013'te tüm farklı sektörlerde istihdam edilen çalışanlar üzerinde yaptığı çalışmada ilkokul mezunları %2,8 oranında lise mezunları %1,7 oranında yüksekokul ve lisans mezunları %3,4 oranında iş kazası yaşamıştır (140). İzgi ve ark.nın çalışmasında (137) en çok iş kazası geçiren grubun temizlik - ev idaresi bölümü gibi öğrenim durumu daha düşük çalışanlar olduğu bulunmuştur.

PSM'nin hedefleri hastanın ve ailenin sağlığını koruma ve geliştirmedir. Bu amaçla kişilerin sağlık riskleri belirlenerek riskleri azaltacak ve sağlığı koruyacak girişimler (birincil koruma) planlanması ve risk grubunda oldukları sağlık sorunları konusunda danışmanlık ve eğitim vermek ve kendi bakımlarının sorumluluğunu üstlenmelerini sağlamaktır (141). Çalışmamıza katılan çalışanların %62,2'si işle ilgili periyodik sağlık muayenesini yaptırmış %30'u yaptırmamıştır. Deveci ve Paşalı (142) tarafından İzmir'de değişik hastanelerde 422 kişiye uygulanan bir anket çalışmasında, bizim çalışmamızda bulduğumuz sonuçla uyumlu olarak katılımcıların %60,6'sı hastanelerinde periyodik sağlık taramalarının yapıldığını belirtmiştir. İzgi ve ark.nın (137) 2012 yılında Akdeniz Üniversitesi Hastanesindeki Taşeron sağlık personeli ile yaptığı çalışmada çalışanların %81,3'ü işyeri hekimi tarafından periyodik muayenelerinin yapılmadığını belirtmiştir. Geçen 8 yılda, Akdeniz Üniversitesindeki periyodik sağlık muayenesinin yapılma oranının artmasının yapılan eğitimlerin daha düzenli olarak verilmesi ve muayenelerin yapılmasına daha çok özen gösterilerek muayenesi eksik olan çalışanlara telefonla ulaşılması; çalışana ulaşamazsa amirine ulaşıp muayeneye dahil edilmelerinin sonucu olduğu düşünülmektedir. Songur ve ark. (8) tarafından Adıyaman Üniversitesi Eğitim Araştırma Hastanesinde yapılan bir çalışmada geçmiş yıllarda %30'un altında olan sağlık çalışanı tarama oranları hastanede "dokuz adımda tarama" uygulaması ile %99,3'e yükselmiştir. Önceki yılların ortalaması olan %32'ye göre %67'lik bir artış

sağlanarak 2017 yılı sağlık tarama oranında ciddi bir ivme kazanmıştır. Atasoy ve Ersoy (143) tarafından yapılan çalışmada, sağlık çalışanlarının sağlık taraması konusunda hem bilgi düzeyinin hem de sağlık tarama oranlarının düşük olduğunu tespit etmiş ve eğitimlerle, çeşitli bilgilendirme uygulamaları ile katılım oranının %82'ye yükseltilebildiği belirtilmiştir. Öztürk ve ark. (144) yaptığı çalışmada hekimler başta olmak üzere sağlık personelinin çoğunluğu sağlık taramalarının yetersiz olduğunu ifade etmişlerdir. Nijerya'da 3. basamak bir sağlık kuruluşunda sağlık çalışanları üzerinde yapılan bir çalışmada çalışanların %92,4'ünün işle ilgili muayenelerini daha önce yaptırdıkları, muayene yaptıranların da %74,6'sının düzenli bir şekilde tekrarladıkları tespit edilmiştir. Rutin muayeneyi yaptıran kişi sayısını yüksek çıkması ise çalışmanın lisans eğitimin tamamlamış kesim üzerinde yapılmasına bağlanmıştır (13).

Çalışmamızda, kişisel periyodik muayenesini çalışanların %51,9'u yaptırmış %48,1'i ise yaptırmamıştır. İki muayene arasında fark olmasının sebebi iş sağlığı muayenesinin iş sağlığı polikliniğince bir düzene koyulup çalışanlara bu konuda düzenli eğitimler verilmesi ve periyodik olarak aranıp çağırılması ile daha çok kişiye ulaşılmasının bir sonucu olduğu düşünülmektedir. Kişisel periyodik sağlık muayenesini yaptırmayan çalışanlara yaptırmama sebepleri sorulduğunda %32'sinin zamanı olmadığı için yaptırmadığı; %18'inin gerekli olduğunu düşünmediği; %17'sinin ise böyle bir muayenenin olduğundan haberi olmadığı için yaptırmadığı öğrenilmiştir. Çalışmamızda periyodik sağlık muayenesi yaptırmayan çalışanların çoğunluğunun yaptırmama sebebinin bilgi eksikliği kaynaklı olduğu görülmüştür. Katılımcıların periyodik sağlık muayenesi hakkındaki bilgilerinin ve farkındalığın artması muayene yaptırma durumlarını arttırabilir. Sözen ve ark'nın bir hastanede yaptığı çalışmada (145) katılımcıların %38'i ücretli olduğu için, %14,0'ü gereksiz gördüğü için, %18,5'i uzun sürdüğü için periyodik sağlık muayenesini yaptırmak istemediklerini bildirmiştir.

Bilgi Belge yönetimi çalışanları üzerinde yapılan bir çalışmada, çalışanların %80,5'i Türkiye'de uygulanan PSM öneri rehberi hakkında bilgi sahibi olmadığı, %68,1'i takip etmeleri gereken muayene ve tetkikleri bilmediği ve %76,8'inin takip etmeleri gereken muayene ve tetkikleri düzenli olarak yaptırmadığı görülmüştür. Araştırma sonuçlarına göre bireyler takip etmeleri gereken koruyucu

periyodik muayene ve tetkik bilgilendirilmesinin en çok aile hekimleri tarafından aranarak, Merkezi Hekim Randevu Sistemi (MHRS) tarafından kısa mesaj veya e-posta ile ve E-Nabız uygulaması ya da benzer bir uygulama üzerinden yapılmasını istemişlerdir. Araştırmaya katılan 693 katılımcının %88'i periyodik olarak yapılması önerilen taramalar için bilgilendirme ve yönlendirme mesajı almanın bu taramalara katılımlarını olumlu olarak etkileyeceğini belirtmişlerdir (146).

Örneğin 2010 yılında İngiltere'de Londra, Newham bölgesinde meme kanseri taraması ile ilgili bir çalışmada, telefonla hatırlatma yapılması ve bilgi verilmesi sürecinin bu taramaya katılımı arttırdığını göstermektedir (147). Yapılan telefon ile hatırlatmalar sonucunda üç senede bir yapılan bu taramaya 2010 yılında katılım 2007 yılına göre %16'lık bir artış göstermiştir. Kolon kanseri erken teşhis yöntemi olan kolonoskopi taraması için davet mektubu öncesi ve sonrası taramaya katılımı değerlendiren bir çalışmanın sonucuna göre, davet mektubuyla taramaya katılan katılımcı oranı mektup almayanlara oranla anlamlı derecede yükselmiştir. Davet mektubu alanlarda tarama katılımı %141 artarken almayanlarda katılım oranı sadece %35 artmıştır (148).

Sosyodemografik özelliklerine göre çalışanların muayene yaptırma durumları incelendiğinde kadınların iş sağlığı ile ilgili olmayan periyodik sağlık muayenelerin yaptırma durumları ve 2019 yılındaki iş sağlığı güvenliği polikliniğince yapılan periyodik sağlık muayenelerini yaptırma durumları erkeklere göre daha yüksek olup bu sonuç istatistiksel olarak anlamlıdır. Çalışmamızda katılımcıların cinsiyetlerine göre sağlık anksiyetelerinin değerlendirilmesi sonucunda istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p:0,003$ $p:0,015$). Erkeklerin stres durumu ifadesini madde bağımlılığı bozuklukları ile somutlaştırdığı, kadınların ise anksiyete bozuklukları ile gösterdiği çalışmalarda gösterilmiştir (149). Cinsiyet ve sağlık üzerine yapılan bir çalışmada kadınların ruhsal sıkıntılarını ve kronik hastalıklarını bildirme oranları erkeklere göre daha yüksek olduğu ve kadınların sağlık durumlarını erkeklere göre biraz daha düşük olarak derecelendirdiği görülmüştür (150). Bir hastane örnekleminde aile hekimliği polikliniğine başvuran hastalardan kadınların %91'inin, erkeklerin ise %78'inin hayatlarında bir kez periyodik sağlık muayenesi yaptırdıkları tespit edilmiştir (145). Zhang ve ark. (151) tarafından sağlık

çalışanları ile yapılan çalışmada erkek ve kadınların COVID-19 salgınına yönelik anksiyete ve depresyon düzeylerinde anlamlı bir farklılığa rastlanmamıştır. Risk düzeyinin çok yüksek olduğu sağlık sektöründe özellikle de salgın döneminde çalışmanın cinsiyetler arasındaki anlamlı farklılığı kaldırmış olması muhtemeldir. Chen ve ark. (152) tıp çalışanlarının sağlık kaygılarını inceledikleri çalışmada kadın çalışanların sağlık anksiyetelerinin daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. Dagher ve ark. (153) kadınlara anksiyete tanısı konma olasılığının biraz daha yüksek olduğunu bildirmişlerdir. Saygın ve ark. (154) radyoloji çalışanları üzerinde yaptığı çalışmada kadın çalışanların anksiyetelerinin erkeklerden daha yüksek olduğu saptanmış; bu farklılığın sebebi olarak farklı anatomik yapıların, seks hormonları gibi biyolojik faktörlerin kadınların aynı anda hem anne, hem eş, hem de iş kadını rollerini üstlenmek zorunda kalmaları nedeni ile daha fazla strese maruz kalmaları gibi psikososyal faktörler olarak gösterilmiştir. Kadınların hiperaktif ekstrapotalamik kortikotropin salgılayan faktör devreleri nedeniyle stresle ilişkili nöropsikiyatrik hastalıklara daha fazla yatkınlığı, sağlık anksiyetesindeki bu cinsiyet farkını açıklayabilir (152,155).

Boşanmış bireylerin sağlık ile ilgili sorumluluk algılamaları, evlilere göre daha yüksek olup evlilerin yükümlülüklerini paylaşacak bir eşe sahip olmaları sağlıklarına boşanmış kişilerden daha az dikkat etmelerine sebep olabilmektedir (156). Ayaz ve ark.nın çalışmasında (157) evli olan öğrencilerde sağlık sorumluluğu puanı bekâr olanlara göre daha yüksek bulunmuştur. Bizim çalışmamızda, dul ve boşanmış olanların evlilere göre, evlilerin ise bekârlara göre hastanede çalıştıkları süre boyunca iş sağlığı güvenliğince yapılan periyodik sağlık muayenesini ve 2019 yılında iş sağlığı güvenliğince olan periyodik sağlık muayenesini yaptırma durumları anlamlı olarak yüksek saptanmıştır ($p < 0,001$ $p < 0,001$). Bu sonucun boşanmış olanların evlilerden, evlilerin ise bekârlardan daha fazla sağlık sorumluluğuna sahip olmaları ile ilişkili olduğu düşünülmektedir.

Muayene yaptırma durumu eğitim düzeyine göre incelendiğinde ise ilkökul mezunlarının üniversite ve doktora /yüksek lisans mezunlarına göre 2019 yılında ve hastanede çalıştığı süre boyunca olan iş sağlığı güvenliğince yapılan periyodik sağlık muayenelerini daha fazla yaptırdıkları saptanmış ve sonuç istatistiksel

olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.001$ $p<0.001$). Hollanda’da düşük eğitim gruplarında sağlık hizmeti kullanımının daha yüksek olduğu belirtilmekte ve aynı zamanda komorbiditenin yüksek olması ile ilişkilendirilmektedir (158). Çalışmamıza benzer olarak Peleg ve arkadaşlarının (159) yaptığı bir çalışmada, katılan doktorların çoğunun (%59,4) tarama testlerinin önemine inancı tam olsa da, ancak %27,5’i kendilerine tarama testi yaptırmışlar ve bu uyumsuzluğun ana nedeni olarak da zaman eksikliğini göstermişlerdir. İspanya’da birinci basamak hekimlerine yapılan bir çalışmada kolorektal kanser taraması yaptırma oranları %24 olarak bulunmuştur ve kolorektal kanser taraması oranı yetersiz olarak yorumlanmıştır (160).

Çalışmamızda gelir durumuna göre muayene yaptırma durumları incelendiğinde ise 2019 yılında periyodik sağlık muayenesi yaptırma durumu, hastaneden çalıştığı süre boyunca periyodik sağlık muayenesi yaptırma durumu incelendiğinde düşük sosyoekonomik durumu olan katılımcıların her iki muayeneyi de sosyoekonomik durumu yüksek olan katılımcılara göre daha fazla yaptırdıkları tespit edildi. Bu sonuçlar istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p=0,028$, $p=0,041$). Çalışmamızda katılımcıların sosyoekonomik düzeye göre sağlık anksiyetesi envanterinden aldıkları puanlara bakıldığında sosyoekonomik durumu düşük olan çalışanların sağlık anksiyetesi envanterinden aldıkları puanlar yüksek olanlara göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde yüksek çıkmıştır. Karabuğa ve arkadaşlarının (161) yaptığı araştırmada da kanser tanısı konulan bireylerin yakınlarının ekonomik gücü düşük olanların yaşam kalitesinin düştüğü ve anksiyete düzeylerinin arttığı görülmüştür. Yılmaz ve arkadaşlarının (162) yaptığı çalışmada sosyoekonomik düzeyini kötü olarak algılayanların sağlık anksiyetesi ölçeğinden aldıkları puanların daha yüksek olduğu görülmüştür. Sözen ve arkadaşlarının (145) çalışmasında gelir durumu yüksek olan katılımcılar PSM için hekime daha az, gelir durumu düşük olan hatta çalışmayan katılımcılarsa daha sık başvurmuşlardır. Aynı çalışmada bu durumun sebebi olarak sosyoekonomik düzeyi düşük kişilerin hastalığa yakalanma kaygılarının daha yüksek olması nedeni ile daha sık hekime başvurdukları ileri sürülmüştür. Bu sonuçlar bizim çalışmamızı destekler niteliktedir.

Kurumdaki kadro durumuna göre periyodik sağlık muayenesi yaptırma durumları incelendiğinde ise sürekli-vizeli işçi grubunun 4a/ 4b devlet memuru ve YÖK'e tabi akademik personel grubuna göre kişisel periyodik sağlık muayenelerini ve iş sağlığınca yapılan periyodik sağlık muayenelerini yaptırma durumları anlamlı olarak daha yüksek saptanmıştır (p:0,025 p:<0.001 p<0,001). 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununa göre hastaneler çok tehlikeli yerler sınıfında dekanlık ise az tehlikeli yerler sınıfındadır. İş sağlığı güvenliğince yapılan periyodik sağlık muayenelerinde işçi grubu hastane çalışanı olarak her yıl muayene edilmesi gerekirken, YÖK'e tabi akademik personel ise dekanlık personeli olarak değerlendirilip 5 yılda bir muayeneye tabi tutulmaktadır. Çalışmamızdaki bu fark çalışanların kadrolarının farklı yerlerde olması sonucu çalışılan yerlerin tehlike sınıflarının farklı olmasına bağlanmıştır.

Çalışılan işin niteliğine göre, yinelenen bir nedenle ya da işin yürütüm koşulları yüzünden uğranılan geçici ya da sürekli hastalık, sakatlık ve arıza durumlarına meslek hastalığı denmektedir (50). İş ile ilgili hastalık ise sadece bilinmekte olan ve kabul görmüş meslek hastalıkları değil, meydana gelmesi ve gelişiminde çalışılan ortam ve çalışma biçiminin, hastalığa neden olan diğer nedenler içinde önemli bir yeri olan hastalıklardır (59). Bizim çalışmamızda meslek hastalığı geçirme durumu kurumdaki kadro durumuna göre incelendiğinde, sürekli-vizeli işçi grubu devlet memuru ve YÖK personeline göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha fazla meslek hastalığı geçirdiğini bildirmiştir (p:0,019). Düzenli ilaç kullanımı olan ve kronik hastalığı olan çalışanların düzenli ilaç kullanımı ve kronik hastalığı olmayan gruba göre meslek hastalığına yakalanma durumları istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde daha yüksektir (p:0,006 p:<0,001). Çalışma anketleri sözel olarak uygulandığı için meslek hastalığı geçirdiğini söyleyen kişiler sorgulanınca çoğunluğun meslek hastalığı olarak adlandırdıkları durumun aslında işle ilgili hastalık tanımına uyduğu, tanı konulmuş meslek hastalığı olmadığı görülmüştür. Çalışanların meslek hastalığı konusunda bilgi düzeyi az olup bu konu hakkında gerekli bilgilendirmeler ve ileri çalışmalar yapılmasının gerekliliği ortaya çıkmaktadır.

Meslek hastalıkları genellikle yavaş gelişen hastalıklar olup çoğu zaman çalışanlar meslek hastalığı tanılarını emeklilik döneminde almaktadır. Belirtileri

sıradan pek çok hastalıkta karşılaşılan genel yakınmalar şeklinde olup kişilerin ilk muayene sonrası meslek hastalığı tanısı almaları genellikle zordur. Hekimlerin hasta muayenesi sırasında meslek hastalığı olabileceğini, hatta yıllar önce çalışılan bir işten kaynaklanabileceğini düşünüp ayrıntılı öykü almaları gerekmektedir (51). Bizim çalışmamızda da bu bilgilerle uyumlu olarak istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde daha çok 20 yıl ve üzeri çalışanlarda meslek hastalığı olduğu saptanmıştır.

Sanayileşmenin hızla artması ile birlikte tüm dünya’da iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili hızlı gelişmeler yaşanmıştır. Ülkemizde bu gelişmelere aynı hızla ayak uydurulamamış olmakla birlikte 2011 yılında Sağlık Bakanlığı tarafından Hasta ve Çalışan Güvenliğinin Sağlanmasına Dair Yönetmelik çıkarılmıştır. Daha sonra Çalışma Bakanlığı tarafından, Haziran 2012 yılında İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu yayınlanmış ve aşamalı olarak yürürlüğe girmiştir. Örneğin kamu çalışanları için 2016 Temmuz ayında kamu kurumlarında iş sağlığı ve güvenliği (İSG) profesyonellerinin bulundurulma zorunluluğu başlamıştır. Akdeniz Üniversitesi Hastanesi sağlık çalışanlarının sağlığı konusunda yukarıda adı geçen yasal düzenlemelerden önce, 2008 yılında işyeri sağlık birimini kurmuştur (9). Sağlık çalışanlarının sağlığını koruma önlemleri kapsamında işe giriş muayenelerinin yapılması son yıllarda daha düzenli bir şekilde yapılmaktadır. Bizim çalışmamızdaki sonuçlarda bu gelişmelerle uyumlu olarak işe giriş muayenesini en fazla 0-10 yıllık çalışanlar yaptırmış ve sonuç istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,001$).

Çalışmamızda düzenli ilaç kullanımı olan ve kronik hastalığı olan çalışanların kişisel periyodik sağlık muayenelerini yaptıрма durumları düzenli ilaç kullanımı olmayanlar ve kronik hastalığı olmayanlara göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde daha yüksektir ($p<0,001$ $p:0,008$). Aynı şekilde kronik hastalığı olanların ve düzenli ilaç kullanımı olanların sağlık anksiyetesi ölçeğinden aldıkları puanlar da yüksek saptanmış fakat bu durum istatistiksel olarak anlamlı çıkmamıştır. Kronik hastalıkların farkındalığı yaygınlaştıkça “koruyucu bakım” kavramı ön plana çıkmaya başlamıştır. Amerika’da kişilerin öz sağlıklarını değerlendirme durumlarını inceleyen bir çalışmada kronik hastalığı olanların kendi sağlıklarını derecelendirdikleri ölçekten düşük puan aldıkları ve kronik hastalıklarının sayısı arttıkça bu puanın daha da azaldığı görülmüştür

(163). Yapılan çalışmalarda, kronik hastalığı olan bireylerin yaşam kalitesi puan ortalamalarının kronik hastalığı olmayanlara göre daha düşük olduğu belirtilmektedir (164,165). Evde yaşayan yaşlılar üzerinde yapılan bir çalışmada sağlık durumunu kötü olarak ifade eden yaşlıların hekime başvuru oranının daha yüksek olduğu belirlenmiştir (166). Sağlıkla ilgili değerlendirme olumsuz yönde oldukça bireyde meydana gelen kaygı durumu PSM yaptırmak için istek oluşturabilir. Bir başka deyişle PSM kaygı gidermek için yapılabilir. Sonuç olarak, bireylerin sağlıkları hakkındaki değerlendirmeleri PSM yaptırma durumlarını ve PSM algılarını etkileyebilir. Bu durumun tersi de doğru olabilir; düzenli PSM yaptıranlar kendilerini daha güvende ve daha sağlıklı hissedebilirler.

Literatürde psikolojik iyi oluş ve sigara kullanımı arasında ters yönde bir ilişki olduğu öne sürülmektedir. McCann'a (167) göre sigara kullanan bireyler, iş, finansal durum, aile yaşantısı, arkadaşlık, fiziksel sağlık ve iyi olma algısı gibi konularda sigara kullanmayan bireylere göre daha az tatmin duymaktadırlar. Bizim çalışmamızda sigara kullanımı olanların ve sigarayı bırakanların hastanede çalıştıkları süre boyunca iş sağlığınca yapılan periyodik sağlık muayenelerini yaptırmaları sigara kullanmayanlara göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde daha yüksek saptanmıştır (p:0,022). Bu durumun sebebinin sigara içen bireylerin psikolojik iyi oluş düzeylerinin düşüklüğü nedeni ile daha düzenli doktor kontrolüne başvurmaları olduğu düşünülmektedir. Fakat kişisel periyodik sağlık muayenelerini yaptırmaları durumlarında anlamlı bir fark saptanmamıştır.

Çalışmamızda katılımcıların sosyodemografik özelliklerine göre sağlık anksiyetelerinin incelenmesi sonucunda cinsiyet, medeni durum, eğitim düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark çıkmamıştır.

Teknolojinin hızlı gelişimi, hizmette ve üretimde sürekliliğin sağlanması amacıyla vardiyalı çalışma sistemi günümüzde kaçınılmaz olmakta ve birçok iş kolunda sıkça uygulanmaktadır. Birçok insan, vardiya ve gece çalışmalarından dolayı standart (sabah 08.00-17.00) olmayan saatlerde çalışmaktadır. Standart olmayan saatlerde yapılan bu tip çalışmaların, sağlık, güvenlik ve sosyal açıdan iyilik hali üzerinde olumsuz etkileri olduğu bilinmektedir (168). Hemşirelerle yapılan bir çalışmada olumsuz çalışma koşullarının (vardiyalı çalışma, iş kazası riskleri, ağır iş yükü vb.) olumlu sağlık alışkanlığı geliştirmesini etkilediği

saptanmıştır. Çalışma koşullarından temel alan güçlükler, bir de olumsuz sağlık alışkanlıklarının eklenmesinin, hemşirelerde birçok sağlık sorununun ortaya çıkmasına yol açtığı belirlenmiştir (169). Katılımcıların çalışma şekline göre periyodik sağlık muayenesi yaptırma durumları incelendiğinde 2019 yılındaki ve çalıştığı süre boyunca iş sağlığı güvenliğince yapılan periyodik sağlık muayenesi ve kişisel periyodik sağlık muayenesini istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde en fazla yaptıran grup düzenli mesai usulü çalışan gruptur. İkinci sırada vardiyalı çalışanlar gelmektedir. PSM'ni en az yaptıran grup ise gündüz mesaisine ek olarak nöbet ve icabı olanlardır ($p<0,001$ $p<0,001$ $p:0,019$).

Vardiyalı çalışanlarda, duygu durumunda bozukluklar, depresyon, psikiyatrik sorunlar sürekli çalışanlara göre daha sık olarak gözlemlenmektedir. Ayrıca, genel olarak daha gergin ve asabi mizaca sahiptirler. Vardiyalı çalışanlar arasında, hastalıklar nedeniyle işe devamsızlık ve iş günü kayıpları da sık olarak rastlanmaktadır (168). Kişilerin mesai saatlerine göre değerlendirildiğinde ise, sağlık anksiyetesi ölçek puanı vardiyalı çalışanlarda en yüksek, daha sonra mesaiye ek olarak nöbet ve icap şeklinde çalışan grupta, en düşük ise düzenli mesaisi olan grupta saptandı ($p<0,001$). Ardekani ve arkadaşları (170) yaptıkları bir çalışmada, çalışmamızın sonuçlarına benzer sonuçlar elde etmişler ve vardiyalı ve nöbet şeklinde çalışan bireylerde anksiyete, huzursuzluk ve depresyonun daha sık görüldüğünü tespit etmişlerdir. Anksiyete düzeyinin vardiyalı sistemde gece çalışan grupta yüksek olduğunu gösteren bir başka çalışmada Kubo ve arkadaşları (171) anksiyete düzeyindeki yüksekliğin uyku bozukluklarıyla ilişkili olduğunu bildirmişlerdir. Öyane ve arkadaşları (172) hemşireler üzerinde yaptıkları çalışmada gece vardiyasında çalışmanın anksiyete ve depresyon üzerinde etkili olmadığını saptamışlardır. Araştırmalarda, vardiyalı çalışmanın bireylerin fizyolojik, psikolojik sağlıkları üzerinde olumsuz etkilere yol açtığı, sosyal yaşam ve iletişimlerini etkilediği, bu durumun hem çalışanların hem de hastaların güvenliğini olumsuz etkilediği belirtilmektedir (18). Selvi ve arkadaşları (19) vardiyalı çalışanlarda fiziksel fonksiyon ve yaşam kalitesinin gündüz çalışanlara göre daha bozuk olduğunu; Parlar (20) çalışma saatlerinin uygun biçimde düzenlenmesinin de buna katkı sağlayacağını belirtmektedir.

Çalışmamızda haftada 150 dakika üzerinde egzersiz yapanlarda sağlık anksiyetesi yapmayanlara göre anlamlı olarak düşük saptandı ($p=0,024$). Ülkemizde 2002-2004 yılları arasında yürütülen Türkiye Hastalık Yüğü Çalışmasında fiziksel hareket alışkanlığının yeterli olması durumunda hastalık yükünün %4,3'ünün önlenebileceği bulunmuştur (173). Bu nedenle kişilere düzenli beslenme ve egzersiz alışkanlığının danışmanlık yapılarak kazandırılması gerekmektedir. Yapılan bir çalışmada, periyodik sağlık muayenesi yaptıran kişilerin sigara ve alkol tüketimini azaltma, düzenli egzersiz yapma ve sağlıklı beslenme gibi yaşam biçimlerindeki değişikliklerin olumlu yönde geliştiği belirtilmiştir (174). Ondört - 16 yaş grubunda spor-anksiyete ilişkisinin araştırıldığı bir çalışmada, spor faaliyetlerinin anksiyete açısından uzun dönemli etkisi araştırılmış ve spor yapanlarda hem genel semptom hem de anksiyete indeksinin anlamlı biçimde düşük olduğu gösterilmiştir (175). Canan ve Ataoğlunun (176) çalışmasında da düzenli spor yapanlarda anksiyete düzeyinin, ne tür spor yapıldığından bağımsız olarak spor yapmayanlara göre daha düşük düzeyde olduğu bulunmuştur. Dünyada meme kanseri, kolon-rektum kanseri ve tip 2 diyabet olgularının %10-16'sından, iskemik kalp hastalıklarının %22'sinden yetersiz fiziksel aktivite sorumlu tutulmaktadır (177).

Çalışmamızda ortam maruziyeteri ile ilgili sorulan soruların sağlık anksiyetesi ile ilişkisini incelemek için “ *radyasyon, kimyasal madde, titreşim, gürültü, ultraviyole ışık maruziyetleriniz ve hastane çalışanı olarak psikolojik risklerinizin olduğunu düşünüyor musunuz?*” şeklinde ayrı ayrı sorulan sorulara “evet” cevabı verenlerin sağlık anksiyetesi puanları “hayır” cevabı verenlerden anlamlı olarak yüksek saptanmıştır. Sağlık çalışanlarında, bir bulaşıcı hastalık salgını anında, psikolojik etkinin araştırıldığı bir çalışmada, ağır akut solunum yolu yetersizliği sendromu (SARS) salgını sırasında maruz kalma riski yüksek olan sağlık çalışanlarının, depresyon ve anksiyete ölçeği ile değerlendirilmesi sonucu sadece kronik strese değil, aynı zamanda yüksek düzeyde depresyon ve anksiyeteye sahip oldukları gösterilmiştir (178). Saygın ve arkadaşlarının (154) çalışmasında radyodiagnostik biriminde çalışanların yaşları ve görev süreleri arttıkça depresyon ve anksiyete belirtilerinin şiddetinin arttığı saptanmış; bu

durumun sebebi olarak da radyasyonun vücut dokularına verdiği zararın yüklenerek artması gösterilmiştir.



6. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Araştırmaya toplam 360 hastane çalışanı katılmıştır. Katılımcıların %66,9'u kadın, %33,1'i erkek; %33,3'ü araştırma görevlisi, %18,1'i sekreter, %9,7'si hemşire, %8,3'ü laboratuvar teknikeri, %4,7'si radyoloji teknikeridir. Anket uygulanan kadın ve erkek katılımcıların yaş ortalamaları sırasıyla $35,5 \pm 8,08$; $33,5 \pm 7,07$ 'dir. Çalışanların periyodik sağlık muayenelerini yaptırma durumları ve sağlık anksiyeteleri arasındaki ilişkinin incelendiği çalışmamızdan elde ettiğimiz sonuçlar şu şekilde sıralanabilir:

- Daha önce iş kazası geçiren çalışanların sağlık anksiyetesi ölçeğinden aldıkları puanlar iş kazası geçirmeyen çalışanlara göre istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksek bulundu.
- İş kazası ve meslek hastalığı geçirme durumları eğitim düzeyine göre incelendiğinde ise ilkokul mezunlarının üniversite ve yüksek lisans/ doktora grubuna göre daha fazla iş kazası ve meslek hastalığı geçirdikleri görülmüş ve bu sonuçlar istatistiksel olarak anlamlı bulundu.
- Çalışmamıza katılan çalışanların %62,2'si işle ilgili periyodik sağlık muayenesini yaptırmış %30'u yaptırmamıştır.
- Yaptığımız çalışmada çalışanların %51,9'unun kişisel periyodik muayenesini yaptırdığı %48,1'i ise yaptırmadığı saptanmıştır ve periyodik sağlık muayenesi yaptırmayan çalışanların çoğunluğunun yaptırmama sebebinin bilgi eksikliği kaynaklı olduğu görüldü.
- Sosyodemografik özelliklerine göre çalışanların muayene yaptırma durumları incelendiğinde kadınların iş sağlığı ile ilgili olmayan periyodik sağlık muayenelerin yaptırma durumları ve 2019 yılındaki iş sağlığı güvenliği polikliniğince yapılan periyodik sağlık muayenelerini yaptırma durumları erkeklere göre daha yüksek olup bu sonuç istatistiksel olarak anlamlı bulundu.
- Katılımcıların cinsiyetlerine göre sağlık anksiyetelerinin incelenmesi sonucunda istatistiksel olarak anlamlı bir fark çıkmamıştır.

- Katılımcılardan dul ve boşanmış olanların evlilere göre, evlilerin ise bekârlara göre hastanede çalıştıkları süre boyunca iş sağlığı güvenliğince yapılan periyodik sağlık muayenesini ve 2019 yılında iş sağlığı güvenliğince olan periyodik sağlık muayenesini yaptıрма durumları anlamlı olarak yüksek saptandı.
- Muayene yaptıрма durumu eğitim düzeyine göre incelendiğinde ilkököl mezunlarının üniversite ve doktora /yüksek lisans mezunlarına göre 2019 yılında ve hastanede çalıştığı süre boyunca olan iş sağlığı güvenliğince yapılan periyodik sağlık muayenelerini daha fazla yaptırdıkları saptanmış ve sonuç istatistiksel olarak anlamlı bulundu.
- Çalışmamızda gelir durumuna göre muayene yaptıрма durumları incelendiğinde 2019 yılında periyodik sağlık muayenesi yaptıрма ve hastanede çalıştığı süre boyunca periyodik sağlık muayenesi yaptıрма durumu incelendiğinde düşük sosyoekonomik durumu olan katılımcıların her iki muayeneyi de sosyoekonomik durumu yüksek olan katılımcılara göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde daha fazla yaptırdıkları tespit edildi.
- Katılımcıların sosyoekonomik düzeylerine göre sağlık anksiyetesi envanterinden aldıkları puanlara bakıldığında sosyoekonomik durumu düşük olan çalışanların sağlık anksiyetesi envanterinden aldıkları puanlar yüksek olanlara göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde yüksek çıkmıştır.
- Kurumdaki kadro durumuna göre periyodik sağlık muayenesi yaptıрма durumları incelendiğinde ise sürekli-vizeli işçi grubunun 4a/ 4b devlet memuru ve YÖK'e tabi akademik personel grubuna göre kişisel periyodik sağlık muayenelerini ve iş sağlığınca yapılan periyodik sağlık muayenelerini yaptıрма durumları anlamlı olarak daha yüksek saptandı.
- Çalışmamızda meslek hastalığı geçirme durumu kurumdaki kadro durumuna göre incelendiğinde, sürekli-vizeli işçi grubu devlet memuru ve YÖK personeline göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha fazla meslek hastalığı geçirdiğini bildirdi.

- Düzenli ilaç kullanımı olan ve kronik hastalığı olan çalışanların düzenli ilaç kullanımı ve kronik hastalığı olmayan gruba göre meslek hastalığına yakalanma durumları istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde daha yüksek olduğu görüldü.
- Katılımcılarda meslek hastalığı görülme sıklığının 20 yıl ve üzeri çalışanlarda istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde daha yüksek olduğu görüldü.
- İşe giriş muayenesini en fazla 0-10 yıllık çalışanlar yaptırmış ve sonuç istatistiksel olarak anlamlı bulundu.
- Düzenli ilaç kullanımı olan ve kronik hastalığı olan çalışanların kişisel periyodik sağlık muayenelerini yaptıрма durumları düzenli ilaç kullanımı olmayanlar ve kronik hastalığı olmayanlara göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde daha yüksektir.
- Sigara kullanımı olan ve sigarayı bırakan katılımcıların hastanede çalıştıkları süre boyunca iş sağlığınca yapılan periyodik sağlık muayenelerini yaptıрма durumları sigara kullanmayanlara göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde daha yüksek bulundu.
- Katılımcıların çalışma şekline göre periyodik sağlık muayenesi yaptıрма durumları incelendiğinde 2019 yılındaki ve çalıştığı süre boyunca iş sağlığı güvenliğince yapılan periyodik sağlık muayenesi ve kişisel periyodik sağlık muayenesini istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde en fazla yaptıran grup düzenli mesai usulü çalışan grup sonrasında ise vardiyalı çalışanlar en az ise gündüz mesaisine ek olarak nöbet ve icabı olanların yaptırdığı görüldü.
- Mesai saatlerine göre sağlık anksiyetesi ölçek puanı değerlendirildiğinde vardiyalı çalışanlarda en yüksek, daha sonra mesaiye ek olarak nöbet ve icap şeklinde çalışan grupta en düşük ise düzenli mesaisi olan grupta saptandı.
- Haftada 150 dakika üzerinde egzersiz yapanlarda sağlık anksiyetesi yapmayanlara göre anlamlı olarak düşük saptandı.
- Ortam maruziyeteri ile ilgili sorulan soruların sağlık anksiyetesi ile ilişkisini incelemek için “radyasyon, kimyasal madde, titreşim, gürültü,

ultraviole ışık maruziyetleriniz ve hastane çalışanı olarak psikolojik risklerinizin olduğunu düşünüyor musunuz” şeklinde ayrı ayrı sorulan sorulara “evet” cevabı verenlerin sağlık anksiyetesi puanları “hayır” cevabı verenlerden anlamlı olarak yüksek saptandı.

Sonuç olarak; hastaneler verilen hizmet çerçevesinde yapılan iş bakımından çok tehlikeli grupta yer alıp çok farklı meslek gruplarının ve uzmanlık alanlarının bir arada çalıştığı yerlerdir. Sağlık çalışanları iğne yaralanmaları, bulaşıcı hastalıklar, bel ve sırt sorunları, lateks alerjisi, şiddet ve stres başta olmak üzere birçok tehlike ile karşı karşıya kalmaktadır. Güvenli, nitelikli ve verimli sağlık hizmetlerinin sunulması, aynı zamanda sağlık çalışanlarının sağlığına, kapasitesine ve performansına bağlı olduğu için, sağlık çalışanlarının sağlığı ve güvenliği üzerinde dikkatle durulması gereken bir konudur. Sağlık çalışanlarının sağlıklarını ve güvenliklerini korumak amacıyla; sağlık taramaları yapılması, iş sağlığı ve güvenliği eğitimleri verilmesi ve uygun aralıklarla risk değerlendirmesi yapılması çok önemlidir.

Çalışmamızda da görüldüğü gibi çalışanlarının sağlık taramasını yaptırmamasının en önemli sebebi bilgi eksikliğidir. Bu bağlamda çalışanların bilinç düzeyini yükseltip davranış değişikliği oluşturacak danışmanlıklar ve eğitimler verilerek çalışanların sağlık tarama oranlarının yükseltilmesinin sağlanması gerekmektedir. Hem kamu hem de özel sağlık sektörünü içeren gerekli yasal düzenlemelerle çalışanların iş sağlığı ve güvenliğinin daha düzenli ve etkin hale getirilmesinin sağlanması, gerekli denetimlerle iş sağlığı güvenliği çalışmalarının etkinliğinin kontrol edilmesi de iş sağlığına ve güvenliğine katkı sağlayacaktır. Çalışmamızda sağlık tarama oranlarını düşüren sebebin bilgi eksikliği olduğu tespit edilmiş fakat bilgi eksikliğinin sebebi ve önlemenin yolları araştırılmamıştır. Bu konuda yapılacak çalışmalarla eksiklikler tespit edilerek çalışanların sağlık tarama oranlarının yükselmesine katkıda bulunulabilir.

7. ÖZET

Akdeniz Üniversitesi Hastanesi Çalışanlarının İşyeri Hekimliğince Yapılan Yıllık Periyodik Sağlık Muayenelerini 2019 Yılında Yaptırma Durumları İle Sağlık Anksiyeteleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Giriş ve Amaç: Bu çalışmayı yapmamızdaki amaç, hastane çalışanlarının mesleki ve bireysel periyodik sağlık muayenelerini yaptırma durumları ile sağlık anksiyeteleri arasındaki ilişkiyi saptamaktır.

Materyal ve Metot: Çalışmamıza Akdeniz Üniversitesi Hastanesi işyeri hekimliğince takipli olan 360 hastane çalışanı katılmıştır. Çalışmaya katılmayı kabul eden katılımcılara 58 sorudan oluşan araştırma anketi uygulanmıştır.

Çalışmanın analizi IBM SPSS (Sosyal Bilimler İçin İstatistik Paket Programı) versiyon 24.0 (IBM Corporation, Armonk, NY, USA) ile yapılmıştır. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak kabul edilmiştir. Sürekli değişkenler ortalama $\pm$ standart sapma, kategorik veriler sayı ve yüzde şeklinde ifade edilmiştir. Sürekli değişkenlerin gruplar arası analizinde Kolmogorov-Smirnov Uyum İyiliği Testi ile normallik analizleri yapılmıştır. Veriler normal dağılıma uymadığından iki grup arasındaki karşılaştırmalar Mann Whitney U Testi ile, üç grup ve üzerindeki karşılaştırmalar ise Kruskal Wallis Testi ile yapılmıştır. Kategorik verilerin karşılaştırmasında Ki-Kare Testi kullanılmıştır.

Bulgular: Araştırmaya toplam 360 hastane çalışanı katılmıştır. Çalışmaya katılan bireylerin %66,9'u kadın, %33,1'i erkektir. Katılımcıların 56,9'u iş sağlığı ve güvenliği için yapılan periyodik sağlık muayenesini 2019 yılında yaptırdığını belirtmiştir. Kişisel periyodik sağlık muayenesini ise katılımcıların %51,9'u yaptırdığını belirtmiştir. Katılımcıların %21,4'ü daha önce iş kazası geçirmiştir.

Katılımcılara Sağlık Anksiyetesi Envanteri uygulanmıştır. Kullanılan ölçeğin iç tutarlılığını belirlemek için güvenilirlik katsayısı incelendiğinde sağlık çalışanlarında uygulanan bu ölçeğin Cronbach alfa değeri 0,82 olarak hesaplandı. Çalışmamızda sağlık anksiyetesi envanteri puan ortalamasının $15,8 \pm 6,6$ (min-max= 1-50) puan olduğu saptanmıştır. Çalışmamıza katılan çalışanların %62,2'si işle ilgili periyodik sağlık muayenesini yaptırmış %30'u yaptırmamıştır. İş sağlığı ve periyodik sağlık muayenesi yaptırma durumları ile sağlık anksiyetesi

arasındaki ilişki incelendiğinde sağlık anksiyetesi puanları arasında istatistiksel anlamlı fark bulunmamıştır.

Sonuç: Hastaneler çalışan sağlığı ve güvenliği bakımından önemli tehlike ve riskler taşıyan ortamlardır. Sağlık çalışanlarının maruz kaldıkları riskler nedeniyle oluşabilecek iş kazaları ve meslek hastalıklarından korumak için periyodik sağlık muayeneleri düzenli bir şekilde yapılması gerekmektedir. Çalışmamızda sağlık çalışanlarının periyodik sağlık muayenelerinin yaptırmamalarının en büyük sebebinin bilgi eksikliği olduğu görülmüştür. Bu bağlamda çalışanların bilinç düzeyini yükseltip davranış değişikliği oluşturacak danışmanlıklar ve eğitimler verilerek çalışanların periyodik sağlık muayenesi yaptırmama oranlarının yükseltilmesi gerekmektedir. Sağlıklı ve güvenli çalışma ortamı oluşturmak açısından hem kamu hem de özel sağlık sektörü içeren gerekli yasal düzenlemeler yapılarak çalışan sağlığını koruma seviyesi yükseltilebilir.

Anahtar Kelimeler: İş Sağlığı ve Güvenliği, Periyodik Sağlık Muayenesi, Sağlık Anksiyetesi Ölçeği, Sağlık Çalışanı

8. ABSTRACT

The Analysis of the Relationship Between Akdeniz University Hospital Employees' Annual Periodic Health Examinations Performed by Occupational Physician in 2019 and Their Health Anxiety

Introduction and Aim: The aim of this study is to determine the relationship between hospital employees' occupational and individual periodic health examinations and their health anxiety.

Material and Method: 360 hospital employees, who were followed up by Akdeniz University Hospital occupational physician, participated in this study. A research questionnaire consisting of 58 questions was applied to research participants.

The analysis of the study was performed by IBM SPSS (Statistics Package Program for Social Sciences) version 24.0 (IBM Corporation, Armonk, NY, USA). Statistical significance level was accepted as $p < 0.05$. Continuous variables were expressed as mean $\pm$ standard deviation. Categorical data was expressed as numbers and percentages. During the analysis of continuous variables, the Kolmogorov-Smirnov Goodness of Fit Test which is normality analysis was performed. Since the data of continuous variables is not normally distributed, the Mann Whitney U Test was used for comparing the two groups, and the Kruskal Wallis Test was used for comparing the three groups and above. Chi-Square Test was used in the comparison of categorical data.

Results: A total of 360 hospital employees participated in this study. Within the scope of this study, 66.9% of the participants are women and 33.1% of them are men. 56.9% of the participants stated that they had the periodic health examination performed by the occupational physician for occupational health and safety in 2019. 51.9% of the participants stated that they had a personal periodic health examination. 21.4% of the participants stated that they had a work accident.

The Health Anxiety Inventory was applied to the participants. When the reliability coefficient was checked to determine the internal consistency of this scale, the Cronbach alpha was found as 0.82. In this study, the mean score of the health anxiety inventory is 15.8 ± 6.6 (min-max = 1-50) points. 62.2% of the employees participating in this study had occupational periodic health examination and 30% of them did not. When the relationship between periodic occupational health examination and health anxiety was examined, no statistically significant difference was found between health anxiety scores.

Conclusion: Hospitals are the work environments with significant dangers and risks in terms of employees' health and safety. Periodic health examinations should be carried out regularly to protect healthcare workers from occupational accidents and diseases which may occur due to the risks they are exposed to. In this study, it was observed that the most important reason why healthcare workers did not have periodic health examinations was the lack of information. In this context, it is essential to increase the health screening rate of the healthcare workers by providing consultancy and trainings that will increase the level of awareness of them and create a change in behavior. In order to create a healthy and safe working environment, the level of protection of those workers' health can be increased by making the necessary legal regulations involving both public and private healthcare sectors.

Keywords: Occupational Health and Safety, Periodic Health Examination, Health Anxiety Scale, Health Worker

9. KAYNAKLAR

1. Alpsoy L. İş Sağlığı ve Güvenliği. Yerel İş Barışı Kongre Tebliğleri. Yerelsen Eğitim Yayınları; 2007;1.
2. Solmaz M, Solmaz T. Hastanelerde İş Sağlığı ve Güvenliği. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilim Derg. 2017;6(3):147–56.
3. Meydanlıoğlu A. Sağlık Çalışanlarının Sağlığı ve Güvenliği. Balıkesir Sağlık Bilim Derg. 2013;2(3):192–9.
4. International Labour Organization. Options for the Classification of Health Occupations in the Updated International Standard Classification of Occupations (ISCO-08). Policy Integr Dep Bur Stat [Internet]. Tarihinde adresinden erişildi:
<https://www.ilo.org/public/english/bureau/stat/isco/docs/healthocc.pdf>.
Erişim Tarihi:25.02.2021
5. Özkan Ö, Emiroğlu NO. Hastane Sağlık Çalışanlarına Yönelik İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Hizmetleri. CU Hemşirelik Yüksekokulu Derg. 2006;10(3):43–51.
6. İş Sağlığı ve Güvenliğine İlişkin İşyeri Tehlike Sınıfları Tebliği [Internet]. Resmî Gazete 2012 s. 28509. Tarihinde adresinden erişildi:
<https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=16909&MevzuatTur=9&MevzuatTertip=5> Erişim Tarihi:25.02.2021
7. İşyeri Hekimi ve Diğer Sağlık Personelinin Görev, Yetki, Sorumluluk ve Eğitimleri Hakkında Yönetmelik [Internet]. Resmî Gazete 2013 s. 28713. Tarihinde adresinden erişildi:
<https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2013/07/20130720-10.htm> Erişim Tarihi:24.02.2021
8. Songur L, Doğan S, Bucak İ. Sağlık Çalışanlarında Sağlık Taramalarının Önemi ve Sağlık Tarama Oranının Yükseltilmesi. Sağlık Akad Dergisi. 2019;6(4):270–7.
9. Türkay M. İşyeri Sağlık Birimi: Bir Üniversite Hastanesi Örneği. Mesleki Sağlık ve Güvenlik Derg. 2017;16:60–1.
10. Department of Health and Human Services (US), Public Health Service, Centers for Disease Control (US), National Institute for Occupational

Safety and Health (NIOSH), Division of Standards Development and TecnologyTransfer. Guidlines for Protecting the Safety and Helath of Healthcare Workers. 1988. 2-20 s.

11. Shimizu T, Eto R, Horiguchi I, Obata Y, Feng Q, Nagata S. Relationship between Turnover and Periodic Health Check-Up Data among Japanese Hospital Nurses: A Three-Year Follow-Up Study. *J Occup Health. Japan Society for Occupational Health*; 2005;47(4):327–33.
12. Rozgaj R, Kašuba V, Šentija K, Prlić I. Radiation-induced chromosomal aberrations and haematological alterations in hospital workers. *Occup Med (Chic Ill)*. 1999;49(6):353–60.
13. Oguntoye O O, Yusuf M, Durowade K A. Perception and practice of routine medical check-up by health workers at a tertiary health facility in South-West Nigeria. *Int J Med Biomed Res*. 2017;6(3):151–62.
14. Aydemir Ö, Kirpınar I, Sati T, Uykur B, Cengiz C. Sağlık Anksiyetesi Ölçeği'nin Türkçe için Güvenilirlik ve Geçerlilik Çalışması. *Arch Neuropsychiatry/Noropsikiatri Ars*. 2013;50(4):325–31.
15. Özdelikara A, Alkan SA, Mumcu N. Hemşirelik öğrencilerinde sağlık algısı, sağlık anksiyetesi ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi. *Bakırköy Tıp Derg*. 2018;14(3):275–82.
16. Callahan D. The Who Definition Of Health. *Hast Cent Stud*. 1973;77–87.
17. Sağlıkın teşviki ve geliştirilmesi sözlüğü. TC Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü 2011 s. 1–20.
18. Şentürk Y, Sunal N. Ameliyathanede Çalışan Sağlık Personelinin İş Sağlığı ve Güvenliği Algısının Belirlenmesi. *Karaelmas İş Sağlığı ve Güvenliği Derg*. 2018;2(2):75–85.
19. Saygun M. İş Sağlığı Güvenliği ve Meslek Hastalıkları Konularında Uluslararası Yaklaşımlar. Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı;
20. Yiğit A. İş Güvenliği. 2.Basım. Bursa: Dora Yayıncılık; 2013. 10-25 s.
21. Yıldız AN, Sandal A. İş Sağlığı ve Güvenliği Temel Kavramlar. İçinde: İş Sağlığı ve Güvenliği Meslek Hastalıkları. 2020. s. 19–68.
22. Beyazıt S. İş Sağlığı ve Güvenliği ÇMİS OHSAJ 18001 Projesi. TŞOF

- Plaka. C. 30, İş Hukuku ve Sosyal Güvenlik Hukuku Türk Milli Komitesi 30. Yıl Armağanı. Ankara; 2006. 529 s.
23. Dal Poz MR, Kinfu Y, Dräger S, Kunjumen T. Counting health workers: definitions,data,methods and global results. World Health Organization; 2007. 2-20 s.
24. Çiçek Ö, Öçal M. Dünyada ve Türkiye’de İş Sağlığı ve İş Güvenliğinin Tarihsel Gelişimi. Hak İş Uluslararası Emek ve Toplum Derg. 2016;5(11):106–29.
25. Şen M. İş sağlığı ve güvenliği kavramı, tarihsel gelişimi ve dayanakları. Melikşah Üniversitesi Hukuk Fakültesi Derg. 2015;4(1):117–42.
26. Altın M, Taşdemir Ş. İş Sağlığı ve Güvenliği. 1. baskı. Konya: Eğitim Yayınevi; 2018. 7-38 s.
27. İSG Sınavı Özet Çalışma Notları - İris Akademi [Internet]. [kaynak 08 Aralık 2020]. Tarihinde adresinden erişildi: <http://irisakademi.com.tr/isg-sinavi-ozet-calisma-notlari/>
28. Yılmaz G. İşçi sağlığı ve iş güvenliğinin tarihi gelişimi. Mühendislikte, Mimar ve Planlamada Ölçü. 2008;1:37–49.
29. Yılmaz F, Büyükkıncı BY. Çalışanların Demografik Özelliklerine Göre İş Sağlığı ve Güvenliği Algılarının Karşılaştırılması. OHS Acad İş Sağlığı ve Güvenliği Akad Derg. 2019;2(1):1–10.
30. Polatoğlu G, Sincan S. Avrupa’da İş Sağlığı ve Güvenliğinin Ortaya Çıkması ve Türkiye ’deki Uygulamaları. Atatürk Derg. 2018;7(2):71–95.
31. Ortakaya R. İş Sağlığı ve Güvenliği [Internet]. [kaynak 08 Aralık 2020]. Tarihinde adresinden erişildi: <https://receptakaya.wordpress.com/2015/12/07/is-sagligi-ve-guvenligi/>
32. Gençler A. İşçi sağlığı ve iş güvenliğine ilişkin uygulamaların tarihi gelişimi. İş Sağlığı ve Güvenliği Derg. 2007;7(35):16–29.
33. Stellman JM, (ed.). Encyclopaedia of Occupational Health and Safety. 4. baskı. Geneva,Switzerland: International Labour Office; 1998. 35-2-55-26.
34. Ladou J. ABD’de İş Sağlığının Yükseliş ve Düşüşü. Mesleki Sağlık ve Güvenlik Derg. 2015;3(9):44–9.
35. Özerkmen N. Geçmişten Günümüze Türkiye’de Anayasa ve Yasalarda

- Sendikal Hakların Düzenlemesi ve Getirilen Kısıtlamalar. Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Derg. 2003;43(1):239–57.
36. Yiğiter SÇ. Türkiye’de İş Sağlığı ve Güvenliğinin Tarihsel Gelişim Süreci. İçinde: Sosyal Bilimlerde Yeni Araştırmalar. 2019. s. 213–26.
37. Tüzüner VL, Özaslan BÖ. Hastanelerde iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının değerlendirilmesine yönelik bir araştırma. İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Derg. 2011;40(2):138–54.
38. Beyzadeoğlu H, Cengiz İ. Sağlık Çalışanlarının Riskleri ve Sağlık Takipleri. Sağlık Düşüncesi ve Tıp Kültürü Derg. 2013;28:28–33.
39. Dokuzoğuz B. Sağlık Çalışanlarının Meslek Riskleri ve Kontrolü. Onuncu Ulusal İç Hastalıkları Kongresi. 2008.
40. Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi – HASUDER İSÇG. Sağlık çalışanlarının sağlığı çalıştay: çalışan sağlığı birimlerinin organizasyonu, işlevleri ve finansmanı [Internet]. [kaynak 08 Aralık 2020]. Tarihinde adresinden erişildi: <http://www.saglikcalisanisagligi.org/dosyalar/SCS-Calistay-Antalya.pdf>
41. Davas A. Hastanelerde sağlık çalışanlarının sağlığı. Toplum ve Hekim. 2014;29(6):460–7.
42. Hasta ve Çalışan Güvenliğinin Sağlanmasına Dair Yönetmelik [Internet]. Resmî Gazete 2011 s. 27897. Tarihinde adresinden erişildi: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2011/04/20110406-3.htm>
43. T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Çalışma ve Sosyal Güvenlik Eğitim ve Araştırma Merkezi (ÇASGEM). Türkiye’de İş Sağlığı ve Güvenliği Algısı. 1. baskı. Atan M, Cam E, Çelik E, Yazar Arslan B, Boz Eravcı D, editörler. Ankara: Uzerler Matbaacılık Tanıtım Sanayi Tic. Ltd.; 2017. 17-34 s.
44. Bilir N. İş Sağlığı ve Güvenliği. 2. baskı. Ankara: Güneş Tıp Kitabevleri; 2019. 1-400 s.
45. Dizdar E. Kaza Sebeplendirme Yaklaşımları. Mesleki Sağlık ve Güvenlik Derg. 2001;2(7):26–31.
46. Quick guide on sources and uses of statistics on occupational safety and health [Internet]. 1. baskı. International Labour Organization; 2020 [kaynak

- 09 Aralık 2020]. Tarihinde adresinden erişildi: www.ilo.org/publns.
47. Sgk 2019 Yılı İstatistikleri [Internet]. [kaynak 09 Aralık 2020]. Tarihinde adresinden erişildi:
http://www.sgk.gov.tr/wps/portal/sgk/tr/kurumsal/istatistik/sgk_istatistik_yilliklari
48. Ocaktan E. Meslek Hastalıkları. İçinde: Çalışan Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi ve Çalıştayı 02-05 Aralık 2014.
49. Topak O. Meslek Hastalıkları Ekonomi Politikası Üzerine Notlar. Mesleki Sağlık ve Güvenlik Derg. 2014;14:2–9.
50. Önder ÖR, Ağırbaş İ, Yaşar GY, Aksoy A. Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesinde Çalışan Hekim ve Hemşirelerin İş Kazaları ve Meslek Hastalıkları Yönünden Değerlendirilmesi. Ankara Sağlık Hizmetleri Derg. 2011;10(1):31–44.
51. Alpteker H. Okullarda Güvenlik Kültürünün Gelişmesinde Sağlık Eğitiminin Önemi. İçinde: Uluslararası Güvenli Okullar, Çalışan Sağlığı ve İş Güvenliği Sempozyumu 03-04 Mayıs 2018 [Internet]. [kaynak 10 Aralık 2020]. Tarihinde adresinden erişildi:
<https://www.researchgate.net/publication/326877019>
52. Çımrın A, Demiral Y, Alıcı NŞ. Three-year’experience of a tertiary level occupational diseases clinic. Tuberk Toraks. 2019;67(4):285–91.
53. R.güven. Mesleki Hastalıklara Giriş. İçinde: Özyardımcı N, editör. Mesleki Hastalıkların Tanımı, Tarihçesi, Epidemiyolojisi. Bursa: Uludağ Üniversitesi Basımevi; 2007. s. 3–61.
54. İlman EZ. Türkiye’de Meslek Hastalıkları. Uluslararası Sağlık Yönetimi ve Strat Araştırma Derg. 2015;1(1):21–36.
55. T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Çalışma ve Sosyal Güvenlik Eğitim ve Araştırma Merkezi (ÇASGEM). Meslek Hastalıkları. Özyurt Mat. Ankara; 2013. 13-26 s.
56. ILO. ILO List of Occupational Diseases. 2010.
57. Leigh J, Macaskill P, Kuosma E, Mandryk J. Global Burden of Disease and Injury Due to Occupational Factors. Epidemiology. 1999;626–31.
58. TTB. Sağlık Çalışanlarında İş Kazası ve İşe Bağlı Hastalıklara Yaklaşım

- [Internet]. 2016. 3-47 s. Tarihinde adresinden erişildi: www.ttb.org.tr
59. Committee W. Identification and Control of Work Related Disease. 1985.
 60. Berk M, Önal B, Güven R. Meslek Hastalıkları Rehberi. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Ankara. 2011;12:45–7.
 61. El Batawi MA. Work-related diseases: A new program of the World Health Organization. C. 10, Scandinavian Journal of Work. 1984.
 62. Evanoff B, Wolf L, Aton E, Canos J, Collins J. Reduction in injury rates in nursing personnel through introduction of mechanical lifts in the workplace. Am J Ind Med. 2003;44(5):451–7.
 63. Türk Tabipler Birliği (TTB). Sağlık Çalışanlarının Meslek Riskleri. 1. baskı. Ankara: Türk Tabipler Birliği Yayınları; 2008. 11 s.
 64. Dayan S, Öngel V. İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamalarının Sağlık Çalışanları Tarafından Değerlendirilmesi: Bir Özel Hastane Örneği. Int Conf Eurasian Econ Sess C. 2016;4:479–85.
 65. Akarsu H, Güzel M. Sağlık Sektöründe Tehlike ve Riskler. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Eğitim ve Araştırma Merkezi. Ankara; 2016. 3-33 s.
 66. Parlar S. Sağlık Çalışanlarında Göz Adı Edilen Bir Durum: Sağlıklı Çalışma Ortamı. TAF Prev Med Bull. 2008;7(6):547–54.
 67. Dıraçoğlu D. Sağlık Personelinde Kas-İskelet Sistemi Ağrıları. Türkiye Klin J Med Sci. 2006;26(2):132–9.
 68. Lakot Alemdağ E, Sayitoğlu Taş Ç. Eğitim Yapılarında Isıl Konfor Üzerine Yapılan Çalışmaların Değerlendirilmesi. İçinde: 14 Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi. İzmir; s. 1073–84.
 69. Camkurt MZ. İşyeri Çalışma Sistemi ve İşyeri Fiziksel Faktörlerinin İş Kazaları Üzerindeki Etkisi. TÜHİS İş Hukuku ve İktisat Derg. 2007;21(1):80–106.
 70. Sağlık Çalışanlarının Sağlığı 3. Ulusal Kongresi Kongre Kitabı. 166-184 s.
 71. Gökoğlu E, Ekinci M, Özgenç E, Derya İÖ, Aşıkoğlu M. Radyasyon ve İnsan Sağlığı Üzerindeki Etkileri. Anadolu Klin Tıp Bilim Derg. 2020;25(3):289–94.
 72. Güden E, Öksüzokaya A, Balcı E, Tuna R, Borlu A, Çetinkaya K. Radyoloji Çalışanlarının Radyasyon Güvenliğine İlişkin Bilgi, Tutum ve Davranışı.

- Sağlıkta Performans ve Kalite Derg. 2012;3(1):29–45.
73. Özel D, Özel BD, Özkan F, Akan D, Özer Ö, Halefoğlu AM. Klinisyen Hekimlerin İyonizan Radyasyon ve Radyolojik Görüntüleme Yöntemleri Hakkında Bilgi Düzeyleri: Kesitsel Anket Çalışması. Okmeydanı Tıp Derg. 2015;31(4):189–93.
74. Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik. Resmî Gazete. 2013;28733.
75. Alan S. Hastane Enfeksiyonlarından Korunmada Birimlerin Yapılanma, Havalandırma, Temizleme ve Dezenfeksiyon Esasları. Hastan Enfeksiyonları Korunma ve Kontrol Sempozyum Dizisi No 60, s 225-228.
76. Graeve CU, McGovern PM, Alexander B, Church T, Ryan A, Polovich M. Occupational Exposure to Antineoplastic Agents. Workplace Health Saf. 07 Ocak 2017;65(1):9–20.
77. National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH). Occupational Hazards in Hospitals “Waste Anesthetic Gases. Columbia: Department of Health and Human services Centers for Disease Control and Prevention National Institute for Occupational Safety and Health; 2007. 1-9 s.
78. Occupational Safety and Health Administration (OSHA). Laboratory Safety Guidance. Brussels: Occupational Safety and Health Administration U.S. Department of Labor; 2011. 5-48 s.
79. Occupational Safety and Health Administration(OSHA). Nanomaterials in the Health Care Sector: Occupational Risks And Prevention. Brussels: European Agency for Safety and Health at Work; 2013. 1-14 s.
80. Occupational Safety and Health Administration(OSHA). Tools For The Management Of Nanomaterials In The Workplace And Prevention Measures. Brussels: European Agency for Safety and Health at Work; 2013. 1-18 s.
81. Occupational Safety and Health Administration(OSHA). The Occupational Safety and Health of Cleaning Workers. Luxembourg: European Agency for Safety and Health at Work; 2009. 9-63 s.
82. Singh R, Rustagi N. Mercury and health care. Indian J Occup Environ Med.

- 2010;14(2):45.
83. Konur Ö, Canbakan S, Çapan S. Lateks allerjisi. Solunum Hast. 2006;17(1):44–54.
84. Öztürk S, Çalışkaner AZ, Karaayvaz M, Güleç M, Kartal Ö, Erel F. Kronik Hastalar ve Sağlık Çalışanlarını Bekleyen Tehlike: Lateks Alerjisi. TAF Prev Med Bull. 2008;7(3):265–8.
85. Biyolojik Etkenlere Maruziyet risklerinin Önlenmesi Hakkında Yönetmelik. Resmî Gazete [Internet]. 2013 [kaynak 19 Aralık 2020];28678. Tarihinde adresinden erişildi: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2013/06/20130615-3.htm>
86. Gailiené G, Cenenkiené R. Professional biological risk factors of health care workers. Medicina (B Aires). 2009;45(7):530.
87. Keçik Boşnak V, Karaoğlu İ, Namıduru M, Şahin A. Gaziantep Üniversitesi Şahinbey Araştırma ve Uygulama Hastanesi Sağlık Çalışanlarında Hepatit B, Hepatit C ve HIV Seroprevalansı. Viral Hepatit Derg. 2013;19(1):11–4.
88. World Health Organization (WHO). The World Health Report 2002: Reducing Risks, Promoting Healthy Life. Geneva,Switzerland; 2002. 74 s.
89. National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH). Preventing Needlestick Injuries in Health Care Settings. Columbia: U.S. Department of Labor; 1999. 1-23 s.
90. Omaç M, Eğri M, Karaoğlu L. Malatya Merkez Hastanelerinde Çalışmakta Olan Hemşirelerde Mesleki Kesici Delici Yaralanma ve Hepatit B Bağışıklanma Durumları. İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Derg. 2010;17(1):19–25.
91. Lai CL, Ratziu V, Yuen MF, Poynard T. Viral hepatitis B. Lancet. 2003;362(9401):2089–94.
92. Baysal B, Kaya Ş. Bir Eğitim Araştırma Hastanesi Personelinde HBV, HCV ve HIV Seroprevalansı. Viral Hepatit Derg. 15 Aralık 2012;18(2):94–7.
93. Thomas HC, Lemon S, Zuckerman AJ. Viral Hepatitis. 3. baskı. Oxford, UK: Blackwell Publishing Ltd; 2005. 47-61 s.

94. Öncül A, Aslan S, Piriñçioğlu H, Özbek E. Diyarbakır Devlet Hastanesi çalışanlarında HBV, HCV, HIV, VDRL seropozitifliğinin ve aşılama oranlarının belirlenmesi. J Exp Clin Med. 24 Aralık 2012;29(4):280–4.
95. UNAIDS. UNAIDS data 2019. Switzerland: UNAIDS Joint United Nations Programme on HIV/AIDS; 2019. 5-20 s.
96. T.C. Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Bulaşıcı Hastalıklar Daire Başkanlığı. HIV-AIDS İstatistik [Internet]. [kaynak 09 Mart 2021]. Tarihinde adresinden erişildi: <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/bulasici-hastaliklar/hiv-aids/hiv-aids-liste/hiv-aids-istatistik.html>
97. Tunçbilek S, Tekeli E. Sağlık Personelinde HIV İnfeksiyonu ve Korunma Önerileri. Flora. 1996;2:96–101.
98. Tümer A, Ünal S. HIV/AIDS Epidemiyolojisi ve Korunma. Aile ve Toplum. 2001;4(1):1–8.
99. Centers for Disease Control (US), Center for Infectious Diseases (US), Division of HIV/AIDS, National Center for Infectious Diseases (US). HIV/AIDS Surveillance. US Department of Health and Human Services, Public Health Service, Centers for Disease Control, Center for Infectious Diseases, Division of HIV/AIDS. 1994. 14-15 s.
100. de Vries G, Sebek MMGG, Lambregts-van Weezenbeek CSB. Healthcare workers with tuberculosis infected during work. Eur Respir J. 01 Aralık 2006;28(6):1216–21.
101. Şimşek AÇ, Yıldırım Z, Şenlik ZB, Özkan S. Ankara İli Aile Sağlığı Merkezlerinde Çalışan Aile Hekimi ve Aile Sağlığı Çalışanlarının Tüberküloz Hastalığında Doğrudan Gözetimli Tedavinin Önemi Konusunda Bilgi Düzeyinin Değerlendirilmesi. Sağlık ve Toplu. 2020;3:80–7.
102. Başer S, Özkurt S, Evyapan F, Dursunoğlu N, Zencir M. İşyeri Hekimlerinin Mesleksi Solunum Hastalıkları Konusunda Bilgi ve Yaklaşımları. Toraks Derg. 2007;8(3):141–3.
103. Kılıç A. Laboratuvar Kaynaklı Enfeksiyonlar. İçinde: Klinik Mikrobiyoloji Laboratuvarlarında Biyogüvenlik. 2. baskı Ankara: Klinik Mikrobiyoloji Uzmanlık Derneği Yayınları No:2; 2012. s. 57–70.

104. Hedge A, James T, Pavlovic-Veselinovic S. Ergonomics concerns and the impact of healthcare information technology. *International J Ind Ergon*. 2011;41(4):345–51.
105. Buker N, Aslan E, Altuğ F, Cavlak U. Hekimlerde Kas–İskelet sistemi problemlerinin analizi. *Dumlupınar Üniversitesi Fen Bilim Enstitüsü Derg*. 2006;10:163–70.
106. Güler T, Yıldız T, Önler E, Yıldız B, Gülcivan G. Hastane Ergonomik Koşullarının Hemşirelerin Mesleki Kas İskelet Sistemi Rahatsızlıkları Üzerine Etkisi. *Int Anatolia Acad Online J Sci J*. 2015;3(1):1–7.
107. Soler-Font M, Ramada JM, van Zon SKR, Almansa J, Bültmann U, Serra C. Multifaceted intervention for the prevention and management of musculoskeletal pain in nursing staff: Results of a cluster randomized controlled trial. *PLoS One*. 2019;14(11):e0225198.
108. Koklonis K, Anastasiou A, Petropoulou O, Pitoglou S, Iliopoulou D, Koutsouris D. Utilizing Key Item Method to Manage Musculoskeletal Disorders in a Hospital Workplace. İçinde: *Proceedings of the Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, EMBS*. Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc.; 2019. s. 3420–3.
109. Skela-Savič B, Pešjak K, Hvalič-Touzery S. Low back pain among nurses in Slovenian hospitals: cross-sectional study. *Int Nurs Rev*. 2017;64(4):544–51.
110. Dilek B, Korkmaz F, Baş G, Deniz B, Yılmaz N, Doğan S, vd. Bir Üniversite Hastanesinde Çalışan Hekimlerde Kas İskelet Sistemi Problemleri ve Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Derg*. 2016;30(1):25–30.
111. Davas A. Sağlık Hizmet Üretiminde Psikososyal Tehlikeler. İçinde: *SES Eğitimciler Programı Eğitim Notları:3 Sağlık Çalışanlarının Sağlığı*. 2016. s. 35–58.
112. National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH). Exposure to Stress Occupational Hazards in Hospitals [Internet]. 2008 [kaynak 20 Aralık 2020]. Tarihinde adresinden erişildi: www.cdc.gov/niosh.

113. Vatansever Ç. Risk Degerlendirme’de Yeni Bir Boyut: Psikososyal Tehlike ve Riskler. Çalışma ve Toplum. 2014;40(1):117–38.
114. Houtman I, Jettinghoff K. A Model on Work-Related Stress. İçinde: Raising Awareness of Stress at Work in Developing Countries. 2007. s. 15–23.
115. Estryn-Behar M, Kaminski M, Peigne E, Bonnet N, Vaichere E, Gozlan C, vd. Stress at work and mental health status among female hospital workers. Occup Environ Med. 1990;47(1):20–8.
116. Ulutasdemir N, Tanir F. Occupational Risks of Health Professionals. İçinde: Occupational Health. InTech; 2017. s. 45–58.
117. Emiroğlu C. İşe Giriş Muayeneleri ve İşe Yerleştirme. Mesleki Sağlık ve Güvenlik Derg. 2000;1(2):7–13.
118. Suk J. Preventive Health at Work: A Comparative Approach. Am J Comp Law. 01 Eylül 2011;59(4):1089–134.
119. Tugay Yangı D, Görpelioğlu S. Aile Hekimlerinin Periyodik Muayene Rehberine Yönelik Bilgi Tutum ve Davranışlarının Değerlendirilmesi. Türkiye Aile Hekim Derg. 15 Eylül 2018;22(3):104–17.
120. Şahbaz T. Aralıklı Kontrol Muayeneleri Dr Engin Tonguç ile Söyleşi. Mesleki Sağlık ve Güvenlik Derg. 2001;2(5):17–9.
121. Başçıl H. İşyeri Hekimliği ve İşyeri Sağlık Servisleri. Ankara: Türk Tabipleri Birliği Yayınları; 2001. 23-26 s.
122. Rantanen J. Basic Occupational Health Services. Helsinki: Finnish Institute of Occupational Health; 2007. 5-22 s.
123. Kılıç C, Bülbül OG. İş Sağlığı ve Güvenliğinde Geline Nökt ve Devam Eden Aksaklıklar. Çimento Endüstrisi İşverenleri Sendikası. 2013;27(6):6–23.
124. Bolyard E, Deitchman S, Pearson M, Shapiro C, Tablan O, Williams W. Guideline for infection control in health care personnel. Infect Control Hosp Epidemiol. 1998;26(3):407–63.
125. Shefer A, Atkinson W, Friedman C, Kuhar DT, Mootrey G, Bialek, S. R. ..., vd. Immunization of health-care personnel: recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). Morb Mortal

- Wkly Rep Recomm Reports. 2015;60(7):1–45.
126. Çolak B, Öztürk M. İş Kazasına Bağlı Yaralanmalar ve Hekimin Bazı Yükümlülükleri. Mesleki Sağlık ve Güvenlik Derg. 2011;11(40):43–8.
 127. TDK. Kaygı anlamı [Internet]. [kaynak 24 Aralık 2020]. Tarihinde adresinden erişildi: <https://sozluk.gov.tr/>
 128. Canbaz S, Sünter TA, Aker S, Pekşen Y. Tıp fakültesi son sınıf öğrencilerinin kaygı düzeyi ve etkileyen faktörler. Genel Tıp Derg. 2007;17(1):15–9.
 129. Bandelow B, Michaelis S. Epidemiology of anxiety disorders in the 21st century. Dialogues Clin Neurosci. 2015;17(3):327–35.
 130. Abramowitz JS, Olatunji BO, Deacon BJ. Health anxiety, hypochondriasis, and the anxiety disorders. Behav Ther. 2007;38(1):86–94.
 131. Hogan B. Coping with health anxiety. Improv Access to Psychol Ther. 2010;1–24.
 132. American Psychiatric Association. (2000). Diagnostic and statistical manual of mental disorders-IV-TR. Washington, DC: American Psychiatric Association.
 133. American Psychiatric Association. (2013). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5®). American Psychiatric Pub.
 134. Tyrer P, Cooper S, Crawford M, Dupont S, Green J, Murphy D, vd. Prevalence of health anxiety problems in medical clinics. J Psychosom Res. 2011;71(6):392–4.
 135. Özdamar K. Paket Programlar ile İstatistiksel Veri Analizi 1 (Vol. 1). Eskişehir: Kaan Kitabevi; 2011. 65 s.
 136. 2017 Survey of Occupational Injuries&Illnesses Charts Package [Internet]. U.S. Bureau of Labor Statistics, U.S. Department of Labor; 2018. Tarihinde adresinden erişildi: <https://www.bls.gov/iif/osh0062.pdf>
 137. İzgi MC, Öztürk Türkmen H. Akdeniz Üniversitesi'nde taşeron sağlık işçilerinin işçi sağlığı ve iş güvenliği durum tespiti. Türkiye Halk Sağlığı Derg. 2012;10(3):160–73.
 138. Aygün G, Özvuramaz S. Sağlık Çalışanlarının Yaşadığı İş Kazaları ve İlişkili Faktörler. Med Sci. 2020;15(4):123–32.

139. Bayraktaroğlu S, Aras M, Atay E. Çalışanlarda iş güvenliği ve iş kazası algısı: mavi yakalılar üzerine bir araştırma. Uluslararası Yönetim ve Sos Araştırmalar Derg. 2018;5(9):2–15.
140. TÜİK Kurumsal [Internet]. [kaynak 05 Şubat 2021]. Tarihinde adresinden erişildi: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Isgucu-Istatistikleri-Agustos-2020-33792>
141. Akdeniz M, Aşık Z, Yaman H. Periyodik Sağlık Muayenesi. GeroFam. 2010;1(1):69–84.
142. Deveci N, Paşalı N. Sağlık İşletmelerinde Hizmet Kalitesi Standartlarının Çalışan Güvenliği Açısından Çalışanlar Tarafından Değerlendirilmesi: İzmir İlinde Bir Araştırma. Hacettepe Sağlık İdaresiDergisi. 2015;18(2):123–42.
143. Atasoy A, Ersoy Y. Sağlık Personelinin Sağlık Taraması Konusundaki Bilgi Düzeylerinin Değerlendirilmesi. VI Uluslararası Sağlıkta Performans ve Kalite Kongresi, 01-04 Mart, Antalya. 2016;
144. Öztürk H, Babacan E, Özdaş Anahtar E. Hastanede çalışan sağlık personelinin iş güvenliği. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilim Derg. 2012;1(4):252–68.
145. Sözen F, Aydemir S, Kut A. Bir üniversite hastanesi örnekleminde hastaların periyodik sağlık muayenesi hakkındaki farkındalıkları. Türkiye Aile Hekim Derg. 2015;19(3):112–21.
146. Dönmez AH, Güneş G. Bilgi ve belge yönetimi çalışanlarının periyodik sağlık muayenesi takip süreçlerinin değerlendirilmesi. Bilgi Yönetimi Derg. 2020;3(1):50–64.
147. Offman J, Myles J, Ariyanayagam S, Colorado Z, Sharp M, Cruice M, vd. A telephone reminder intervention to improve breast screening information and access. Public Health. 2014;128(11):1017–22.
148. Stratmann K, Bock H, Filmann N, Fister P, Weber C, Tacke W, vd. Individual invitation letters lead to significant increase in attendance for screening colonoscopies: Results of a pilot study in Northern Hesse, Germany. United Eur Gastroenterol J. 2018;6(7):1082–8.
149. Umberson D, Chen MD, House JS, Hopkins K, Slaten E. Gender

- differences in relationships and psychological well-being. *Soc Sci Med.* 1996;52(4):547–59.
150. McDonough P, Walters V. Gender and health: Reassessing patterns and explanations. *Soc Sci Med.* 2001;52(4):547–59.
151. Zhang WR, Wang K, Yin L, Zhao WF, Xue Q, Peng M, vd. Mental health and psychosocial problems of medical health workers during the COVID-19 epidemic in China. *Psychother Psychosom.* 2020;89(4):242–50.
152. Chen Q, Zhang Y, Zhuang D, Mao X, Mi G, Wang D, vd. Health anxiety in medical employees: A multicentre study. *J Int Med Res.* 2019;47(10):4854–61.
153. Dagher RK, Chen J, Thomas SB. Gender differences in mental health outcomes before, during, and after the Great Recession. *PLoS One.* 2015;10(5):e0124103.
154. Saygın M, Yaşar S, Çetinkaya G, Kayan M, Özgüner M, Korucu C. Radyoloji çalışanlarında depresyon ve anksiyete düzeyleri. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilim Derg.* 2011;2(2):139–44.
155. Pleil KE, Skelly MJ. CRF modulation of central monoaminergic function: Implications for sex differences in alcohol drinking and anxiety. *Alcohol.* 2018;72:33–47.
156. Demir Avcı Y. Personal health responsibility. *TAF Prev Med Bull.* 2016;15(3):259–66.
157. Ayaz S, Tezcan S, Eker F. Hemşirelik Yüksekokulu Öğrencilerinin Sağlığı Geliştirme Davranışları. *Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Derg.* 2005;9(2):26–34.
158. Droomers M, Westert GP. Do lower socioeconomic groups use more health services, because they suffer from more illnesses? *Eur J Public Health.* 2004;14(3):311–3.
159. Peleg R, Ostermich A, Gienco V, Portughez E. Screening tests among family doctors: do we do as we preach? *Public Health.* 2013;127(3):282–9.
160. Shea ALA, García M V., Cadavid AO, Vélez RC, Díaz MM, Fernández TB. La salud de los médicos de familia: ¿practicamos lo que predicamos? *Aten Primaria.* 2011;43(6):305–11.

161. Karabuğa Yakar H, Pınar R. Kanserli hastalara bakım veren aile üyelerinin yaşam kalitesi ve yaşam kalitesini etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Derg.* 2013;15(2):1–16.
162. Yılmaz EB, Ayvat İ, Şiran B. Hastanede Yatan Hastalarda Sağlık Anksiyetesi ile Sağlık Programlarını İzleme Motivasyonları Arasındaki İlişki. *Fırat Tıp Derg.* 2018;23(1).
163. Baruth M, Becofsky K, Wilcox S, Goodrich K. Health characteristics and health behaviors of African American adults according to self-rated health status. *Ethn Dis. NIH Public Access;* 2014;24(1):97–103.
164. Karyani AK, Rashidian A, Sefiddashti SE, Sari AA. Self-reported health-related quality of life (HRQoL) and factors affecting HRQoL among individuals with health insurance in Iran. *Epidemiol Health. Korean Society of Epidemiology;* 2016;38:e2016046.
165. Shiroya T, Fukuda T, Ikeda S, Igarashi A, Noto S, Saito S, vd. Japanese population norms for preference-based measures: EQ-5D-3L, EQ-5D-5L, and SF-6D. *Qual Life Res. Springer International Publishing;* 2016;25(3):707–19.
166. SOLMAZ T, AKIN B. Evde yaşayan yaşlılarda ilaç kullanımı ve kendi kendine ilaç kullanım yetisi. *Türk Geriatri Derg.* 2009;12(2):72–81.
167. McCann SJH. Subjective well-being, personality, demographic variables, and American state differences in smoking prevalence. *Nicotine Tob Res.* 01 Eylül 2010;12(9):895–904.
168. Yıldız AN, Gedikli FG, Küçükbiçer B. Vardiyalı çalışmalarda iş sağlığı ve güvenliği konuları. *Aydoğdu Of. Ankara: Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu Yayını;* 2012. 1-56 s.
169. Kesgin MT, Kublay G. Özel bir hastanede çalışan hemşirelerin yaşam alışkanlıkları ve çalışma koşullarından kaynaklı sağlık sorunlarının değerlendirilmesi. *Sağlık Bilim Fakültesi Hemşirelik Derg.* 2011;18(1):41–9.
170. Ardekani ZZ, Kakooei H, Ayattollah SMT, Choobineh A, Seraji GN. Prevalence of Mental Disorders among Shift Work Hospital Nurses in Shiraz, Iran. *Pakistan J Biol Sci.* 2008;11(12):1605–9.

171. Kubo T, Maruyama T, Shirane K, Otomo H, Matsumoto T, Oyama I. Anxiety about Starting Three-Shift Work among Female Workers: Findings from the Female Shift Workers' Health Study. *J UOEH*. 2008;30(1):1–10.
172. Øyane NM, Pallesen S, Moen BE, Åkerstedt T, Bjorvatn B. Associations between night work and anxiety, depression, insomnia, sleepiness and fatigue in a sample of Norwegian nurses. *PLoS One*. 2013;8(8):e70228.
173. Ünüvar N, Mollahaliloğlu S, Yardım N. Türkiye hastalık yükü çalışması 2004. TC Sağlık Bakanl Refik Saydam Hıfzıssıhha Merk Başkanlığı, Hıfzıssıhha Mektebi Müdürlüğü. 1. baskı Aydoğdu Ofset Matbaacılık San. ve Tic. Ltd. Şti; 2006;1–56.
174. Son KY, Lee CM, Cho B, Lym YL, Oh SW, Chung W. Effect of additional brief counselling after periodic health examination on motivation for health behavior change. *J Korean Med Sci*. 2012;27(11):1285–91.
175. Çekin MD, Tatar Y, Torun CK. 14-16 yaş grubunda spor-anksiyete ilişkisinin scl-90 ile araştırılması. İçinde: Yeni Symposium. 1996. s. 43–5.
176. Canan F, Ataoğlu A. Anksiyete, depresyon ve problem çözme becerisi algısı üzerine düzenli sporun etkisi. *Anatol J Psychiatry*. 2010;11(38):38–43.
177. Branca F, Nikogosian H, Lobstein T. The challenge of obesity in the WHO European Region and the strategies for response: summary. 1. baskı. World Health Organization (WHO), editör. Copenhagen; 2007. 13-23 s.
178. McAlonan GM, Lee AM, Cheung V, Cheung C, Tsang KWT, Sham PC, vd. Immediate and Sustained Psychological Impact of an Emerging Infectious Disease Outbreak on Health Care Workers. *Can J Psychiatry*. Canadian Psychiatric Association; 2007;52(4):241–7.

10. EKLER

Ek 1. Anket Formu

AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ HASTANESİ ÇALIŞANLARININ 2019 YILINDA İŞ YERİ HEKİMLİĞİNCE YAPILAN YILLIK PERİYODİK SAĞLIK MUAYENLERİNİ YAPTIRMA DURUMARI İLE SAĞLIK ANKSİYETELERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ ANKETİ

Tarih ____/____/2020

Sayın Katılımcı,

Bu çalışma Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı tarafından yürütülen Akdeniz Üniversitesi hastanesi iş yeri hekimliğince takipli olan hastane çalışanlarının 2019 yılında iş yeri hekimliğince yapılan yıllık periyodik muayenelerini yaptırma durumları ile sağlık anksiyeteleri arasındaki ilişkinin değerlendirmesi için planlanmış bilimsel bir çalışmadır. Hastane çalışanlarında iş yeri hekimliğince yapılan periyodik muayenenin gerekliliği ve önemi hakkında farkındalık oluşturmak amaçlanmaktadır. Veriler araştırmacılar tarafından değerlendirilecek ve bilimsel amaçlı kullanılacaktır.

Anket formu 3 kısımdan oluşmaktadır;

1. Kısımda katılımcıların sosyodemografik özellikleri sorgulanmıştır.
2. Kısımda sağlık anksiyetesi ölçeği kullanılmıştır.
3. Kısımda katılımcıların iş sağlığı güvenliği ve periyodik sağlık muayenesi ile ilgili sorular sorulmuştur.

Verilerin doğru elde edilmesini sağlamak için lütfen tüm soruları sizin için en uygun şıkla işaretleyerek yanıtlayınız.

Katılımınız için teşekkür ederiz.

Sosyodemografik özellikler

1. Adı-soyadı: _____
2. Yaş: _____
3. Medeni hali:
 - Evli
 - Bekar
 - Dul/Boşanmış
4. Eğitim düzeyi:
 - Okuma-yazma bilmiyor
 - İlkokul mezunu
 - Ortaokul mezunu
 - Lise mezunu
 - Üniversite mezunu/Yüksekokul
 - Yüksek lisans
 - Doktora
5. Mesleğiniz (Alfabetik harf sırasına göre düzenlenmiştir)
 - Araştırma Görevlisi (Doktor)
 - Acil Tıp Teknisyeni (ATT)
 - Danışma görevlisi
 - Destek hizmetleri personeli (Gözetmen)
 - Destek hizmetleri personeli (Hasta bakıcı)
 - Destek hizmetleri personeli (Temizlik işleri)
 - Diyetisyen

- Eczacı
 - Hemşire
 - Laboratuvar teknikeri/teknisyeni
 - Mutfak çalışanı
 - Öğretim Üyesi
 - Öğretim Görevlisi (Doktor)
 - Öğretim Görevlisi (Diğer)
 - Paramedik
 - Radyoloji teknikeri/teknisyeni
 - Sekreter
 - Teknik hizmetler
 - Diğer (lütfeñ belirtiniz).....
6. Hastanede şu an çalışmakta olduğunuz birim daha önceki düzenleme
- Ameliyathane(lütfeñ belirtiniz).....
 - Beslenme ve diyet bölümü çalışanı
 - Poliklinik (lütfeñ belirtiniz).....
 - Radyoloji
 - Santrifüj ,Taşkıma gibi yüksek ses içeren birim
 - Servis(lütfeñ belirtiniz).....
 - Teknik servis
 - Yoğun bakım
 - Diğer (lütfeñ belirtiniz).....
7. Kurumunuzdaki kadro durumunuz
- 2547 (YÖK 'e tabi akademik personel)
 - 4a(Sağlık Bakanlığı kadrosundaki araştırma görevlisi veya 657 ye tabi devlet memuru)
 - 4b(657 ye tabi kanun sözleşmeli devlet memuru)
 - 4d(696 ya tabi sürekli işçi)
 - Vizeli işçi
 - Diğer (lütfeñ belirtiniz).....
8. Sağlık sektöründeki toplam çalışma zamanınız: Yıl Ay
9. Sosyoekonomik durum:
- Düşük
 - Orta
 - Yüksek
10. Kronik bir hastalığınız var mı? (Birden fazla yanıtı işaretleyebilirsiniz)
- Yok
 - Yüksek Tansiyon
 - Şeker Hastalığı
 - Kanseri Hastalıkları
 - Akciğer Hastalıkları (KOAH, Astım, vb.)
 - Kalp Hastalıları
 - Kronik Karaciğer Hastalığı
 - Kronik Böbrek Hastalığı
 - Romatizmal hastalık
 - Tiroid hastalığı
 - Depresyon, anksiyete bozukluğu, uyku bozukluğu vb. psikiyatrik hastalıklar
 - Diğer (Lütfeñ belirtiniz).....

11. Düzenli kullandığınız bir ilacınız var mı?
- Evet
 - Hayır
12. Çalışma şeklinizi belirtiniz.
- Devamlı Gündüz
 - Devamlı Gece
 - Vardiya
 - Gündüz mesai ve icap
 - Gündüz mesai ve nöbet
 - Diğer (lütfen belirtiniz)
13. Şu anda çalıştığınız birimde görev yapma süreniz: Yıl Ay
14. Özel politika gerektiren grupta mısınız?
- Hayır değilim
 - Engelli
 - Emziren anne
 - Gebe
 - Diğer (lütfen belirtiniz)
15. Sigara kullanımı
- İçmiyorum
 - Bıraktım.....yıl önce
 - İçiyorum...../günde
16. Alkol kullanımı
- Evet
 - Hayır
17. Madde kullanıyor musunuz?
- Evet
 - Hayır
18. Düzenli egzersiz (haftada en az 150 dakika) yapıyor musunuz?
- Evet
 - Hayır

Sağlık Anksiyetesi Ölçeği (SAĞLIK ANKSİYETESİ ENVANTERİ)

Bu bölümdeki her soru dört farklı ifade içerir. Lütfen her ifadeyi dikkatlice okuyun ve son 6 ay içindeki duygularınızı en iyi ifade edenini seçin. Seçtiğiniz cümleyi yanındaki harfi daire içine alarak işaretleyin, örneğin (a) cümlesinin doğru olduğunu düşünüyorsanız (a) yı işaretleyin; birden fazla ifadenin size uygun olduğunu düşündüğünüzde size uyan ifadelerin hepsini işaretleyin.

1. (a) Sağlığımı ilgili endişelenmem.
(b) Sağlığımı ilgili nadiren endişelenirim.
(c) Sağlığımı ilgili çok sık endişelenirim.
(d) Sağlığımı ilgili hemen her zaman endişelenirim.
2. (a) Yaşıtlarıma göre daha az ağrı/ acı hissedirim
(b) Yaşıtlarım kadar ağrı/acı hissedirim
(c) Yaşıtlarımdan daha fazla ağrı/acı hissedirim
(d) Bedenimde sürekli ağrı/acı hissedirim.
3. (a) Genellikle vücudumdaki duyum yada değişikliklerin farkında değilimdir.
(b) Bazen vücudumdaki duyum yada değişikliklerin farkında olurum.
(c) Çoğunlukla vücudumdaki duyum yada değişikliklerin farkındayım.
(d) Sürekli vücudumdaki duyum yada değişikliklerin farkındayım.
4. (a) Hastalıkla ilgili düşüncelere karşı koymak hiç bir zaman sorun olmamıştır.
(b) Çoğu kez hastalıkla ilgili düşüncelere karşı koyabilirim.
(c) Hastalıkla ilgili düşüncelere karşı koymaya çalışırım ama çoğunlukla yapamam.
(d) Hastalıkla ilgili düşünceler o kadar güçlü ki artık onlara karşı hiç koymaya çalışmıyorum.
5. (a) Genellikle ciddi bir hastalığım olduğu korkusu yoktur.
(b) Bazen ciddi bir hastalığım olduğu korkusu vardır.
(c) Çoğunlukla ciddi bir hastalığım olduğu korkusu vardır.
(d) Her zaman ciddi bir hastalığım olduğu korkusu vardır.
6. (a) Kendimi hasta olarak hayal etmem.
(b) Nadiren hasta olduğum hayalleri gözümün önüne gelir.

- (c) Sıklıkla hasta olduğum hayalleri gözümün önüne gelir.
- (d) Sürekli hasta olduğum hayalleri gözümün önüne gelir.
7. (a) Sağlığım ile ilgili düşünceleri zihnimden uzaklaştırmakta zorluk çekmem.
- (b) Sağlığım ile ilgili düşünceleri zihnimden uzaklaştırmakta bazen zorlanırım.
- (c) Sağlığım ile ilgili düşünceleri zihnimden uzaklaştırmakta çoğunlukla zorlanırım.
- (d) Hiçbir şey zihnimden sağlığım ile ilgili düşünceleri uzaklaştırmaz.
8. (a) Doktorum kötü bir şey olmadığını söylerse tamamen rahatlarım.
- (b) Başlangıçta rahatlarım ama bazen yeniden endişelenirim.
- (c) Başlangıçta rahatlarım ama mutlaka yeniden endişelenirim.
- (d) Doktorum kötü bir şey olmadığını söylese de rahatlayamam.
9. (a) Bir hastalık hakkında konuşulduğunda hiçbir zaman kendimde olduğunu düşünmem.
- (b) Bir hastalık hakkında konuşulduğunda bazen kendimde de olduğunu düşünürüm.
- (c) Bir hastalık hakkında konuşulduğunda çoğunlukla kendimde de olduğunu düşünürüm.
- (d) Bir hastalık hakkında konuşulduğunda her zaman kendimde de olduğunu düşünürüm.
10. (a) Vücudumda bir algı yada değişiklik hissedersen nadiren ne olduğunu merak ederim.
- (b) Vücudumda bir algı yada değişiklik hissedersen çoğunlukla ne olduğunu merak ederim.
- (c) Vücudumda bir algı yada değişiklik hissedersen her zaman ne olduğunu merak ederim.
- (d) Vücudumda bir algı yada değişiklik hissedersen mutlaka ne olduğunu bilmek isterim.
11. (a) Genellikle ciddi bir hastalığa yakalanma riskimin çok düşük olduğunu düşünürüm.
- (b) Genellikle ciddi bir hastalığa yakalanma riskimin oldukça düşük olduğunu düşünürüm.
- (c) Genellikle ciddi bir hastalığa yakalanma riskimin orta derecede olduğunu düşünürüm.

- (d) Genellikle ciddi bir hastalığa yakalanma riskimin yüksek olduğunu düşünürüm.
12. (a) Asla ciddi bir hastalığım olduğunu düşünmem
(b) Bazen ciddi bir hastalığım olduğunu düşünürüm.
(c) Çoğunlukla ciddi bir hastalığım olduğunu düşünürüm.
(d) Genellikle ciddi bir hastalığım olduğunu düşünürüm.
13. (a) Ne olduğu açıklanamayan bir bedensel algı fark edersem başka şeyleri düşünmekte zorlanmam.
(b) Ne olduğu açıklanamayan bir bedensel algı fark edersem başka şeyleri düşünmekte bazen zorlanırım.
(c) Ne olduğu açıklanamayan bir bedensel algı fark edersem başka şeyleri düşünmek çoğunlukla zorlanırım.
(d) Ne olduğu açıklanamayan bir bedensel algı fark edersem başka şeyleri düşünmek her zaman zorlanırım.
14. (a) Ailem ve dostlarım sağlığımla yeterince ilgilenmediğimi söyler.
(b) Ailem ve dostlarım sağlığımla normal düzeyde ilgilendiğimi söyler.
(c) Ailem ve dostlarım sağlığımla için fazlaca endişelendiğimi söyler.
(d) Ailem ve dostlarım hastalık hastası olduğumu söyler.
- Aşağıdaki soruları yanıtlarken, sizi özellikle rahatsız eden bir hastalığınız (kalp hastalığı, kanser, Multipl Skleroz gibi) olsaydı nasıl olurdu diye düşünün. Tabii ki tam olarak nasıl olacağını bilemezsiniz ama genelde kendiniz ve ciddi bir hastalık konusundaki bilgilerinize dayanarak nasıl olacağı konusunda en iyi tahmini yapmaya çalışın.**
15. (a) Ciddi bir hastalığım olsaydı da hayatımdaki şeylerden hala oldukça zevk alabilirdim.
(b) Ciddi bir hastalığım olsaydı da hayatımdaki şeylerden hala biraz zevk alabilirdim.
(c) Ciddi bir hastalığım olsaydı hayatımdaki şeylerden neredeyse hiç zevk alamazdım.
(d) Ciddi bir hastalığım olsaydı hayatımdaki şeylerden hiç zevk alamazdım.

16. (a) Ciddi bir hastalığım olsaydı modern tıbbın beni iyileştirme şansı yüksek olurdu.
(b) Ciddi bir hastalığım olsaydı modern tıbbın beni iyileştirme şansı orta düzeyde olurdu.
(c) Ciddi bir hastalığım olsaydı modern tıbbın beni iyileştirme şansı çok az olurdu.
(d) Ciddi bir hastalığım olsaydı modern tıbbın beni iyileştirme şansı hiç olmazdı.
17. (a) Ciddi bir hastalık yaşamımın bazı alanlarını bozardı.
(b) Ciddi bir hastalık yaşamımın bir çok alanını bozardı.
(c) Ciddi bir hastalık yaşamımın neredeyse her alanını bozardı.
(d) Ciddi bir hastalık yaşamımı mahvederdi.
18. (a) Ciddi bir hastalığım olsaydı onurum zedelenmiş hissetmezdim.
(b) Ciddi bir hastalığım olsaydı onurumu biraz zedelenmiş hissederdim.
(c) Ciddi bir hastalığım olsaydı onurumu oldukça çok zedelenmiş hissederdim.
(d) Ciddi bir hastalığım olsaydı onurumu tamamen kaybetmiş hissederdim.

İş sağlığı güvenliği ve periyodik sağlık muayenesi ile ilgili sorular

19. Şu anda çalışmakta olduğunuz işe girerken işe giriş muayenesi yaptırınız mı?
- Evet
 - Hayır
 - Bilmiyorum
20. İş yeri hekimliğince yapılan periyodik sağlık muayenesini (aralıklı kontrol muayenesi) 2019 yılında yaptırınız mı?
- Evet
 - Hayır
 - Bilmiyorum
21. Hastanede çalıştığınız süre boyunca iş yeri hekimliğince yapılan periyodik sağlık muayenesini (aralıklı kontrol muayenesi) hiç yaptırınız mı?
- Evet
 - Hayır (*Cevabınız hayır ise 23.soruya geçiniz*)
 - Bilmiyorum (*Cevabınız bilmiyorum ise 23.soruya geçiniz*)
22. En son hangi yılda iş yeri hekimliğinde periyodik sağlık muayenesi yaptırınız?
- 2020
 - 2019
 - 2018
 - 2017
 - 2016 ve öncesi

- Zaman hatırlamıyorum

23. İş yeri hekimliğince yapılan periyodik sağlık muayenesini yaptırmadıysanız (aralıklı kontrol muayenesi) yaptırmama nedeniniz nedir? **(Periyodik sağlık muayenesini yaptırmışsanız bu soruyu boş bırakınız)**

- Böyle bir muayene olduğunu bilmiyordum.
- Gerekli olduğunu düşünmüyorum.
- Zamanım olmadığı için yaptırmadım.
- Hasta olduğumun tespit edilmesinin istemiyorum.
- Uzun sürdüğü için yaptırmadım.
- Gönderilen konsültasyonlarda verilen randevu süreleri uzun olduğu için için yaptırmadım.
- Giriş ücretlerinin bize yansıdığını düşündüğüm için yaptırmadım.
- Bu soruya cevap vermek istemiyorum.
- Gereksiz işlem ya da tetkik yapılmasından endişe ediyorum.
- Hatalı sonuçlar nedeni ile zarar görmekten endişe ediyorum.
- Muayene sonucu görev yerimin değiştirilmesinden endişe ediyorum.
- Şahsi bilgilerimin diğer kişiler tarafından bilinmesini istemediğim için yaptırmadım.
- Diğer(Lütfen belirtiniz).....

24. İş sağlığı ile ilgili olmayıp normal kişisel sağlığını için olan periyodik sağlık muayenesini hiç yaptırdınız mı?

- Evet
- Hayır **(Cevabınız hayır ise 27.soruya geçiniz)**

25. Kişisel periyodik muayenenizi yaptırmışsanız nerede yaptırdınız?(birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

- Aile hekimliğinde
- Dahiliye polikliniğinde
- Kardiyoloji polikliniğinde
- Göğüs hastalıkları polikliniğinde
- Kadın doğum hastalıkları polikliniğinde
- Check-up merkezi
- Özel bir sağlık kuruluşunda
- Diğer(Lütfen belirtiniz).....

26. Periyodik sağlık muayenesi yaptırdığını kuruluş kamu mu özel sektörde miydi?

- Kamu
- Özel
- Bilmiyorum

27. Kişisel periyodik sağlık muayenenizi yaptırmamışsanız neden yaptırmadınız? **(Kişisel periyodik sağlık muayenesi yaptırmamışsanız bu soruyu boş bırakınız)**

- Periyodik sağlık muayenesi yapıldığını bilmiyordum.
- Periyodik sağlık muayenesinin gerekli olduğunu düşünmüyorum.
- Periyodik sağlık muayenesi yaptırmak için zamanım olmadı.
- Periyodik sağlık muayenesi yaptırmak zor olduğu için yaptırmadım.
- Periyodik sağlık muayenesi yaptırmak uzun sürdüğü için yaptırmadım.
- Özel hastanelerde yapıldığı için yaptırmadım.
- Ücretli olduğu için yaptırmadım.
- Şahsi bilgilerimin diğer kişiler tarafından bilinmesini istemediğim için yaptırmadım .
- Yaptırdığım zaman bir hastalığının çıkmasından endişeleniyorum.
- Gereksiz işlem ya da tetkik yapılmasından endişe ediyorum.

- Hatalı sonuçlar nedeni ile zarar görmekten endişe ediyorum.
 - En kısa sürede yaptıracağım.
 - Bu soruya cevap vermek istemiyorum.
 - Diğer lütfen belirtiniz
28. Daha önce iş kazası geçirdiniz mi?
- Evet
 - Hayır (*Cevabınız hayır ise 30.soruya geçiniz*)
 - Bilmiyorum (*Cevabınız bilmiyorum ise 30.soruya geçiniz*)
29. İş kazası geçirdiyseniz bu sizin iş yeri hekimliği tarafından yapılan periyodik muayeneyi yaptıрма durumunuzu etkiledi mi?
- Evet
 - Hayır
 - Bilmiyorum
30. Meslek hastalığınız var mı ya da geçirdiniz mi ?
- Evet (lütfen belirtiniz)
 - Hayır.
 - Bilmiyorum.
31. Radyasyon maruziyetiniz olduğunu düşünüyor musunuz ?
- Evet radyasyon maruziyeti olan çalışmam ve dozimetre taşıyorum
 - Evet radyasyon maruziyeti olan çalışmam ve dozimetre taşıyorum.
 - Evet radyasyon maruziyetim olduğunu düşünüyorum ve dozimetre taşıyorum
 - Hayır
 - Bilmiyorum
32. Hastane çalışanlarının enfeksiyon hastalıkları açısından riskli grupta olduğunu düşünüyor musunuz?
- Evet
 - Hayır
33. Aşı ile önlenebilir enfeksiyon hastalıklarından korunmak için ne yaptınız ?
- Eksik aşımı kontrol ettirmedim.
 - Kontrolde eksik olan aşı şemamı tam doz olarak tamamladım.
 - Kontrolde eksik olan aşı şemamın bazı dozlarını tamamladım.
 - Kontrolde Eksik aşı şemamın hiçbir dozunu tamamlamadım.
 - Eksik aşımı kontrol ettirmedim.
 - Kontrol ettirdim aşılarımda eksik tespit edilmedi.
 - Bilmiyorum
 - Diğer (lütfen belirtiniz)
34. Kimyasal madde maruziyetiniz olduğunu düşünüyor musunuz ?
- Evet
 - Hayır
 - Bilmiyorum
35. Titreşim maruziyetiniz olduğunu düşünüyor musunuz ?
- Evet
 - Hayır

- Bilmiyorum

36. Toz maruziyetiniz olduğunu düşünüyor musunuz ?

- Evet
- Hayır
- Bilmiyorum

37. Gürültü maruziyetiniz olduğunu düşünüyor musunuz ?

- Evet
- Hayır
- Bilmiyorum

38. Ultraviyole ışık maruziyetiniz olduğunu düşünüyor musunuz ?

- Evet
- Hayır
- Bilmiyorum

39 Hastane çalışanı olarak ergonomik risklerinizin olduğunu düşünüyor musunuz ?

- Evet
- Hayır
- Bilmiyorum

40 Hastane çalışanı olarak psikolojik risklerinizin olduğunu düşünüyor musunuz ?

- Evet
- Hayır
- Bilmiyorum

YANITLADIĞINIZ İÇİN TEŞEKKÜR EDERİZ.