İZMİR KÂTİP ÇELEBİ ÜNİVERSİTESİ
2010
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Enfekte Hastada Bulaş Riski

İş Sağlığı ve Güvenliği Ana Bilim Dalı Tezsiz Yüksek Lisans

Veli Narınç

Proje Danışmanı: Prof. Dr. Mehmet Çevik

Ocak 2023

Enfekte Hastada Bulaş Riski

Özet

Sağlık çalışanlarının her biri, tedavi ve bakım hizmetlerini en iyi şekilde sunmak amacıyla, kendi görevlerini yerine getirerek, sağlık hizmetlerinin sürdürülebilirliği için çalışmaktadır. Yaptıkları işin niteliğinden dolayı mesleki risklere ve iş kazalarına uğrayan sağlık çalışanlarının, yaptığı iş sırasında maruz kaldığı risk ve tehlikelerin bertaraf edilmesinde iş sağlığı ve güvenliği önemli rol oynamaktadır. Bu çalışmanın amacı; İKÇÜ Atatürk Eğitim Araştırma Hastanesinde iş sağlığı ve güvenliği alanında yapılacak çalışmalara rehberlik etmesi için çalışanların maruz kaldığı iş kazalarına yönelik durumlarını tespit etmektir. Veri olarak, Atatürk Eğitim Araştırma Hastanesinin İşyeri Sağlığı birimine Ocak 2020-Ekim 2022 tarihleri arasında yapılan iş kazaları bildirimleri kullanılmış olup, elde edilen veriler istatistiksel analizler için SPSS 17.0 paket programına giriş yapılmıştır. Analizlerde, 0,05'den küçük p değerleri istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir. Bu çalışmada; iş kazası bildiriminde bulunanların %26.5'ini doktor, %45,6'sını hemşire, %3'ü ebe, %9,1'ini laborantpersoneli, %3,7'sini hasta bakıcı ve %12,1'ini hizmetli grubu oluşturmaktadır. Analiz sonucunda klinik alanlarda poliklinik alanlara göre daha çok iş kazası yaşandığı tespit edilmiştir. Kesici delici aletlerin kulanımı esnasın da , klinik te yaşanan arrest durumunda vakaya müdahale yaparken bulaşın olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar sözcükler: Enfeksiyon ,İş sağlığı ve güvenliği , bulaş risk

Transmission Risk in Infected Patient

Abstract

Each of the health professionals works for the sustainability of health services by fulfilling their own duties in order to provide the best treatment and care services. Occupational health and safety plays an important role in eliminating the risks and dangers that health workers, who are exposed to occupational risks and occupational accidents due to the nature of their work, are exposed to during their work. The aim of this study; The aim of the study is to determine the situations of the employees regarding the occupational accidents that they are exposed to in order to guide the studies to be carried out in the field of occupational health and safety at İKÇÜ Atatürk Training and Research Hospital. As data, the occupational accident notifications made to the Workplace Health Unit of Atatürk Training and Research Hospital between January 2020 and October 2022 were used, and the data obtained were entered into the SPSS 17.0 package program for statistical analysis. In the analyses, p values less than 0.05 were considered statistically significant. In this study; 26.5% of those reporting occupational accidents are doctors, 45.6% are nurses, 3% are midwives, 9.1% are laboratory personnel, 3.7% are nurses and 12.1% are servants. . As a result of the analysis, it was determined that there were more occupational accidents in clinical areas than in polyclinic areas. It has been determined that during the use of sharps, in the case of arrest in the clinic, while intervening in the case, there is a contamination.

Keywords: Infection, occupational health and safety, risk of transmission

İçindekiler

Özet i

Abstract ii

Şekiller Listesi iv

Tablolar Listesi v

BÖLÜM 1 1

Giriş 1

1.1.ENFEKSİYON NEDİR? 1

1.2.İZOLASYON TÜRLERİ 2

1.3.KİŞİSEL KORUYUCU MATERYALLER 8

1.4.ENFEKTE HASTA ODA TEMİZLİĞİNDE UYULMASI GEREKENLER 10

1.5. DERİ VE MUKOZA YOLU İLE BULAŞAN HASTALIKLARDAN GENEL KORUNMA ÖNLEMLERİ 11

BÖLÜM 2 13

LİTERATÜR TARAMASI 13

BÖLÜM 3 15

GEREÇ VE YÖNTEM 15

ANKET FORMU ÖRNEĞİ 19

BÖLÜM 4 20

BULGULAR 20

BÖLÜM 5 21

SONUÇ ve ÖNERİLER 21

Kaynaklar 23

Özgeçmiş 24

Şekiller Listesi

Şekil 1:Eldiven giyme ve çıkarma 8

Şekil 2:Koruyucu önlük giyme ve çıkarma yöntemi 9

Şekil 3:Maske, gözlük ve yüz koruyucu giyme ve çıkarna yöntemi..... 9

Şekil 4:Kesici delici alet yaralanmaları bildirim formu örneği..... 12

Şekil 5:Anket çalışmamıza katılan sağlık personellerinin yaş dağılımı hakkında bilgi vermektedir. 16

Şekil 6:Anket çalışmamıza katılan sağlık personellerinin meslek gruplarına göre dağılımını göstermektedir. 16

Şekil 7:Anket çalışmamıza katılan sağlık personellerinin cinsiyet dağılımı 17

Şekil 8:Anket çalışmamıza katılan sağlık personellerinin meslekteki deneyim yıllarını göstermektedir. 17

Şekil 9:Anket çalışmamıza katılan sağlık personellerinin son bir yıl içinde yaptıkları iğne batması bildirimlerini göstermektedir. 18

Şekil 10:Anket çalışmamıza katılan sağlık personellerinin hepatitlerin bulaş yolları hakkındaki verileri göstermektedir. 18

Tablolar Listesi

Tablo 1:Sağlık personelinde mesleki maruziyete bağlı önde gelen enfeksiyon riskleri 2

Tablo 2:Başlıca bilinen enfeksiyon türleri hakkında bilgi vermektedir..... 6

Tablo 3:Sağlık personelllerinin karşılaştığı problemler ve karşılaştığı problemler hakkında kısa değerlendirmeler ve olası önleme stratejiler hakkında bilgi içermektedir..... 7

BÖLÜM 1

Giriş

1.1.ENFEKSİYON NEDİR?

Hastalık yapıcı (patojen) özellikte bir mikroorganizmanın insan vücuduna girip, herhangi bir dokuda veya organda yaşaması ve çoğalmasıdır. Diğer bir değişle Mikroorganizmaların insan vücuduna girdikten sonra, üreyip çoğalarak, istenmeyen belirtiler ve/veya hastalıklar oluşturmasıdır. Enfeksiyonlar, herkesin az çok ilgilendiği ve hayatımızda sıklıkla karşılaştığımız hastalıklardır. Bu etkenlerin vücuda girmesi ve vücut savunmasının cevap vermesiyle ortaya çıkan klinik tablo, "enfeksiyon" olarak adlandırılır. Bu bir vücut bölgesinde olabileceği gibi sistemik de olabilir.

Sağlık çalışanları gerek hastalardan gerekse diğer personelden bulaşabilen ve çeşitli hastalıklara yol açabilen birçok enfeksiyona maruz kalmaktadır. İş Sağlığı Güvenliği Birimi, gerekli kayıtları tutarak uygun bağışıklama programını yürüterek tüm personeli riskler ve korunma yolları konusunda eğiterek ve maruziyet değerlendirmesi ve yönetimini yaparak bu enfeksiyonları minimalize edebilir. Bu bağlamda İş Sağlığı ve Güvenliği Birimi için temel unsurlar; -çalışanların infeksiyon risklerini değerlendirme ve korumada öncelikleri oluşturma -çalışma ortamında var olan risklere yönelik güvenlik ve korunma programları kapsamında eğitimler planlama ve yürütme -Aşı ile korunabilen hastalıkları belirleme, uygun bağışıklama programları oluşturma ve yürütme -maruziyet sorgulamasını yapmak, maruziyet sonrası yönetimi yapmak -kan yolu ile olan maruziyetlere yönelik surveyans programları yürütme, yüksek riskli bölümler için koruma stratejileri geliştirmektir.

1.1.1. Meslek ve enfeksiyon etkenleri

Tablo 1:Sağlık personelinde mesleki maruziyete bağlı önde gelen enfeksiyon riskleri

Meslek	**Enfeksiyon Etkenleri**
Hekimler	Mycobacterium tuberculosis kompleks, HBV, HCV, HIV, SARS Coronavirus
Diş hekimleri	HBV, HCV, HIV
Hemşireler	Metisiline dirençli Staphylococcus aureus (MRSA), Streptococcus pyogenes, Vankomisine dirençli enterokoklar (VRE), Bordetella pertussis, Helicobacter pylori, Mycobacterium tuberculosis kompleks, Salmonella spp., CMV, HAV, HBV, HCV, HEV, HIV, HSV, Human Parvovirus, Influenza virus, SARS coronavirus, KÖzamÖk virüsü, Kabakulak virusü, Rubellavirus, Varicella Zoster Virus
Laboratuvar çalışanları	MRSA, Brucella spp., Salmonella spp., Shigella spp., Clostridium difficile, Bartonella hanselae, Coxiella burnettii, Neisseria meningitidis, Pasteurella multocida, Mycobacterium tuberculosis kompleks, HIV, Influenza virus, Rhinovirus, Giardia lamblia

1.2.İZOLASYON TÜRLERİ

1.2.1.Temas İzolasyonu Endikasyonları

Epidemiyolojik önem taşıyan, hasta ya da çevresiyle temas yoluyla bulaşabilen mikroorganizmalarla kolonize veya enfekte olan hastalarda uygulanır. Temas izolasyonunda kırmızı yıldız figürü kullanılır.Bu tip enfeksiyonlara örnekler;

Düşük enfeksiyon dozu olan veya ortamda uzun süre canlı kalan bakterilerle oluşan enterik enfeksiyonlar

Enterohemorajik Escherichia coli, Shigella, hepatit A ve rotavirus (bezlenen bebeklerde)

Yüksek bulaştırıcılık özelliğine sahip deri enfeksiyonları

Difteri(kutanöz)

Majör (drene olmuş) abseler, dekübit yaraları

Bitlenme, uyuz

Stafilokoksik furonkülozis

Zoster (dissemine veya bağışıklığı düşük kişilerde)

Viral/hemorajik konjoktivit

1.2.2.Solunum İzolasyonu Endikasyonları

Solunum yoluyla bulaşan, 5 mikrometreden küçük partiküllerle oluşacak enfeksiyonları önlemek amacıyla uygulanır.solunum izolasyonunda sarı yaprak figürü kullanılır. Bu tip enfeksiyonlara örnekler;

Akciğer ve larengeal tüberküloz, kızamık, su çiçeği, influenza

1.2.3. Damlacık İzolasyonu Endikasyonu

5 mikrometreden büyük partiküller yoluyla bulaşan enfeksiyonların riskini azaltmaya yöneliktir. Mikroorganizmaları taşıyan damlacıklar 60-100 cm'den uzağa gidemezler. Bulaşma duyarlı kişiye yakın temas sonucu olur.Damlacık izolasyonunda mavi çiçek figürü kullanılır. Bu tip enfeksiyonlara örnekler;

Meningokokal enfeksiyonlar (menenjitler)

Çoklu dirençli pnömokok enfeksiyonları

Mycoplasma pneumoniae

Boğmaca

Streptokokal farenjit

H. influenzae tip b

Tablo 2:Başlıca bilinen enfeksiyon türleri hakkında bilgi vermektedir.

İnfeksiyon	Bulaş modelleri	Personelden hastaya bulaş	Hastadan personele bulaş	Riski minimalize etmede temel stratejiler
Hepatıt B	Perkutan yolla, mukozal ,meni,vajinal sıvı, vücut sıvıları, deri yolu ile kan teması	Düşük	Orta derecede Delinme yolu ile risk (%6-35)	Risk olusturan tüm personel için hepatit B aşısı, güvenli eldiven ve iğne kullanımı, eldiven ve diğer bariyerlerin kullanımı, uygun el hijyeni,duyarlı personellerde maruziyet durumlarında hepatit b immune globilun kullanma
Hepatıt C	Hepatit B ile aynı	Nadiren	Düşük Delinme yolu ile risk (%1-7)	İğne ve diğer kesici delici malzemelerin güvenli kullanımını, eldiven ve diğer bariyerlerin kullanımı,uygun el hijyeni
HIV	Perkutan yaralanmalar,meni,vajinal sıvı ,vücut sıvıları	Oldukça nadiren	Nadiren(0.03%)	İğne ve diğer kesici delici malzemelerin güvenli kullanımını,eldiven ve diğer bariyerlerin kullanımı,uygun el hijyeni Mevcut rehberlere göre maruziyet sonrası profilaksi yönetimi
Su çiçeği	Veziküllerle temas, damlacık ve solunum yoluyla	Yüksek	Yüksek	Şüpheli bireylere su çiçeği aşısı teması olan bireyler için immun globulin
Influenza	Hava yolu; Solunum sekresyonlarıyla direkt ya da damlacık yoluyla temas	Orta derecede	Orta derecede	Yüksek riskli personele influenza aşısı
Kızamık	Havayolu: Enfekte bireylerin burun ya da boğaz sekresyonlarıyla direkt ya da damlacık yoluyla temas	Yüksek	Yüksek	Doğal bağışıklık ya da sağlık personeline kızamık aşısı, yetersiz havalandırması olan yerlerde kızamık salgınları bildirilmiştir. Birçok sağlık kurumlarında tüm sağlık çalışanları için zorunludur.
Kızamıkçık	Solunum sekresyonlarıyla direkt ya da damlacık yoluyla temas	Orta derecede	Orta derecede	Doğal bağışıklık ya da sağlık personeli için kızamıkçık aşısı
Tüberkuloz	Aktif kaynaktan hava yoluyla	Yüksek	Yüksek	Uygun ventilasyon, bilinen vakalarda havayoluna yönelik tedbirler, Maruziyet yönetimi ve tedavisi

Tablo 3:Sağlık personelllerinin karşılaştığı problemler ve karşılaştığı problemler hakkında kısa değerlendirmeler ve olası önleme stratejiler hakkında bilgi içermektedir.

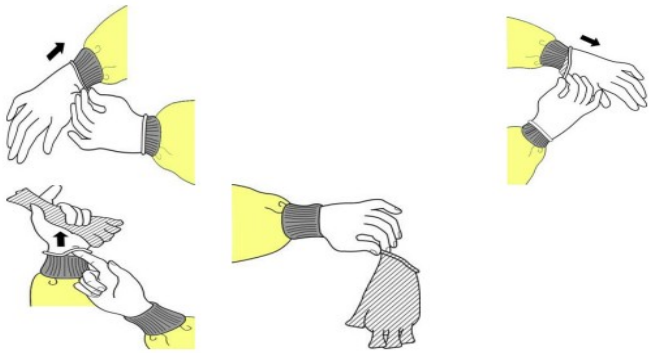
Problem	**Problem Degerlendirme**	**Olası Önleme Stratejileri**
Kapakların kapatılmasıyla ilişkili yaralanmalar	-Bu yaralanmalar belirli bir alet ya da prosedurla ilişkili mi? -Yaralanmaların oluşması belirli bir yerle ilişkili mi? Böyle ise bu yerin farklılığı nedir? -Yeni bir kapatma yöntemi olan iğne almaya gereksinim var mı?	Yaralanmaları önlemede etkililiği yüksek aletler kullanma -Atık konteynırlarını daha uygun yerlere yerleştirmek
Kesici-delici aletlerin atılması sırasında yaralanmalar	-Bu yaralanmalar nerede oluyor -Bu problem atık konteynırının kullanımıyla mı ilişkili? Konteynirin tipi; bulundugu yer uygun mudur(orn,yüksekliği; kullanım limiti) -Tek tip bir materyalle ilgili ise, bu problemin ortaya çıkmasında konteynırın katkısı nedir?	-Kesici-delici aletlerin toplanmasında kullanılan konteynırın yerini değiştirme -Konteynırı değiştirme -Personeli riskler ve güvenli uygulamalar için eğitme -Gerekli olduğunda güvenli uygulamalar için prosedurlar/ öneriler geliştirme
Toplanılan örneklerin transferi sırasında yaralanmalar	-Örnekler nasıl toplanılıyor? -Toplanılan örneklerin transferine olan ihtiyacı ortadan kaldıracak başka toplama yolları var mı? -Toplanılan örneklerin transferi sırasında iğnelere olan ihtiyacı giderecek başka bir yol var mı?	-Örnek toplamaya yönelik prosedurları gözden geçirme -Örneklerin toplanmasında güvenlik özellikleri olan yeni materyaller alma -Örnek toplamada görevli olan personeli eğitme
Temizlik, çamaşırhane ya da kesici-delici aletlerin uygun olmayan bir şekilde atılması sırasında olan yaralanmalar	-Bu yaralanmalar nerede oluyor? -Yapılan iş, yer ya da kullanılan aletle ilgili mi? -Atık konteynırlarına her yerde ulaşılabi-liyor mu? -Konteynırlar tüm gereksinimler için uygun mu? -Konteynırlar kullanılıyor mu? Kullanılmıyorsa neden?	-Kurumun tümünü (ya da problem belli bir alan özel ise) problem hakkında bilgilendirme -Direkt ilgili personelle toplantı -İğne ya da diğer kesici-delici aletle olan yaralanmaları bildirme konusunda cesaretlendirme

1.3.KİŞİSEL KORUYUCU MATERYALLER

Kişisel koruyucu materyaller tüm personele gerekli durumlarda kullanmak üzere sağlanmalıdır. Kullanılan materyaller, potansiyel enfeksiyon ajanların, deriye, ağıza, göze, kıyafetlere temasını kesecek şekilde tercih edilmelidir.

1.3.1.Eldiven:

Tüm klinik alanlarda, tanılama testlerinde ulaşılabilir olmalıdır. Eldivenler, kan ve vücut sıvıları, mukoz membranlar, hasta bireyin derisine temas edilmemesi gereken durumlar, tüm invaziv girişimlerde kullanılmalıdır. Eldivenler asla yıkanmamalı, kontamine bir temas durumunda derhal değiştirilmelidir. Çift eldiven kullanma herhangi bir iğne ya da diğer kesici delici yaralanmalarda daha koruyucudur. İşlem sırasında ve sonrasında herhangi bir delinme, hasar olup olmadığı değerlendirilmelidir. Herhangi bir hasar olduğunda derhal çıkarılmalı ve eller 30-60 sn sabun ve bol suyla yıkanmalıdır



Şekil 1:Eldiven giyme ve çıkarma

1.3.2.Koruyucu kıyafetler: Bireylerin derileriyle, kıyafetleriyle ya da aeresollerle herhangi bir bulaş riski olduğu zaman mutlaka giyilmelidir. Kullanılan kıyafetler sıvı geçirmemelidir. Bu kıyafetler tek kullanımlık ya da yıkanılabilir olabilir, ancak kullanmadan önce uygun temizliği yapılmalıdır.

Şekil 2:Koruyucu önlük giyme ve çıkarma yöntemi

1.3.3.Maske ve gözlük: Koruyucu cerrahi maskeleri ve gözlükler herhangi bir kan ya da diğer infeksiyon materyallerinin sıçraması riskine karşı kullanılmalıdır. Maskeler tek kullanımlık olmalıdır. Gözlükler sıçrama ile teması kesecek uygunlukta olmalıdır. Eğer kan ya da diğer vücut sıvıları ile kontamine olmuşsa sabun ve suyla , %70 lik alkolle temizlenmelidir. Gerekli olduğunda farklı kişisel koruyucu malzemeler kullanılabilir. Örneğin ayakkabı, şapka vs. Malzemeler kurum yönetimi tarafindan sağlanmalı ve kullanımlarına ilişkin rehberler hazırlanmalıdır.

Şekil 3:Maske, gözlük ve yüz koruyucu giyme ve çıkarna yöntemi

1.4.ENFEKTE HASTA ODA TEMİZLİĞİNDE UYULMASI GEREKENLER

- Koruyucu önlük, eldiven ,maske, kirli, temiz çamaşır sepeti hazırlanır.
- İzolasyon odalarına girmeden önce personel ilk önce gömlek giyer, el dezenfektanını sıkar, sonra eldiven giyer.
- Öncelikle hastanın durumuna göre kirli yatak çarşaf takımları değiştirilir ve kırmızı tıbbi atık poşetinin içine konur ve üzerine enfekte çamaşır yazılı etiket yapıştırılır ve elimizdeki tek kullanımlık eldiven çöpe atılır.
- Tüm çöpler tıbbi atık çöp poşetine toplanır ve üzerine enfekte atık yazılı etiket yapıştırılır.
- Çöp kovalarına temiz tıbbı atık poşeti yerleştirilir.
- Elimize el dezenfektanı sıkılır ve tekrar temiz tek kullanımlık eldiven giyilir ve temiz çarşafları takımları serilir
- Kirli çöp ve çamaşırlar ağzı sıkıca bağlanmış bir şekilde oda kapısının iç kısmında bekletilir
- Odanın zemini dezenfektanlı solüsyonla paspaslanır.
- Oda temizliği için kullanılacak tüm temizlik malzemeleri odaya taşınır ve hasta taburcu olana kadar malzemeler kesinlikle dışarı çıkarılmaz
- Odadan çıkarken ilk önce eldiven daha sonra önlük çıkartılır ve el antiseptiği sıkılır temizlenmeli,
- Eller, yemekten önce ve sonra, tuvaletten önce ve sonra, dışarıdan eve gelince sabun ve bol su ile 15-30 saniye iyice yıkanmalı,
- Beden temizliğine özen gösterilmeli,
- Kapalı ortamlardan (kahvehane gibi), mümkün olduğunca uzak durulmalı,
- Hasta ile yakın temastan kaçınılmalı, çatal, kaşık ve havlu gibi ortak malzeme kullanımından sakınılmalıdır.
- Hava yolu ile bulaşan hastalıkların çoğundan aşı ile korunmak mümkündür..

1.5. DERİ VE MUKOZA YOLU İLE BULAŞAN HASTALIKLARDAN GENEL KORUNMA ÖNLEMLERİ

- Kalabalık ortamlarda, hamam ve havuzlarda özenli davranılmalı ve ortak eşya kullanımından kaçınılmalıdır.
- Deri mantarı şüphesi olanların sağlık kuruluşuna başvurması gerekir.
- Yaralanma sonrası temas bölgesi su ve sabunla veya uygun bir antiseptik ile yıkanmalıdır.
- Temas bölgesi sıkma, emme, kanatmaya çalışma ve bunun gibi yöntemlerle travmatize edilmemelidir.
- Normal yara bakımı dışında ek bir önleme gerek yoktur.
- Mukoza temaslarında temas bölgenin bol su ile yıkanması yeterlidir.

KESİCİ/DELİCİ ALET YARALANMALARI BİLDİRİM FORMU

DOKÜMAN NO: EN.FR.017	YAYIN TARİHİ: 06.01.2019	REVİZYON TARİHİ: 00	REVİZYON NO: 00	SAYFA NO: 1/1

YARALANAN PERSONELİN

1 ADI SOYADI / TC :

2 YARALANMA TARİHİ VE SAATİ :

3. GÖREVİ

☐	DOKTOR	☐	TEMİZLİK PERSONELİ
☐	HEMŞİRE	☐	STAJER
☐	SAĞLIK MEMURU	☐	DİĞER(Belirtiniz)
☐	TEKNİSYEN	☐	DİĞER(Belirtiniz)

4. YARALANMAYA NEDEN OLAN ALET NEDİR?

☐	İĞNE UCU	☐	LAM/LAMEL
☐	BİSTURİ	☐	KIRIK CAM MALZEMELER
☐	KATETER	☐	DİĞER(Belirtiniz)

5. YER TANIMI

☐	ACİL	☐	KAN ALMA
☐	AMELİYATHANE	☐	RADYOLOJİ
☐	YOĞUN BAKIM	☐	ENDOSKOPİ ODASI
☐	LABORATUVAR	☐	KLİNİK/SERVİS
☐	HASTA ODASI	☐	STERİLİZASYON ÜNİTESİ
☐	KAN BAĞIŞI/TRANSFÜZYON	☐	DİĞER(Belirtiniz)

6.YARALANMA BÖLGESİ

☐	SAĞ EL	☐	SAĞ KARIN
☐	SOL EL	☐	SOL KARIN
☐	SAĞ AYAK	☐	SAĞ KASIK
☐	SOL AYAK	☐	SOL KASIK
☐	SAĞ ÖN KOL	☐	SAĞ GÖĞÜS
☐	SOL ÖN KOL	☐	SOL GÖĞÜS
☐	SAĞ KOL	☐	SAĞ GÖZ
☐	SOL KOL	☐	SOL GÖZ
☐	SAĞ KALÇA	☐	BAŞ
☐	SOL KALÇA	☐	YÜZ
☐	SAĞ BACAK	☐	BOYUN
☐	SOL BACAK	☐	SIRT
☐	SAĞ BALDIR	☐	BEL
☐	SOL BALDIR	☐	DİĞER(Belirtiniz)

7. YARALANMAYA NEDEN OLAN ALET BİR HASTANIN VÜCUT MATERYALİ İLE KONTAMİNE OLMUŞ MU?

☐	EVET
☐	HAYIR

8. "7".SORUNUN CEVABI EVET İSE HASTANIN KAN YOLU İLE BULAŞAN BİR HASTALIĞI VAR MI?

☐	HIV	☐	KIRIM KONGO
☐	HEPATİT B	☐	DİĞER (Belirtiniz)
☐	HEPATİT C	☐	DİĞER (Belirtiniz)

9. OLAY ESNASINDA KİŞİSEL KORUYUCU EKİPMAN KULLANIYOR MUYDUNUZ?

☐	EVET
☐	HAYIR

10. "9". SORUNUN CEVABI EVET İSE HANGİLERİ OLDUĞUNU İŞARETLEYİNİZ

☐	TEK KAT ELDİVEN	☐	YÜZ MASKESİ
☐	ÖNLÜK	☐	CERRAHİ MASKE
☐	KORUYUCU GÖZLÜK	☐	DİĞER (Belirtiniz)
☐	ÇİFT KAT ELDİVEN	☐	DİĞER (Belirtiniz)

11. YARALANMANIN ŞİDDETİ NE KADARDI?

Şekil 4:Kesici delici alet yaralanmaları bildirim formu örneği

BÖLÜM 2

LİTERATÜR TARAMASI

Sağlık çalışanlarında bulaşıcı hastalıklara maruziyet önemli bir risk olmasına rağmen bu konuda yapılmış az sayıda çalışma mevcuttur. Yaralanma oranlarının ve yaralanma sonrası yaklaşımın yeterince sorgulanmaması sağlıklı verilere ulaşmayı güçleştirmektedir. Çalışmamızda bölgemiz sağlık çalışanlarının maruziyet oranları belirlenmiş ve en yüksek oran (% 48,5) hemşirelerde saptanmıştır

Merih ve ark. yaptıkları çalışmada temizlik personeli en yüksek yaralanmaya maruz kalırken bizim yaptığımız çalışmada ise en fazla maruziyetin hemşireler olduğu ikinci sırayı ise temizlik personelinin aldığı saptanmıştır

Çelik ve ark. Zonguldak Karaelmas Üniversitesi sağlık çalışanlarında yaptıkları anket çalışmasında sağlık çalışanlarında anti-HCV pozitifliği % 1,2, inaktif HBsAg taşıyıcılığı % 1,5 oranında saptanmıştır (8). Çalışmamızda AntiHCV pozitifliği çok daha düşük oranlarda saptanırken, HBV taşıyıcılığı daha yüksek bulunmuştur.

Kıran ve ark.yaptığı araştırmada hemşirelerin hepatit B enfeksiyonuna %2,7'si maruz kalmış, % 97,3'ü maruz kalmamıştır. Hepatit C enfeksiyonuna % 1'i maruz kalmış, % 99'u ise maruz kalmamıştır. HIV enfeksiyonuna % 0,2'si maruz kalmış, % 99,8'i maruz kalmamıştır. Sağlık çalışanlarında hepatit B hastalığı sıklığı Dünyada %15-30 iken, Türkiye'de yapılan çalışmalarda hepatit B taşıyıcılığı %3.5-16.2 arasında değişmektedir .

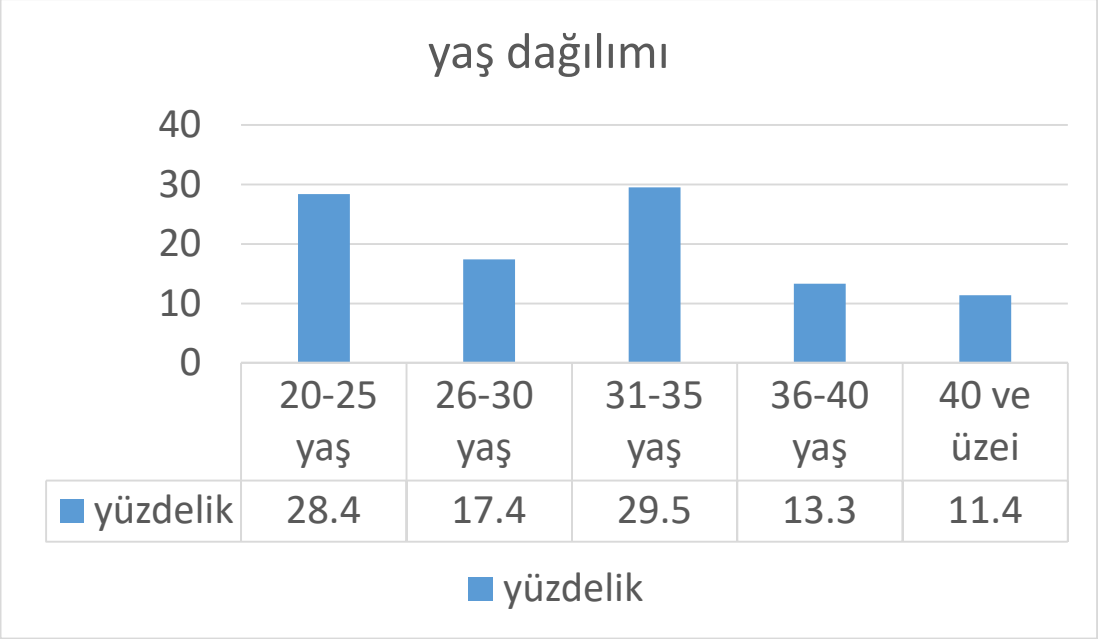
Taşçıoğlu ve ark. yaptığı araştırmaya katılan hemşirelerin % 24,6'sı cerrahi biriminde, % 47,3'ü dahili birimde, % 28,1'i diğer birimlerde görev yapmaktadırlar. Hemşirelerin yaş dağılımları incelendiğinde ise 30 ve altı yaşdaki hemşireler %18,7, 31-35 yaş arasında yer alan hemşireler %20,4, 36-40 yaş arasında yer alan hemlşireler %45,8, 41 ve üzeri yaş grubunda yer alan hemşireler ise %15,2'dir. -96- Araştırmaya katılan hemşirelerin % 68,7'si periyodik olarak portör muayenesi

olduklarını, % 31,3'ünün söz konusu muayeneyi olmadıklarını ifade etmişlerdir. Hemşirelerin %92.3'ü hepatit aşısı olmuştur. Taşçıoğlu (2007)'na göre hepatit B'ye karşı aşı yaptırdığını belirten hemşirelerin oranı % 75,8'dir.

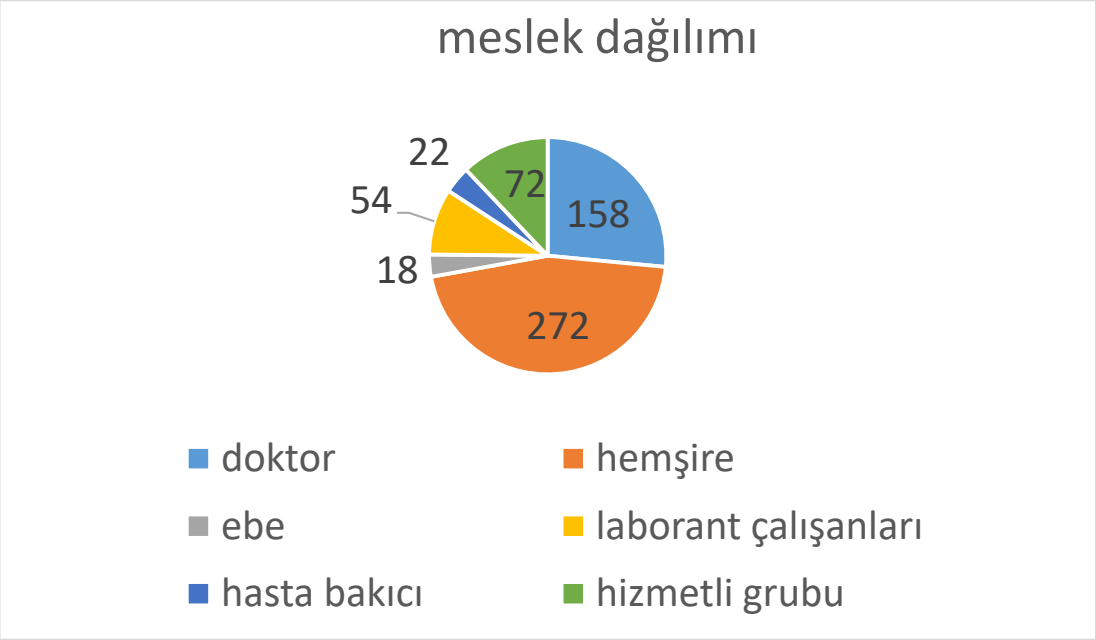
BÖLÜM 3

GEREÇ VE YÖNTEM

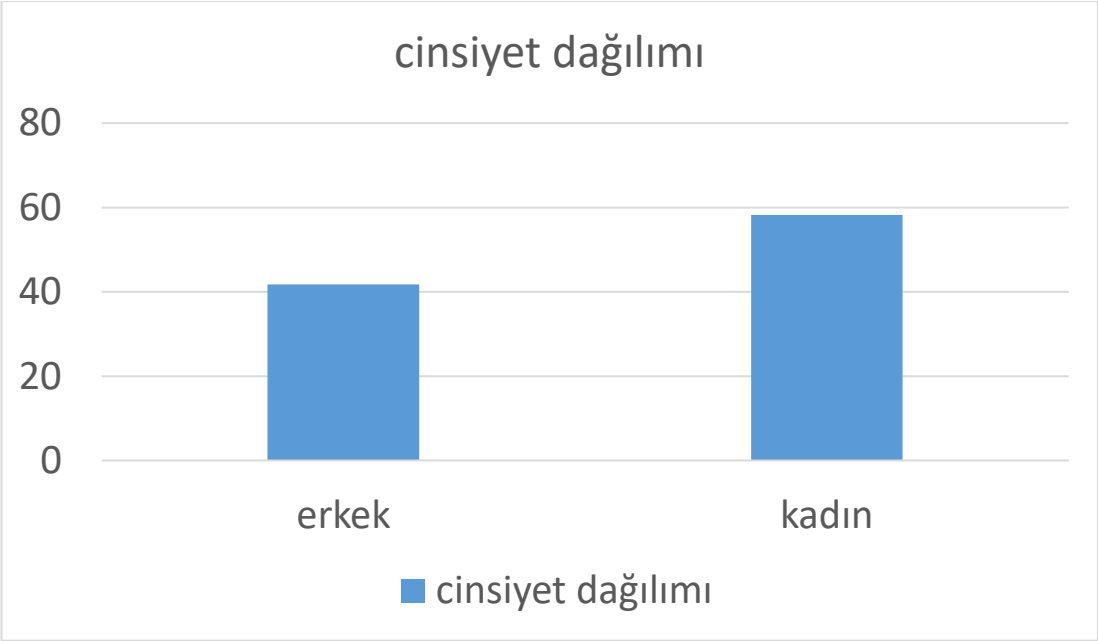
Araştırma kesitsel olarak 5 ayda yapılmıştır. Örneklem seçimi yapılmadan, İzmir il merkezinde bir üniversite hastanesi, bir devlet hastanesi ve bir özel hastanede olmak üzere üç hastanede çalışan; 158 doktor, 272 hemşire, 18 ebe, 54 laborant ve 22 hasta bakıcı 72 temizlik çalışanı olmak üzere 596 kişiye ulaşılmıştır. Literatür taraması sonrasında oluşturulan anket formu veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. Araştırma öncesinde katılımcılar bilgilendirilmiş, ankete katılım konusunda zorlama olmamıştır. Katılımcılara anket uygulanmış; yaş, cinsiyet, öğrenim durumu, meslek gibi kişisel bilgiler, çalışılan klinik ve çalışma süresi, ele iğne batması, mukozalara vucüt sıvısı ve kan sıçraması, bisturi ile yaralanma tarzında maruziyet hikayeleri sorgulanmış; yaralanmanın en sık hangi girişim sırasında olduğu, temas sonrası neler yaptıkları tutumları, alınan önlemler, hepatitler konusunda bilgi düzeyleri, Hepatit B aşılanma durumu, taşıyıcılık oranı araştırılmıştır. Toplanan veriler SPSS 17.0 istatistik programı ile analiz edilmiştir.



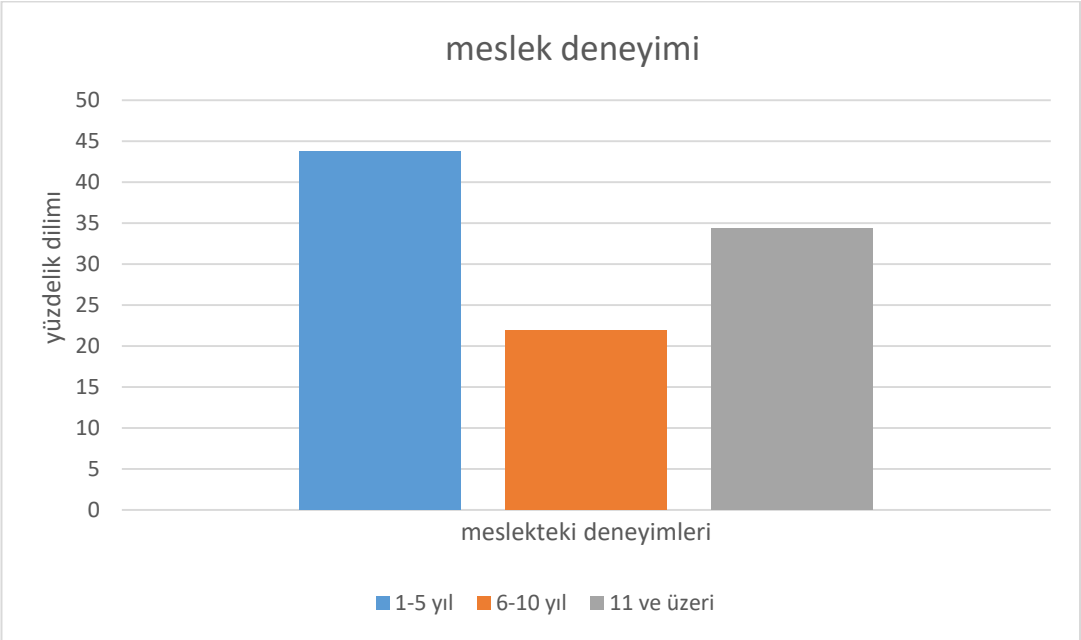
Şekil 5:Anket çalışmamıza katılan sağlık personellerinin yaş dağılımı hakkında bilgi vermektedir.



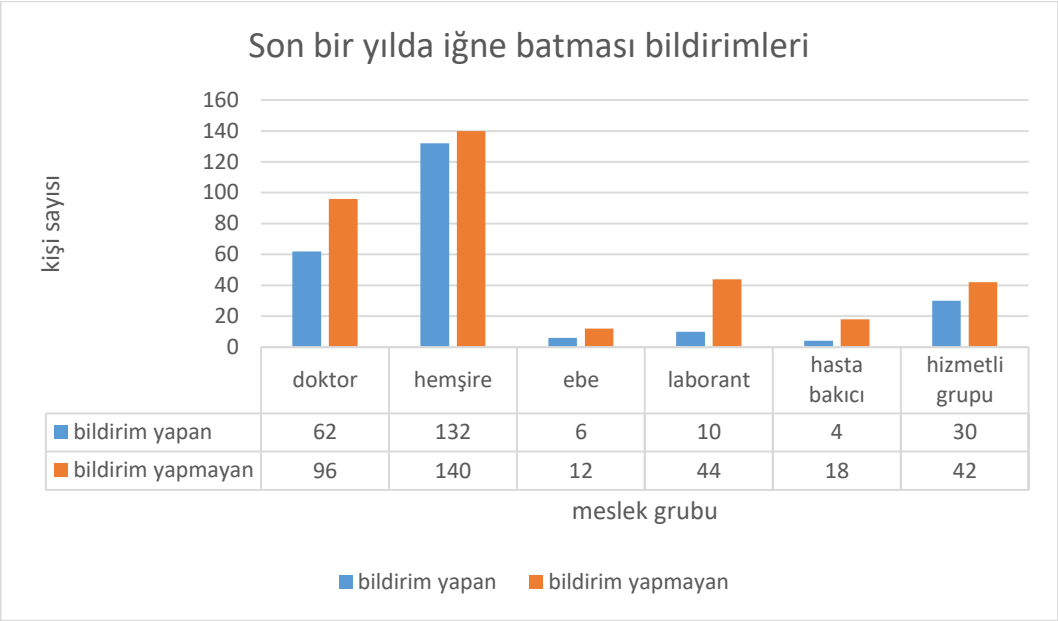
Şekil 6:Anket çalışmamıza katılan sağlık personellerinin meslek gruplarına göre dağılımını göstermektedir.



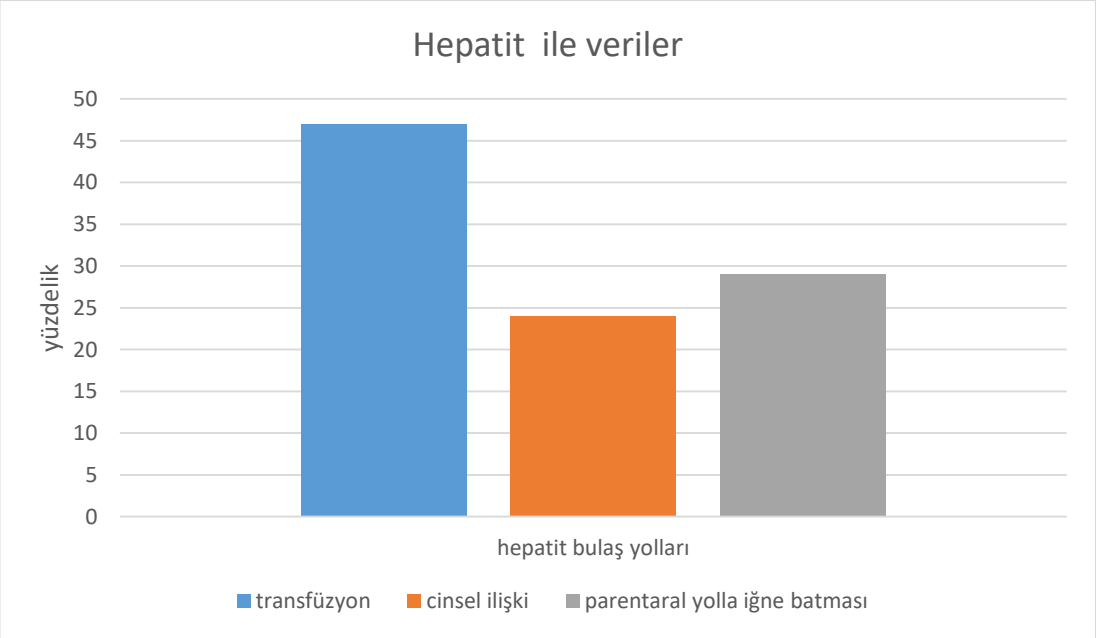
Şekil 7:Anket çalışmamıza katılan sağlık personellerinin cinsiyet dağılımı



Şekil 8:Anket çalışmamıza katılan sağlık personellerinin meslekteki deneyim yıllarını göstermektedir.



Şekil 9:Anket çalışmamıza katılan sağlık personellerinin son bir yıl içinde yaptıkları iğne batması bildirimlerini göstermektedir.



Şekil 10:Anket çalışmamıza katılan sağlık personellerinin hepatitlerin bulaş yolları hakkındaki verileri göstermektedir.

ANKET FORMU ÖRNEĞİ

Mesleğiniz:

Cinsiyetiniz:

Yaşınız:

Mesleki Deneyiminiz:

1- Mesleki hayatınızda herhangi bir enfeksiyon öykünüz oldu mu?

- ☐ Evet
- ☐ Hayır

2- Evet ise maruziyet öykünüz nasıl oldu?

- ☐ İğne batması
- ☐ Bistüri ve kesici alet yaralanması
- ☐ Gize ve mukoza sıçraması

3- Son bir yılda iğne batması bildirimi yaptınız mı?

- ☐ Evet
- ☐ Hayır

4- Hepatitlerin bulaş yollarını biliyormusunuz?

- ☐ Evet
- ☐ Hayır

5- Evet ise bulaş yollarından birini yazınız.

.....

6- Koruyucu aşınız var mı?

- ☐ Evet
- ☐ Hayır

BÖLÜM 4

BULGULAR

Toplam 596 sağlık çalışanının; 158'i (% 26,5) doktor, 272'si (% 45,6) hemşire, 18'i(% 3) ebe, 54'ü (% 9,1) laborant, 22'si (% 3,7) hasta bakıcı, 72'si (% 12,1) hizmetli idi. Katılımcıların % 58,2'i kadın, % 41,8'i erkekti ve % 28,4'ü 20-25, % 17,4'ü 26-30, % 29,5'i 31-35, % 13,3'ü 36-40 yaş aralığında, % 11,4'ü 40 yaş üzerindeydi. Çalışanların % 43,7'si 1-5 yıldır, % 21,9'u 6-10 yıldır ve % 34,4'ü 11 yıldan daha uzun süredir aynı iş yerinde çalışmaktaydı. Çalışmamızda HBsAg taşıyıcılığı % 6,7 AntiHCV pozitifliği % 0,7 bulunmuştur. HAV IgG pozitifliği % 0,3 bulunurken AntiHBs % 39,9 saptanmış, katılımcıların % 49,7'si ise serolojik profillerini bilmediğini ifade etmiştir. Kan ve vücut sıvıları ile maruziyet öyküsü incelendiğinde katılımcıların 244'ü (% 40,9) son bir yılda, ele iğne batması, , 186'sı (% 31,2) son bir yılda en az bir defa bistüri ve kesici alet yaralanması ve 166'sı (% 27,9) son bir yılda en az bir defa göze ve mukozalara sıçrama ile maruziyet yaşadıklarını bildirdiği saptanmıştır. Doktorların 62'i (% 39,2), hemşirelerin 132'si (% 48,5), ebelerin 6'sı (% 33,3) laborantların 10'u (% 18,5), hastabakıcıların 4'u (% 18,1), hizmetlilerin 30'unda (% 41,6) son bir yılda en az bir defa ele iğne batması bildirmiştir . Hekimlerin % 2,5' erişkinlere viral hepatit aşısını önerdiklerini belirtmişlerdir. Hepatitlerin bulaş yolları ile ilgili soruda % 47 ile transfüzyon ilk sırayı alırken, % 24 oranında cinsel ilişki, % 29 parenteral yol-iğne batması geçiş yolu olarak bildirilmiştir. Hekimlerin % 82,5'i AntiHBs pozitif olduklarını bildirirken, % 17,5'i ise AntiHBs sonuçlarını bildirmediklerini belirtmişlerdir. HBV aşılanma oranı % 75 saptanmıştır. Hekimlere eğitim almak istedikleri konu sorulduğunda; % 42,5'i viral hepatitlerle ilgili bilgilerini yetersiz bulduklarını söylemişlerdir. Kan ile bulaş da evrensel önlemlerden en önemlileri vucüt sıvısı ve kan ile bulaş riski varsa non steril eldiven giymek, vucüt sıvısı ve kan ile sıçrama riski varsa gözlük, maske ve/veya giysi giyerek hastaya yaklaşılmalıdır. Hasta ile temastan önce ve sonra ve eldiven çıkardıktan sonra her zaman dezenfektan ve el yıkamak önemlidir. Enfeksiyonu kontrol için alınan önlemlerin hedefi hastayı izole etmek değil virüs ve vücut sıvılarını izole etmektir.

BÖLÜM 5

SONUÇ ve ÖNERİLER

Dünya'da olduğu gibi Türkiye'de de küreselleşme sağlık çalışanları dahil hemen her kesimdeki emekçileri olumsuz etkilemektedir. Ülkemizde özellikle son yıllarda topluma ve sağlık çalışanlarına dayatılan Sağlıkta Dönüşüm Programı sonucu sağlık personellerinin çalışma koşulları giderek ağırlaşmakta, kötüleşmekte, taşerona bağlı ve esnek çalışma modelleri sağlık personellerinin sağlıklarını ve güvenliklerini doğrudan tehdit etmektedir. Bu durum var olan sorunları çözümsüz kılarken yeni sorunları da beraberinde getirmektedir.

1. Maruziyetin azaltılabilmesi için kesici-delici yaralanma ve diğer mesleki risklerden korunma yollarıhakkında meslek içi eğitimlerin düzenlenmesi, güvenlive uygun ergonomik araçlar kullanılması uygun olacaktır.

2. Yüksek düzeyde mesleki riskler içerisinde yer alankesici-delici yaralanmaların nedensel faktörlerin nedensel faktörleriyle ilgili araştırmalar yapılmalı vekonunun önemi vurgulanarak önlemler alınmalıdır.

3. Sağlık personelleri için etkin aşı programları uygulanmalıdır.

4. Personel başına düşen hasta sayısının azaltılmasıyla, sağlık hizmetlerinin etkin ve güvenli koşullardayapılmasını sağlayacak uygun koşulların oluşturulmasısağlık personelinin enfeksiyon maruziyetinden korunmasına katkı sağlayacaktır.

5.Sağlık personelleri standart önlemler konusunda eğitilmeli, HBV'ye karşı tüm duyarlıları kapsayacak etkin ve kapsamlı aşılama programları uygulanmalı, riskli bir yaralanmadan sonra nereye başvurulacağı konusunda bilgilendirilmeli, HIV ve HBV gibi etkenlere yönelik temas sonrası profilaksinin ancak zamanında yapılmasıyla etkin olabileceği önemi vurgulanmalıdır.

6. Sonuç olarak, bildirimi yapılan iş kazaları değerlendirildiğinde, önlenebilirliği açısından, elde edilen bulguların iş kazasının kök nedenini tanımlayıcı nitelikte olması önem arz etmektedir. İş kazası olduktan sonraki süreç içinse, iş kazası yaşayan ama bildirim yapmayan personellerinde olabileceği göz önünde bulundurulduğunda, bildirim yapmayan sağlık personelleride bu sürece dahil olması hedeflenmelidir. Sağlık personellerinin iş sağlığı ve güvenliği konusunda kurum içi eğitimlerle desteklenerek bilinçlendirilmelerinin gerekli olduğu görülmüştür. Eğitim ile çalışma ortamı ve işin tanınması, iş yerindeki risk oluşturan faktörler tanıtımı ve risklere karşı nasıl koruma sağlanacağı öğretilmelidir. İş sağlığı ve güvenliği faaliyetlerinin sağlık hizmetleri sunumuna uygulanmasında, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı ve Sağlık Bakanlığı birlikte yürütmeli ve denetimler yolu ile süreklilik kazanacak şekilde uygulanmalıdır

Kaynaklar

- BEŞER, A. (2012). Sağlık çalışanlarının sağlık riskleri ve yönetimi.
- Merih, Y. D., Kocabey, M. Y., ÇIRPI, F., Bolca, Z., & Celayir, A. C. (2009). Bir devlet hastanesinde 3 yıl içerisinde görülen kesici-delici alet yaralanmalarının epidemiyolojisi ve korunmaya yönelik önlemler. *Zeynep Kamil Tıp Bülteni*, *40*(1), 11-15.
- ALP, D. E. İZOLASYON ÖNLEMLERİ. *ENFEKSİYON KONTROL PROGRAMI Yazarlar*, 43.
- İnfeksiyonları, T. H. (2006). Türk Hastane İnfeksiyonları ve Kontrolü Derneği İzolasyon Önlemleri Kılavuzu, 10: 2 (Erişim: 01.06. 2020) http://www. hider. org. tr/global. *Dernek_Kilavuzlar i/2006-10-Ek2-005-028. pdf.*
- Akhan, S., Aynıoğlu, A., Çağatay, A., Gönen, İ., Günal, Ö., Kaynar, T., ... & Yüksel15, E. (2014). Kronik hepatit B virusu infeksiyonunun yönetimi: Türk klinik mikrobiyoloji ve infeksiyon hastalıkları derneği viral hepatit çalışma grubu uzlaşı raporu. *Klimik Derg*, *27*(Suppl 1), 2-18.
- İnci, E. İ., Bilişli, Y., & Hizay, D. (2016). İş kazalarına maruz kalan sağlık çalışanlarının bildirimlerinin değerlendirilmesi: üniversite hastanesi örneği. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*, *3*(3), 83-88.
- Usluer, G., Esen, Ş., Dokuzoğuz, B., Ural, O., Akan, H., Arcagök, C., & Şahin, H. (2006). İzolasyon önlemleri kılavuzu. *Hastane İnfeksiyonları Dergisi*, *10*(2), 5-28.
- ÖNDER, Ö. R., AĞIRBAŞ, İ., YAŞAR, G. Y., & AKSOY, A. (2011). ANKARA NUMUNE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİNDE ÇALIŞAN HEKİM VE HEMŞİRELERİN GEÇİRDİKLERİ İŞ KAZALARI VE MESLEK HASTALIKLARI YÖNÜNDEN DEĞERLENDİRİLMESİ. *Ankara Sağlık Hizmetleri Dergisi*, *10*(1), 31-44.
- https://covid19.saglik.gov.tr/TR-66260/saglik-personeline-yonelik.html

Özgeçmiş

Adı Soyadı: Veli Narınç

E-mail (1): velinar2101@gmail.com

Eğitim:

2015–2019 Çukurova Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik bölümü

İş Deneyimi:

2020 – 2023 İKÇÜ Atatürk Eğitim Araştırma Hastanesi