

**KKTC
YAKIN DOĞU ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**HEMŞİRELERİN KESİCİ DELİCİ TIBBİ ALET YARALANMASINA İLİŞKİN
BİLGİ VE UYGULAMALARI**

Mukaddes AKGÜR

**Hemşirelik Programı
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

LEFKOŞA

2010

**KKTC
YAKIN DOĞU ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**HEMŞİRELERİN KESİCİ DELİCİ TIBBİ ALET YARALANMASINA İLİŞKİN
BİLGİ VE UYGULAMALARI**

Mukaddes AKGÜR

**Hemşirelik Programı
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**TEZ DANIŞMANI
Yrd. Doç. Dr. Ümran DAL**

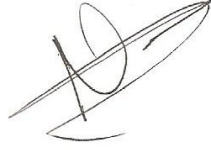
LEFKOŞA

2010

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğüne:

Bu çalışma jürimiz tarafından Hemşirelik Programında Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

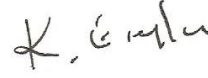
Jüri Başkanı : Prof. Dr. Nurhan BAYRAKTAR
Hacettepe Üniversitesi



Danışman : Yrd. Doç. Dr. Ümran DAL
Yakın Doğu Üniversitesi



Üye : Prof. Dr. Kafiye EROĞLU
Yakın Doğu Üniversitesi



ONAY:

Bu tez, Yakın Doğu Üniversitesi Lisansüstü Eğitim – Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca yukarıdaki jüri üyeleri tarafından uygun görülmüştür ve Enstitü Yönetim Kurulu kararıyla kabul edilmiştir.



Prof. Dr. İhsan ÇALIŞ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRÜ

TEŞEKKÜR

Yazar, bu çalışmanın gerçekleşmesine katkılarından dolayı, aşağıda adı geçen kişi ve kuruluşlara içtenlikle teşekkür eder.

Sayın Yrd. Doç. Dr. Ümran Dal, tez danışmanım olarak çalışmamın planlanmasında, yürütülmesinde, rapor edilmesinde ve her konuda sabır, anlayış göstermiş ve büyük destek sağlamıştır.

KKTC Sağlık Bakanlığı, Dr. Burhan Nalbantoğlu Devlet Hastanesi Başhekimi ve Başhemşireliği çalışmamı yapabilmem için gerekli izini sağlamışlardır.

Araştırmama katılan tüm hemşireler değerli katılımlarıyla katkıda bulunmuşlardır. Tez çalışmam süresince ailem ve arkadaşlarım sonsuz sevgi, anlayış ve sabırla destek olmuşlardır.

ÖZET

Akgür, M. Hemşirelerin Kesici-Delici Tıbbi Alet Yaralanmasına İlişkin Bilgi ve Uygulamaları, Yakın Doğu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Programı, Yüksek Lisans Tezi, Lefkoşa, 2010.

Araştırma Lefkoşa Dr. Burhan Nalbantoğlu Devlet Hastanesinde görev yapan hemşirelerin kesici-delici tıbbi alet yaralanmasına ilişkin bilgi ve uygulamalarını değerlendirmek amacıyla yapılmıştır.

Araştırmanın örneklemini Lefkoşa Dr. Burhan Nalbantoğlu Devlet Hastanesinde çalışan 365 hemşireden, araştırmaya katılmaya istekli olan ve ulaşılabilen 151 hemşire oluşturmuştur.

Veri toplama aracı olarak hemşirelerin kişisel özellikleriyle, kesici-delici alet yaralanmasına ilişkin bilgi ve uygulamalarını belirlemeye yönelik soru formu kullanılmıştır. Veriler, Student T, One Way ANOVA, Tukey HSD ve Pearson Korelasyon Katsayısı hesaplanarak değerlendirilmiştir.

Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre; hemşirelerin kesici-delici tıbbi alet yaralanmasına ilişkin bilgi puan ortalamaları 23 üzerinden 17.68, uygulama puan ortalamaları 16 üzerinden 10.72 olarak belirlenmiştir. Hemşirelerin teorik olarak bildiklerini tam olarak uygulamaya yansıtamadıkları, buna bağlı olarak hemşirelerin uygulamada yaralanma durumlarının yüksek oranda yaşandığı belirlenmiştir. Hemşirelerin delici/kesici tıbbi aletle yaralanma oranının %68,21 olduğu ve en çok enjektör iğnesi ile yaralanma yaşandığı belirlenmiştir (%79.61). Acil servis ve cerrahi kliniklerinde çalışan hemşirelerde yaralanma düzeyinin yüksek olduğu belirlenmiştir. Yaralanmadan sonra hemşirelerin yaralanmayı rapor etme düzeyi düşük (%15.53) bulunmuştur.

Araştırmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda araştırmacı tarafından, kesici-delici aletlerle yaralanma ve diğer mesleki risklerden korunma yolları hakkında hizmet içi eğitim programları geliştirilmesi ve kesici-delici alet yaralanması ile ilgili olarak broşür ya da eğitim kitapçığının oluşturulması, kliniklerde kesici-delici tıbbi alet yaralanmalarına yönelik uygulama standartlarının veya protokollerinin geliştirilmesi önerilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Hemşire, delici/kesici tıbbi alet ile yaralanma, sağlık çalışanı güvenliği.

ABSTRACT

Akgür, M. Knowledge and Practice of Nurses Towards Medical Needle Stick and Sharp Injuries, Near East University Institute of Medical Sciences Nursing Program, Master's Thesis, Lefkoşa, 2010.

This research aims to determine the knowledge and practice of nurses working in Lefkoşa Dr. Burhan Nalbantoğlu State Hospital towards medical needle stick and sharp injuries.

The sample of this research consists of 151 nurses who were willing to participate in the research out of 365 nurses who are working at Lefkoşa Dr. Burhan Nalbantoğlu State Hospital.

Data collection instrument used was the question form which intended to collect data about their personal characteristic, their knowledge and practice about needle stick and sharp injuries. Data collected evaluated by calculating Student T, One Way ANOVA, Turkey HSD and Pearson Correlation Coefficient.

The results of this study show that; knowledge point average of nurses about needle stick and sharp injuries is 17.68 over 23 and practice point average of nurses is 10.72 over 16. It is found out that nurses are having difficulties in converting their academic knowledge into practice; therefore, nurses have a high ratio of injuries in practice. According to the data collected, ratio of nurses who have needle stick and sharp injury is 68.21% and the most of the injuries take place by injector needle (79.61%). Nurses working in surgery, emergency and intensive care units have a high number of injuries, however, it is noted that the number of nurses who report their injuries is low (15.53%).

The results of the study show that in service training is required for nurses about knowledge and practice in relation to needle stick and sharp injuries. Suggestions about this issue are made throughout the paper.

Keywords: Nurse, needle stick and sharp injuries, medical staff security.

İÇİNDEKİLER

ONAY SAYFASI	III
TEŞEKKÜR	IV
ÖZET	V
ABSTRACT	VI
İÇİNDEKİLER	VII
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	IX
TABLolar DİZİNİ	X
1- GİRİŞ	
1.1. Problemin Tanımı ve Önemi	1
1.2. Araştırmanın Amacı	6
2- GENEL BİLGİLER	
2.1. Kesici Delici Tıbbi Alet Yaralanmaları	7
2.2. Kesici ve Delici Tıbbi Aletlerle Yaralanma Sonucu Bulaşan Enfeksiyonlar	8
2.2.1. Hepatit B	9
2.2.2. Hepatit C	11
2.2.3 Human Immunodeficiency Virüs (HIV)	12
2.3. Kesici Delici Tıbbi Alet Yaralanmalarının Önlenmesi ve Korunma	14
2.3.1 Hastane Yöneticilerinin Kesici Delici Aletlerle Yaralanmaları ve Önlemeye Yönelik Almaları Gereken Önlemler	19
2.4. Yaralanmaların Rapor Edilmesi	20
3- GEREÇ VE YÖNTEM	22
3.1. Araştırmanın Şekli	22
3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikler	22
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	22
3.3.1. Araştırmanın Evreni	22
3.3.2. Araştırmanın Örneklemi	22

3.4. Verilerin Toplanması	23
3.4.1. Veri Toplama Aracının Hazırlanması	23
3.4.2. Ön Uygulama	23
3.4.3. Veri Toplama Aracının Uygulanması	23
3.5. Verilerin Değerlendirilmesi	24
3.6. Araştırmanın Etik Yönü	24
4- BULGULAR	26
5- TARTIŞMA	46
6- SONUÇ VE ÖNERİLER	56
6.1. Sonuçlar	56
6.2. Öneriler	58
KAYNAKLAR	60
EKLER	68
Ek I: Veri Toplama Formu (Anket Formu)	
Ek II: İzin Formu	
Ek III: Aydınlatılmış (Bilgilendirilmiş) Onam Formu	
Ek IV: Ek Tablolar	
Ek V: Özgeçmiş	

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

ABD	Amerika Birleşik Devletleri
CDC	(Center of Disease Control and Prevention) Hastalık Kontrol Merkezi
DKAY	Delici-Kesici Aletle Yaralanma
DSÖ	(World Health Organization) Dünya Sağlık Örgütü
HBIG	Hepatit B İmmünglobulin
HBV	Hepatit B Virüs
HCV	Hepatit C Virüs
HIV	(Human Immuno Deficiency Virüs) İnsan Bağışıklık Yetmezlik Virüsü
ICN	(International Council of Nurses) Uluslararası Hemşireler Birliği
ILO	(International Labor Organization) Uluslararası Çalışma Örgütü
OSHA	(Occupational Safety and Health Administration) Mesleki Güvenlik ve Sağlık İdaresi

TABLolar

Tablolar

- 4.1. Hemşirelerin Tanıtıcı Özellikleri
- 4.2. Hemşirelerin Kesici-Delici Alet Yaralanmaları Hakkındaki Bilgi ve Bilgiye Sahip Olma Durumlarına Göre Dağılımı
- 4.3. Hemşirelerin Tıbbi ve Kontamine Kesici-Delici Alet İle Yaralanma Durumları
- 4.4. Hemşirelerin Kesici-Delici Alet İle Yaralanma Nedenleri ve Yaralanma Sonrası Uygulamaları
- 4.5. Hemşirelerin Bulaşıcı Hastalıklara Karşı Tetkik, Aşı Yaptırma ve Bağışıklanma Durumları
- 4.6. Hemşirelerin Bulaşıcı Hastalıklara Karşı Koruyucu Önlem ve Uygulamaları Yerine Getirme Durumları
- 4.7. Hemşirelerin Yaralanma Sonrası Rapor Etme Durumlarının Dağılımı
- 4.8. Hemşirelerin Kesici-Delici Tıbbi Alet Yaralanması ile İlgili Bilgi Sorularına Verdikleri Doğru Yanıtların Dağılımı
- 4.9. Hemşirelerin Kesici-Delici Tıbbi Alet Yaralanması ile İlgili Uygulama Sorularına Verdikleri Doğru Yanıtların Dağılımı
- 4.10. Hemşirelerin Kesici-Delici Tıbbi Alet Yaralanmasına İlişkin Bilgi ve Uygulama Korelasyon Değerleri
- 4.11. Hemşirelerin Kesici-Delici Tıbbi Alet Yaralanmasına İlişkin Bilgi ve Uygulama Puan Ortalamalarının Dağılımı
- 4.12. Hemşirelerin Tanıtıcı Özelliklerine Göre Bilgi ve Uygulama Puan Ortalamalarının Dağılımı
- 4.13. Hemşirelerin Mesleki özelliklerine Göre Bilgi ve Uygulama Puan

Ortalamalarının Dağılımı

4.14. Hemşirelerin Kesici-Delici Tıbbi Alet İle Yaralanma Durumlarına Göre Bilgi ve Uygulama Puan Ortalamalarının Dağılımı

1- GİRİŞ

1.1. Problemin Tanımı ve Önemi

Uluslararası Çalışma Örgütü (UÇÖ) ve Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) 1950 yılında iş sağlığını; bütün mesleklerde çalışanların bedensel, ruhsal ve sosyal yönden iyilik hallerinin en üst düzeyde tutulması, sürdürülmesi ve geliştirilmesi çalışmaları şeklinde tanımlamışlardır (Bilir ve ark., 2006; Dindar ve ark., 2004). İşin ve çalışma sürecinin neden olduğu birçok sağlık sorunu ve iş kazaları gibi çalışma ortamlarından kaynaklanan tehlikeler sağlığı doğrudan etkilemektedir. Bu da sağlıklı çalışma ortamının önemini çok daha açık olarak göstermektedir (Dindar ve ark., 2004; Nahçıvan, 1997; Bilir 2008). İş sağlığı ve iş güvenliği bakımından önemli riskler taşıyan çalışma alanlarından biri de sağlık hizmetleri alanıdır. Sağlık hizmetlerinin birçok alanında özellikle de hastanelerde çalışanların sağlıklarını olumsuz yönde etkileyen pek çok risk faktörü vardır (Janowitz et al., 2005).

Sağlık çalışanları sağlık hizmet sunumu sırasında çeşitli mesleki risklere maruz kalmaktadır. Sağlık çalışanlarının önde gelen mesleki riskleri; enfeksiyon, radyasyon, toksik-kimyasal riskler, fiziki riskler (ısı, gürültü, toz vb.), kas-iskelet sistemi sorunları ve stres olarak sınıflanabilir (Dokuzoğuz, 2003). Bu mesleki risk sınıflaması içinde sağlık çalışanları arasında en sık ve önemli hastalık ve ölüm nedenini enfeksiyonlar oluşturmaktadır (Sepkowitz et al., 2005). Özellikle hasta ile temas eden sağlık çalışanının iş ortamında edineceği enfeksiyon, diğer hastalar, diğer çalışanlar, aile bireyleri ve toplum içindeki diğer temaslıları için de risk oluşturabilir. Bu risk; hasta veya hasta materyali ile temas olasılığı, temas ettiği hasta özellikleri ve sağlık çalışanının enfeksiyona duyarlılığı/bağışıklığı ile ilgili değişiklik gösterebilir. Bu nedenle riski değerlendirebilmek için çalışanın geçirdiği hastalıkların, yaptırdığı aşılardan kayıt altına alınması, gereken durumda ilgili tetkiklerinin yapılması önemlidir.

Çalışma ortamında alınan koruyucu önlemlerin düzeyi, ne ölçüde uygulandığı ve ayrıca çalışanların aşılama oranına bağlı olarak enfeksiyon riski değişmektedir.

İş ortamında kazanılan enfeksiyon etkenleri, hastalar, diğer sağlık çalışanları, aile bireyleri ve diğer toplumsal-sosyal temaslar için risk oluşturur (Ergönül, 2007; Ergönül, 2006). Bu nedenle çalışma ortamının sağlık koşullarına uygun hale getirilmesi, bir takım tehlike olasılıklarının ortadan kaldırılması, çalışma saatlerinin düzenlenmesi, fizyolojik özelliklere uygun çalışma düzeni, kullanılan araç ve gerecin işe ve kullanan kişiye uyumunun sağlanması temel amaç olmalıdır (Sepkowitz et al., 2005).

Bu doğrultuda, sağlıklı ve güvenli iş ortamı ve güvenli istihdam özellikle sağlık çalışanları arasında çok önemlidir. Uluslar arası Hemşireler Birliği (ICN) bu düşüncelerden yola çıkarak 2006 temasını güvenli ortam-güvenli istihdam üzerine oluşturmuş ve 2007 temasını da pozitif uygulama-çalışma ortamı üzerine odaklamıştır (Türk Hemşireler Derneği, 2006). Çalışma yaşamında kalitenin artırılması hasta bakım kalitesinde de artışa yansıyacaktır. Diğer yandan, bir iş ortamında çalışanın sağlıklı olması sadece kendisini değil aynı zamanda hizmet verdiği kişileri de etkilemektedir. Bu bağlamda; sağlık çalışanının yani sağlık hizmeti verenin sağlıklı olması, sağlık hizmeti alanın sağlığını ve yaşam kalitesini artırır (Buğdaycı ve ark., 2001).

Hastaneler, birçok iş kolunu bünyesinde barındıran kuruluşlardır. Hastaneler haricinde hiçbir iş yerinde elektrikli-elektronik cihazların sürekli kullanımı, ağır malzemelerin taşınması, kimyasal maddeler ile işlemler, radyoaktif maddelerin kullanımı, enfeksiyon riski taşıyan biyolojik materyal, kesici delici aletler bir arada bulunmamaktadır (Yeşildal, 2005). Yoğun, uzun süreli ve kesintisiz çalışma, ergonomik olmayan çalışma ortamları ve iş gerilimi sağlık çalışanlarının diğer iş kollarında çalışanlara göre çok daha çeşitli meslek riskleri ile karşılaşmasına ve sağlıklarının olumsuz etkilenmesine yol açmaktadır (Dokuzoğuz, 2004; Abbasoğlu ve ark., 2006).

Sağlık çalışanlarının maruz kaldıkları iş kazaları ve risklerin başında delici-kesici alet yaralanmaları (DKAY) %80 oranında bulunmaktadır (Dokuzoğuz, 2003; Gürbıyık, 2005; Kelly 2004). Sağlık çalışanları arasında hemşireler ve özellikle

cerrahlar diğer sağlık çalışanlarına oranla hasta ile direkt ilişki içinde olan bireylerdir. Bu nedenle bu gruptaki bireylerde DKAY oranı, diğer sağlık çalışanlarına göre daha fazla görülmektedir. DKAY içinde ilk sırayı iğnelerle oluşan yaralanmalar almaktadır. Hemşireler arasında iğnelerle oluşan yaralanmalar %60-%90 oranı ile en fazla rastlanan mesleki yaralanmayı oluşturmaktadır (Aygün, 2007). Muğla il merkezinde çalışan hemşirelerle yapılan bir çalışmada, altı ay içinde 391 hemşireden %51.9'unun sivri uçlu bir aletle yaralanmaya maruz kaldığı, bu temasın %80.4'ünün enjektörle meydana geldiği belirtilmiştir (Dokuzoğuz, 1999). Korkmaz (2007)'da çalışmasında; "hemşireler arasında genel olarak %18.1 olan delici ve kesici alet yaralanmaları sıklığının, ameliyathane ve acil birimlerde çalışan hemşirelerde % 70-75 oranında olduğunu belirtmiştir.

Günümüzde özellikle kan yoluyla bulaşan bazı hastalıklar sağlık çalışanlarının meslek hastalığı haline gelmiştir. En az 20 farklı patojen ajanın iğne ve kesici delici aletlerle yaralanma ile geçişi bildirilmiştir (Aka ve ark., 1995; Riddell et al., 2000; Zencir ve ark., 1998; Boaventura 2000). Sağlık çalışanları sıklıkla hasta kanıyla direk temas edebildiğinden, özellikle Hepatit B virüsü (HBV), Hepatit C virüsü (HCV), ve HIV gibi kan ile bulaşan viral enfeksiyonların bulaşması açısından sürekli risk altındadırlar (Kişioğlu ve ark., 2002). Hekim, hemşire, teknisyenler, fizyoterapistler, laboratuvar personeli, diyetisyenler ve temizlik görevlilerinin kendilerini önemli risk altında görmemesi ve sağlık çalışanlarının hasta kanı ile bulaş yollarından biri ile temasının çoğunlukla bildirilmemesi, belki de önemsenmemesi kan yoluyla bulaşan enfeksiyon hastalıklarının sağlık personelinin sağlığına olumsuz etki yapmasına neden olmaktadır. Hepatit C ve HIV'den korunmada bir aşı olmadığı gibi, etkin bir tedavisinin olmaması ve prognozların ciddi seyretmesi konunun önemini artırmaktadır (Kişioğlu ve ark., 2002). HCV enfeksiyonu hastada aktif karaciğer hastalığına neden olmakla birlikte; kronik enfeksiyona, siroza ve primer hepatoselüler karsinomaya (PHK) dönüşebilmektedir (Puttinger et al., 2002).

DKAY enfeksiyon bulaştırmanın yanında, duygusal olarak da kişiyi etkilemektedir. Kaynak olan hastanın bulaşıcı hastalık durumunu bilmemek sağlık çalışanının stresini artırır. Enfeksiyon bulaşma riskinin fazla olduğu ya da bulaştığı

durumda sağlık çalışanı ile birlikte ailesi ve yakınları da bu yaralanmadan etkilenir. Birey herhangi bir hastalık ya da sakatlık durumunda ise sağlıklı yaşam hakkını kaybetmekle birlikte işini, gelir kaynağını kaybeder (Durgut Vatansever, 1999).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), 2002 yılı verilerine göre dünyada 35 milyon sağlık çalışanının yılda 3 milyon kez kesici-delici alet yaralanmasına maruz kaldığını tahmin etmektedir. Bu tür yaralanmalar özellikle hepatit B ve C ve HIV bulaşına sebep olurlar. Dünya genelinde 2002 sonu itibariyle, 106'sı ispatlanmış, 238'i şüpheli olmak üzere toplam 344 sağlık çalışanı mesleksen yolla HIV enfeksiyonuna yakalanmış durumdadır. Her yıl 15.000 HCV ve 70.000 HBV enfeksiyonu bu yaralanmalar sonucunda gelişmektedir (Ergönül, 2007; Baykam, 2009; Turgut 2007). Avrupa Birliğin'de sağlık alışanlarında yılda 600-800 bin arasında yaralanma olduğu tahmin edilmektedir. Sağlık alışanlarının kesici-delici alet yaralanmalarına ilişkin değerlendirme ve tedavi masraflarının yıllık 500 milyon dolar olduğu ayrıca yaralanma sonucu enfeksiyon etkenlerinin bulaşabileceğinin bilinmesinin getirdiği psikolojik travma yükünün çok ağır olduğu belirtilmektedir (<http://www.msxlab.org/forum/tip-bilimleri>, 2009).

Günümüzde virüs bulaşmasını önlemeye yönelik aşılama ile profilaksi hepatit B virüsü için uygulanabilirken hepatit C ve HIV virüsünün geçişini önlemeye yönelik aşı uygulaması hala söz konusu değildir (Demircan, 2008).

Delici kesici alet yaralanmalarının çoğu önlenabilir yaralanmalardır. DKAY vakalarının %80'inin güvenli alet kullanımı yoluyla önlenebileceği belirtilmektedir. Bununla birlikte hastasına tıbbi bakım verirken kontamine aletlerle temas eden sağlık çalışanının sağlığını korumayı amaçlayan birçok güvenli alet varken, bunların kullanımından kaçınılmaktadır (Stoker, 2004; Köktürk, Kuşsun ve ark., 2003). Sağlık alışanlarının koruyucu önlemleri kullanma oranlarının araştırıldığı bir çalışmada; sadece %52'sinin eldiven kullandığı, %5'inin maske taktığı, %3'ünün gömlek giydiği ve %2'sinin gözlük kullandığı tespit edilmiştir (Akbulut, 2004). ABD'de önlem alınmadan önce %38,1 olan temas oranının önlemler alındıktan sonra %18,1'e düştüğu bildirilmiştir. Enjektör iğnesi kapları ile ilgili düzenleme, kesici

aletlerin uygun kullanımı, etkili haberleşme ve sağlık çalışanlarının eğitimi sonucu Kaliforniya'daki bir eğitim hastanesinde sağlık çalışanları arasında iğne batması vakalarının %60 oranında azaldığı bildirilmiştir. Jinekolojik operasyonlarda cerrahi iğnelere yönelik CDC çalışmasında; keskin olmayan dikiş iğneleri ile perkütanöz yaralanmalara rastlanmadığı, her 1000 eğri iğne kullanımında %1.9 olan travma oranının düz iğne ile %14.2'ye yükseldiği gözlenmiştir (Akbulut, 2004).

Mesleki HIV, HBV ve HCV olma riskinin önemli değerlendirmelerini kaçırma ihtimalinden dolayı hayatı tehdit edici olabileceğinden, her DKAY'ın rapor edilmesi zorunludur (Demircan, 2008). Hastanın riskli olmadığı, yaranın önemli olmadığı, aletin hastada kullanılmadığı, hastanın enfekte olmadığı, kendisinin bağışık olduğu, rapor edemeyecek kadar acil işi olması, müdahale edilmesine ihtiyaç olmadığı, rapor sisteminin kullanışsız ve zaman kaybı olduğu düşüncesi ile DKAY çoğunlukla rapor edilmemektedir (CDC, 2009). Sağlık çalışanlarının yaşadıkları yaralanma olayını genellikle rapor etmeme, tıbbi yardım almama eğiliminde oldukları ve yeterli bilgiye sahip olmadıkları ya da bilgi sahibi olsalar bile yeterli şekilde universal önlemleri uygulamadıkları görülmektedir.

Sağlık çalışanları yaralanmalardan korunma, yaralanma sonrası yapmaları gerekenler, kaza rapor bildirimi, güvenli hareket tarzları konularında bilgilendirme ve uygulama eğitimleri ile kişisel duyarlılıklarının artırılmasına yönelik eğitim gereksinimleri bulunduğu gözden kaçırılmaması gereken bir noktadır.

Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'nde (KKTC) bu konuya ilişkin çalışma bulunmadığından araştırmamızın sonucunda; hemşirelerin kesici-delici tıbbi aletlerle yaralanmaya ilişkin bilgi ve uygulamaları belirlenerek, gerekli konularda eğitim verilmesi ve personelin bilinçlenmesinin sağlanacağı düşünülmektedir. Sağlık personeline planlanacak olan eğitimlerde bu tez çalışmasının bir kaynak olacağı düşünülmektedir.

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmada hemşirelerin kesici-delici tıbbi alet yaralanmasına ilişkin bilgi ve uygulamalarının belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırmanızda aşağıdaki sorulara yanıt aranmaktadır.

- 1- Hemşirelerin DKAY'ye ilişkin bilgi düzeyleri nedir?
- 2- Hemşirelerin DKAY'ye ilişkin uygulamaları nasıldır?
- 3- Hemşirelerin tanıtıcı özellikleri ile bilgileri arasında ilişki var mıdır?
- 4- Hemşirelerin tanıtıcı özellikleri ile uygulamaları arasında ilişki var mıdır?

2- GENEL BİLGİLER

2.1. Kesici ve Delici Tıbbi Alet Yaralanmaları

Kesici ve delici alet; elle tutulduğu sırada cildin penetran yaralanmasına neden olabilen tıbbi ya da laboratuvar malzemelerini içermektedir. Bunlar, iğneler, sivri uçlu intravenöz giriş araçları, bistüriler, lansetler, pipet ya da ampüllere ait kırık cam parçaları ve enjektörlerdir. Aynı zamanda yaralanmaya neden olabilecek tarzda sert plastik maddeler de bu gruptadır (Akbulut, 2004; ANA, 2007; Korkmaz, 2010).

Amerika Birleşik Devletleri (ABD) Sağlık Bakım Çalışanları Ulusal Gözetim Sistemi, delici kesici alet yaralanmalarının çoğunluğunun cilt altı araçtan kaynaklandığını belirtmektedir. Cilt altı iğneleri %32, sütür iğneleri %19, kanatlı çelik iğneler (kelebek) %12, bistüriler %7, IV kateter iğneleri %6 ve kan alma iğneleri %3 oranında yaralanmaya neden olmaktadır. Hastanın iğnesinin manipülasyonu (%26), iğnenin atılması (%23), çalışan birisi ile çarpışma (%10), temizleme (%10), IV giriş (%6) ve iğneyi kapatma sırasında (%6) yaralanmalar olmaktadır (Korkmaz, 2010).

Sağlık çalışanlarının meslek riskleri arasında ilk olarak akla gelen Delici-Kesici Alet Yaralanmaları (DKAY), enjektörün 1845 yılında ilk kez kullanılmasından bu yana tehlike oluşturmaya devam etmektedir. (Akbulut 2004; Hamid et al., 1999; Hamily et al., 2007). İlk olarak sağlık çalışanlarında delici, kesici aletlerle yaralanma çalışmaları 1981 yılında Mc Cormick ve Maki tarafından yapılmış, iğne batmaları üzerine veriler ise ilk olarak 1986 yılından itibaren rapor edilmeye başlamıştır. Mc Cormick ve Maki'nin yaptığı çalışmada işlem sırasında %69,6 oranında iğne batması ile yaralanma olasılığı olduğu saptanmıştır (Cormick et al., 1981). ABD'de 835.647 hemşirenin hastanede çalıştığı, bu çalışanlarda yılda 6000 iğne batması yaralanması olduğu, her yaralanmada ortalama 104-338 dolar masraf yapıldığı düşünülmektedir (Wilburn, 2007). OSHA (ABD Mesleki Güvenlik ve Sağlık İdaresi), 1998 yılında her delici-kesici alet yaralanmasının işverene,

yaralanan kişinin yerine yeni işçi alma, tekrar işine dönen kişideki verim düşüşü ile birlikte 2234-3832 dolara mal olduğunu bildirmiştir (OSHA, 2009).

Sağlık çalışanlarının her an karşılaşabilecekleri kesici delici alet yaralanmaları konusunda son derece bilinçli ve bilgili olmaları gerekmektedir (Stoker, 2004). Delici kesici yaralanmaları ile viral ve bulaşıcı ajanlara maruziyetin çoğu kez önlenabilir olmasına karşın ciddi bir sorun olmaya devam ettiği görülmektedir. Sağlık çalışanlarının çoğunun standart önlemlerin yanı sıra maruziyet sonrası uygulanması gerekli işlemler konusundaki bilgisi yetersizdir. Sağlık kurumlarında çalışanların bilgilendirilmesi ve rutin inceleme ve gerektiğinde maruziyet sonrası tedavi ve izlemleri ile ilgilenecek birimlerin kurulması ve bu birimlerin gerekli tüm işlemleri koordine bir şekilde yürütmesinin efektif ve maliyet etkili bir yol olduğu belirtilmektedir (ANA, 2007).

2.2. Kesici ve Delici Tıbbi Aletlerle Yaralanma Sonucu Bulaşan Enfeksiyonlar

Çizelge 1: Hasta Bakımı ve/ veya Laboratuvar / Otopsi Sırasında Delici-Kesici Aletlerle Yaralanmalar Sonucu Bulaşan Enfeksiyonlar

Enfeksiyonun Adı	Hasta Bakımı	Laboratuvar/ Otopsi	Enfeksiyonun Adı	Hasta Bakımı	Laboratuvar/ Otopsi
Blastomikozis		+	Leptopirozis		+
Kriptokoklar		+	Sıtma	+	
Difteri		+	Tüberküloz	+	+
Elbola		+	Benekli Humma		+
Gonore		+	Humma		+
Hepatit B	+	+	Tifüs		+
Hepatit C	+	+	StrepPyogenes		+
HIV	+	+	Sifiliz		+
Herpes	+	+	Toksoplazmaz		+

HBV, HCV, ve HIV bu yolla geçebilen, en sık ve tehlikeli olanlarıdır. Perkütan yaralanma sonucu serokonversiyon riskinin HBV için % 6-30, HCV için %1.8 (% 0-7), HIV için % 0.3 arasında olduğu rapor edilmiştir (Akova, 2009).

2.2.1. Hepatit B

Dünyada ve ülkemizde halen önemli bir enfeksiyon hastalığı olan hepatit-B virüsü (HBV) ile enfekte kişilerin sayısı hızla artmaktadır (Karadakovan, 2002).

Bugün tüm dünyada nüfusun yaklaşık % 5'inde HBV taşıyıcılığının sözkonusu olduğu varsayılmakta ve tüm dünyadaki HBV taşıyıcılarının sayısının 350 milyon civarında olduğu kabul edilmektedir. Gelişmiş ülkelerde taşıyıcılık sıklığı % 1'den düşük, gelişmekte olan bazı ülkelerde (örneğin Güneydoğu Asya'da) % 20'den fazladır (Akova, 1999). A.B.D.'de her yıl 140.000 yeni hepatit enfeksiyonu bildirilmektedir. Fransa'da nüfusun binde beşi, dünyada 250 milyon kişi HBV taşıyıcısıdır. Dünyada yaklaşık iki milyardan fazla kişinin HBV ile enfekte olduğu, her yıl 1-2 milyon kişinin direkt olarak HBV enfeksiyonu ve komplikasyonlarına bağlı olarak yaşamını yitirdiği bildirilmektedir (Akova, 1999; Celements, 1990).

Hepatit B Virüsü; kan ve kan ürünleri, tükürük, beyin-omurilik sıvısı, periton, plevra, perikard, sinovia sıvıları, amniotik sıvı, semen ve vajinal sekresyon, çıkarılmış doku ve organlar ile bulaşabilmektedir. En sık görülen bulaşma yolu enfekte bir iğne veya kesici materyalin batmasıdır. Risk, kan ve kan ürünleriyle doğrudan temas olup olmadığı ve sağlık merkezlerine başvuranlarda Hepatit B enfeksiyonu sıklığı ile ilgilidir (Fincancı, 2004).

Mesleki yaralanmalar; iğneler, kan veya kan içeren vücut sıvıları ile kontamine kesici-delici aletler ve kemik parçacıkları ile oluşmaktadır. Kesici-delici alet yaralanmalarında 1/10000 ml plazma bile bulaş için yeterlidir. İdrar, dışkı, safra, ter, süt ve nazofarengeal yıkantı sularında HbsAg saptanmış olmasına rağmen, virüs miktarı çok az olduğundan, bunlar HBV bulaştırıcılığı için kaynak olarak kabul edilmez. HBe antijeni seropozitif bir kaynaktan perkütan bir yaralanma sonrasında enfeksiyon gelişme riski %30, akut hepatit gelişme risk %5 olarak bildirilmiştir. Göz

gibi organlardaki müköz zarlar ve cilt kesilerinden virüsün kolaylıkla geçmesi olasıdır. Laboratuvar işlemleri ve enfekte materyalin taşınması sırasında da hastalık bulaşabilmektedir (Fincancı, 2004; Vural ve ark., 2003).

HBV taşıyan, HbeAg pozitif olan bir kişinin, kan ve kan içeren vücut sıvılarının bulaştığı perkutan yaralanma sonrasında enfeksiyon gelişme riski en az %30'dur. Bu nedenle kan ve vücut sıvılarıyla teması olan her sağlık çalışanının Hepatit B aşısı temas öncesinde mutlaka yapılmalıdır. Sağlık personeli için önerilen aşı programı, toplum için önerilen aşı programından farklılık göstermemektedir (Gürbıyık, 2005). Bağışık olmayan sağlık çalışanı HBV'e maruz kaldığında; maruziyet sonrası tedavi olarak; hepatit B immünglobulinin (HBIG) verilmesi ve hepatit aşısına başlanması HBV enfeksiyonunun önlenmesinde %90'ın üzerinde etki sağlamaktadır (Gürbıyık, 2005).

Sağlık çalışanlarına HBV ile temas sonrasında uygulanması gereken profilaksi şeması aşağıda gösterilmektedir (Sepkowitz, 2005).

Çizelge 2: Yaralanma Sonrası Hepatit B Profilaksisi

Sağlık Çalışanlarının Bağışıklık Durumu	Kaynağın Durumuna Gore Tedavi		
	HbsAg(+)	HbsAg(-)	Bilinmiyor
AŞISIZ	HBIG (0.06 mg/kg) + aşılama	Aşılama	Aşılama
AŞILI			
Anti HBS>10mlU/ml	Tedavi gerekmez	Tedavi gerekmez	Tedavi gerekmez
Anti HBs<10mlU/ml	Tedavi gerekmez HBIG (0.12 ml/kg) veya HBIG (0.06 ml/kg) + tekrar aşılama	Tedavi gerekmez	Kaynağın yüksek riskli olduğu biliniyorsa HbsAg(+) gibi kabul edilir.
Aşı cevabı bilinmiyor	Anti-HBs kontrolü >10mlU/ml Tedavi gerekmez <10mlU/ml HBIG+rapel aşı	Tedavi gerekmez	Anti-HBs kontrolü >10mlU/ml Tedavi gerekmez <10mlU/ml HBIG+tekrar aşılama

(Aygün, 2007).

2.2.2. Hepatit C

1990'dan önce non-A non-B virüsü olarak bilinen hepatit virüslerinden esas olarak transfüzyon yoluyla bulaşınının genomu 1989 yılında bulunmuş ve hepatit C virüsü (HCV) olarak adlandırılmıştır. Başlıca bulaşma yolu transfüzyon olan HCV, kanında yoğun miktarda virüs taşıyan hasta kanı ile temas eden sağlık personeli içinde yüksek risk taşır (Kutlu, 2007).

HCV ile temas sonrası inkübasyon süresi 15-150 gündür. HCV enfeksiyonunun, anti-HCV seropozitif hastanın enfekte kanı ile kontamine kesici-delici alet ile yaralanma veya kaza sonucu iğne batması nedeniyle bulaştığı

bilinmektedir. Böyle bir yaralanma sonrası hepatit C ortaya çıkma olasılığı %4'ten daha az (%2.7)'dir. Bulaşma yolları Hepatit-B'ye benzemekle birlikte perkütan yaralanma sonrası bulaşma riski daha düşüktür. Bunun nedeni toplumumuzda HCV enfeksiyonu bulunan ve dolayısıyla bulaştırıcı olan nüfus oranının %0.8-1 olmasıdır (Sünbül 2005). Bir diğer özellik HCV enfeksiyonunun ancak büyük miktarlarda kan ile temas veya tekrarlayan yaralanmalar sonucunda bulaşabilmesidir. Kan nakilleriyle bulaşma riski ise daha yüksektir (Fincancı, 2004; Vural ve ark., 2003).

Bulaşma olasılığı düşük olmasına rağmen HCV'ye karşı aşı bulunmaması ve temas sonrası spesifik immün globulin ile pasif bağışıklama yapılamaması, Hepatit C'yi büyük bir risk haline sokmaktadır. Hepatit-B'ye göre kronikleşme hızı daha yüksektir. HCV ile enfekte olanların yarısı kendiliğinden iyileşirken, yarısı kronikleşmektedir. HCV ile enfekte kanla kontamine kesici-delici alet yaralanmaları sonucu enfeksiyon gelişip gelişmediği, 4-6 ay sonra yapılan Anti-HCV antikor testi ile anlaşılmaktadır. Enfeksiyon başlar başlamaz interferon ile monoterapi veya interferon ve ribavirin ile kombine tedavi uygulamasının kronikleşmeyi önleyebileceği yönünde olgu bildirimleri varsa da, kontrollü çalışmalar olmadığından bugün için bu yöntem önerilmemektedir. Korunma, kan ve vücut sıvılarıyla bulaşan hastalıklara karşı alınacak evrensel önlemler çerçevesindedir (Fincancı, 2004).

2.2.3. HIV/AIDS

Hastadan sağlık personeline ilk HIV geçişi vakası 1986 yılında rapor edilmiştir (Kutlu, 2007; Göcük, 1999). Mesleksel olarak kanıtlanmış HIV enfeksiyonlarının büyük çoğunluğu gelişmiş ülkelerden bildirilmektedir. ABD'de sağlık çalışanlarında 2006 yılı itibarıyla 57 kanıtlanmış ve 104 muhtemel mesleki temasa bağlı HIV olgusu bildirilmiştir (Aygün, 2007).

Sağlık çalışanlarının HIV bulaşı kontamine kan veya vücut sıvıları ile perkütan temas (% 0.3) ve daha az olarak mukozal ve bütünlüğü bozulmuş kütanöz temas (% 0.09) sonucunda oluşur (UHESBK, 2010). Bulaşa en sık kan, gözle görünür biçimde kan içeren vücut sıvı ve dokuları ve kan içermeyen diğer vücut

sıvıları (semen, vajinal salgı, beyin omurilik sıvısı, sinoviyal, plevra, periton, perikard ve amniyotik sıvılar) neden olur. Bununla birlikte kan içermeyen tükürük, ter, gözyaşı, idrar ve dışkı ile bulaşın olmayacağı kabul edilmektedir. Bulaş riskini, bulaş yolu ve virüs yoğunluğu yanında konağın immün yanıtı belirler. Hastalık Kontrol Merkezi (CDC) yaralanmaya neden olan aletin gözle görülür biçimde kontamine olması, aletin vene ya da artere girmiş olması ve yaralanmanın derinliğinin HIV bulaş riskini artırdığını bildirmiştir. Kanallı iğne ile perkütan yaralanma mesleksel HIV geçişi için en sık görülen yoldur (Turgut, 2007).

HIV pozitif kan ile oluşan yaralanmalardan sonra, serokonversiyon gelişen sağlık çalışanlarında yapılan bir retrospektif vaka kontrol çalışmasında, yaralanmaya yol açan aletin üzerinde gözle görülebilir kan olması, hastanın ven veya arterine girişim yapılmış olması ve yaralanmanın derin olması risk faktörleri olarak tanımlanmıştır (Azap ve ark., 2003).

Enfeksiyon riski, kaynak hastadaki viral yüke göre değişebilmektedir. Kaynak hastanın kanındaki virüs miktarı az ise veya tedavi ile saptanabilir düzeyin altına indirilmişse, bulaşma olasılığı düşer. Virüs, özellikle hücresel savunma sistemini çökertir. Tanı, serumda virüse karşı antikor gösterilmesiyle konur (Fincancı, 2004; Vural ve ark., 2003; Tümer ve ark., 2003).

Bugüne kadar elde edilen bilgiler, bazı antiviral ilaçların kullanımının mesleksel HIV bulaşını engellediği yönündedir. CDC 2005 yılında güncellediği rehberde sağlık çalışanının en kısa sürede (1-2 saat içinde en geç 72 saat içinde) antiviral tedavisinin başlamasını önermektedir. Önerilen tedavi, en az iki antiviral ilaçla (örn: zidovudin+lamivudin) en az dört haftalık bir tedavidir. HIV ile kontamine kan veya diğer vücut sıvılarının bütünlüğü bozulmamış deriyle temas etmesi durumunda antiviral tedavi önerilmemektedir. Yaralanma riski yüksekse (geniş lümenli iğne ile yaralanma, derin bir yara oluşumu veya hastanın arter ya da venine yerleştirilen bir aracın gözle görünür şekilde kontamine olması, dirençli suş ile bulaş) tedaviye üçüncü bir antiviral ilaç eklenmelidir. Tedavi başladıktan 72 saat sonra sağlık çalışanı değerlendirilmelidir. HIV testi, enfeksiyonun başlangıçta olmadığını

göstermek için en kısa süre içinde ve bulaşı saptamak için 6. ve 12. haftada ve 6. ayda bakılmalıdır. Altı aydan sonra test yapılması genellikle gerekli değildir (Turgut, 2007).

2.3. Kesici Delici Tıbbi Alet Yaralanmalarının Önlenmesi ve Korunma

Sağlık çalışanlarının kesici-delici alet yaralanmalarından sonra çeşitli bulaşıcı hastalıklara yakalanmaları ve bu hastalıkların tedavisinin sınırlı olması, korunmaya yönelik önlemlerin önemini ortaya koymaktadır (Kutlu, 2007).

ABD Mesleki Güvenlik ve Sağlık- İdaresi verilerine göre; her yedi sağlık çalışanından birisi yıl içerisinde kaza sonucu delici kesici yaralanmaya maruz kalmaktadır (OSHA, 2009). Delici kesici yaralanmalar, güvenli araçların kullanılması ile %80 oranında önlenmektedir ve bu oran, çalışan eğitimi ve işyeri kontrolü ile bağlantılı olarak %90'lara çıkabilmektedir. OSHA'nın Kanla Taşınan Patojenler Standardına göre, sağlık çalışanlarının herhangi bir maruziyet sonrasında Hastalık Kontrol Merkezi (CDC) tarafından en son yayınlanan "Maruziyet Sonrası Tanılama, Profilaksi ve Tedavi Kılavuzlarına" göre değerlendirilmeleri ve tedavi edilmeleri gerekmektedir (Korkmaz, 2009).

CDC, ilk defa 1983 yılında iğne batması sonucu oluşan yaralanmaları önlenmesi amacıyla iğne kapaklarının kapatılmaması, iğnelerin kırılmaması, bükülmemesi, tüm kesici/delici aletlerin kullanıldıktan sonra delinmeye dirençli kutularda muhafaza edilmesi ve bu kutuların da tıbbi girişimlerin yoğun olduğu alanlarda bulundurulması gerektiğini belirtmiştir (CDC, 2004). 1987 yılında ABD'de CDC tarafından sağlık personelinin kan yoluyla bulaşan tüm enfeksiyonlarından korunmasına yönelik "Universal Önlemler" adıyla bilinen bir klavuz hazırlanmıştır. Bu klavuzda yer alan önlemler HIV, HBV ve kan yoluyla bulaşan diğer viral enfeksiyonlardan korunmak için uygulanacak ortak önlemlerdir (Akova, 1999; Özveriş 1999).

Aşağıda sayılan önlemler CDC'ye göre kan ve vücut sıvıları ile bulaşan enfeksiyonlardan korunmak için uygulanacak ortak önlemleri içermektedir (Yılmaz, 1996).

A. Genel Önlemler: (CDC,1987)

1. Öykü ve fizik muayene ile HIV, HBV ve kanla bulaşan diğer patojenlerle infekte hastaları ayırdetme olanağı bulunmadığından tüm hastaların kan ve diğer vücut sıvıları potansiyel olarak infekte kabul edilerek gerekli önlemler alınmalıdır.
2. Aşağıdaki işlemler sırasında mutlak surette eldiven giyilmeli, işlem bittikten veya hasta ile temastan sonra eldiven değiştirilmeli ve eldivenler çıkarıldıktan hemen sonra eller yıkanmalıdır :
 - a. Her hastanın kan ya da diğer vücut sıvıları veya bunlarla kontamine yüzeylerle temas riski olduğunda,
 - b. Her hastanın mukoza veya sağlam olmayan derisiyle temas riski olduğunda,
 - c. Kan alma, damara girme veya benzeri bir intravasküler işlem sırasında,
3. Eğer eller veya diğer cilt yüzeyleri hastanın kan ya da diğer vücut sıvılarıyla kontamine olursa derhal su ve sabunla yıkanmalıdır.
4. İğne batmasını önlemek için “disposable” iğneler kullanıldıktan sonra plastik kılıfları tekrar takılmamalı, iğneler enjektörden çıkartılmamalı, eğilip bükülmemelidir. Kullanılmış iğne, enjektör, bistüri ucu ve diğer kesici aletler imha edilmek üzere delinmeye dirençli sağlam kutulara konulmalıdır. Bu kutular servis içinde kullanıma uygun ve kolay ulaşılabilir yerlerde bulundurulmalıdır.
5. Yapılan tıbbi bir işlem sırasında kan veya diğer vücut sıvılarının sıçrama olasılığı söz konusuysa (örneğin kemik iliği aspirasyonu, lomber ponksiyon yapılması gibi) ağız, burun ve gözleri korumak amacı ile maske ve gözlük takılmalı, diğer vücut yüzeylerine bulaşmayı önlemek için koruyucu önlük giyilmelidir.

6. Eksüdatif deri lezyonları olan sağlık personeli, bu lezyonlar iyileşinceye kadar hastalarla direkt temastan ve hastalarla ilişkili aletlere dokunmaktan kaçınmalıdır.
7. Acil koşullarda ağız ağıza resüstasyon ihtimalini minimize indirmek amacıyla ağızlık, ambu v.b. ventilasyon aletleri resisütasyon gerekebilecek yerlerde hazır bulundurulmalıdır.
8. Beden fonksiyonlarını kontrol edebilen HIV ve/veya HBV enfeksiyonlu hastaların rutin bakımı sırasında eldiven ya da koruyucu önlük giyilmesine gerek yoktur.
9. Gebe sağlık personeline HIV ve/veya HBV bulaşma riski, gebe olmayanlardan daha fazla değildir. Ancak her iki virüsün de perinatal dönemde bebeğe de geçme riski olduğundan, gebe personelin önerilen önlemlere özel bir dikkatle uyması sağlanmalıdır.
10. Diyare, pulmoner tüberküloz tanısı veya şüphesi olması gibi özel izolasyon önlemleri gerektiren haller dışında HIV/HBV enfeksiyonlu hastaların ayrı özel odalarda bulundurulmalarına gerek yoktur. HIV ve diğer enfeksiyonları olan hastalar diğer bir immunosupresif hastayla aynı odada tutulmamalıdır.

B. İnvaziv işlemler sırasında alınacak önlemler :

İnvaziv işlem CDC tarafından şu şekilde tanımlanmaktadır:

- a. Ameliyathane, acil servis, poliklinik veya muayenehane koşullarında doku, kavite ya da organlarda cerrahi müdahale veya major travmatik yaralanmaların tamiri,
- b. Kardiyak kateterizasyon ve anjiyografi,
- c. Vajinal veya sezeryanla doğum ya da kanamanın oluşabileceği diğer obstetrik işlemlerdir.

Yukarıda belirtilen genel önlemlere ek olarak invaziv bir işlem sırasında aşağıdaki kurallara da uyulması gereklidir :

1. Tüm invaziv işlemler sırasında eldiven ve cerrahi maskeler takılmalıdır. İşlem sırasında kan, diğer vücut sıvıları veya kemik parçacıklarının sıçrama

olasılığı varsa maskeye ek olarak gözlük (günlük kullanılan gözlükler yeterli olup, ayrıca özel tipteki gözlüklere gerek yoktur) ve koruyucu önlükler giyilmelidir.

2. Doğum yaptıran veya yardımcı olan sağlık personeli plesantayı veya kan ve amniotik sıvı temizleninceye kadar, bebeği tutarken ve göbek kordonunun kesilmesi sırasında eldiven giymelidir.

İşlem sırasında eldiven yırtılır veya iğne batması ya da bir başka kaza olursa, enfeksiyon bulaşma riskini azaltmak için, eldiven çıkartılarak süratle bir yenisi giyilmeli ve kazaya yol açan alet steril sahadan uzaklaştırılmalıdır.

Hasta kanı ve/veya diğer vücut sıvılarıyla parenteral veya mukoza yoluyla temas eden sağlık personelinin alması gereken önlemler :

Yaralanma sonrası temas bölgesi su ve sabunla veya uygun bir antiseptikle yıkanmalıdır. Mukoza temaslarında bol suyla temas bölgesinin yıkanması yeterlidir. Temas bölgesi sıkma, emme, kanatmaya çalışma v.b. yöntemlerle kesinlikle travmatize edilmemelidir. Normal yara bakımı dışında ek bir önleme gerek yoktur.

- a. HBV taşıyan (HbsAg pozitif) bir hastanın kan veya diğer vücut sıvılarıyla iğne batması mukoz membranlara sıçrama veya sağlam olmayan deriye bulaşma yoluyla temas eden anti-HBs veya antiHBc antikoru negatif sağlık personeline :

i- İlk 24 - 72 saat içinde 0.06 ml/kg Hepatit B

Hiperimmunglobulin (HBIG) intramüsküler yolla yapılmalı,

ii- Eş zamanlı olarak hepatit B aşısı deltoid adale içine yapılmalı ve takiben 1 ay ve 6 ay sonra aynı dozda tekrarlanarak HBV na karşı aktif bağışıklık sağlanması amaçlanmalıdır. Aşı uygulaması 0, 1, 2 ve 12. Ay şeklinde de yapılabilir. Bu şekilde immünizasyon ile antikor gelişmesinin daha hızlı olabileceği öne sürülmüştür. Aşı ve hiperimmunglobulin birarada yapıldıklarında farklı vücut bölgelerine uygulanmalıdır.

- b. Kan veya vücut sıvısı ile temas edilen hastanın ve/veya temas eden sağlık personelinin serolojik durumları bilinmiyorsa :

i-Hemen yukarıda belirlenen şekilde aktif immünizasyon şemasına (aşı uygulaması) başlanmalı,

ii- İlk 48 – 72 saat içinde serolojik veriler elde edilebiliyorsa, sonuçlar elde edildiğinde hastanın HBs Ag' ni (+), buna karşın yaralanan sağlık personeli taşıyıcı veya bağışık değilse 0.06 ml/kg Hepatit B Hiperimmunglobulin (HBIG) intramüsküler yolla yapılmalıdır.

- c. Anti HBs ve/veya anti HBc antikoru pozitif olan ya da HBs antijeni pozitif sağlık personeline temas sonrası aşı ya da HBIG uygulanmasına gerek yoktur.
- d. Aşılınmayı takiben anti HBs antikoru pozitif hale gelen kişilere rapel aşı yapıp yapılmaması konusu tartışılmalıdır. Sağlık personeli dışındaki gruplarda yapılan çalışmalarda üç doz aşı sonrası 10 mIU/ml'nin üzerinde antikor gelişen kişilerde aşının etkinliğinin en az dokuz yıl süreyle devam ettiği gösterilmiştir. Özellikle hasta kanı ve diğer vücut sıvılarıyla iş ortamında yoğun teması olan sağlık personeline bu sürenin sonunda veya antikor titresinin 10 mIU/ml'nin altına düştüğünde tek doz rapel aşı yapılabilir.
- e. HCV antikoru taşıyan bir kişinin kanıyla temas eden sağlık personeline yukarıda tanımlanan lokal bakım önlemleri dışında, yaralanmayı takiben ve 6 – 9 ay sonra serolojik olarak HCV'ye karşı antikor araştırılması önerilmelidir. Daha önceden korunma amacıyla önerilen polivalan Ig uygulamasının yararsız olduğu anlaşıldığından yapılmasına gerek yoktur.
- f. HIV taşıyıcısı olan bir hastanın kanı ile temas sonrası, yukarıda sayılan yıkama ve normal yara bakım işlemi yapılmalıdır. Bu tür bir yaralanmaya maruz kalan sağlık personelinin anti-HIV antikoru taşıyıp taşımadığı hemen serolojik olarak belirlenmelidir. Bu ilk test yaralanma nedeniyle bulaşma olup olmadığını değil , o kişinin daha önceden infekte olup olmadığını ortaya çıkartacaktır. Aynı test yaralanmadan 6 hafta, 12 hafta ve 6 ay sonra tekrarlanmalıdır. Altı ay sonunda da negatif bulunan testin bir daha yeni bir

yaralanma olmadıkça tekrarına gerek yoktur. Yapılan kısıtlı vaka içeren çalışmalarda temas sonrası profilaksinin HIV bulaşını engellediği gösterilmiştir.

HBV veya HIV ile infekte sağlık personelinin alması gereken önlemler :

- a. İnfekte personel universal önlemlere kesinlikle uymalıdır.
- b. Eksudatif lezyonu olanlar hasta ve hastada kullanılacak aletlerle direkt temas etmemelidir.
- c. İnvaziv işlemleri uygulayan her sağlık personeli kendi HIV ve HBV serolojisini, eğer HbsAg pozitif ise HbeAg taşıyıp taşımadığını bilmelidir.
- d. HIV ve/veya HBV (HbeAg taşıyanlar dahil) ile infekte personelin bu koşullara uymak koşuluyla çalışmasının engellenmesine gerek yoktur.

2.3.1. Hastane Yöneticilerinin Kesici/Delici Aletlerle Yaralanmaları ve Önlemeye Yönelik Almaları Gereken Önlemler

2000 yılında 21 ülke sağlık çalışanlarını kesici/delici alet yaralanmalarından korumak amacıyla daha güvenli aletler kullanılmasını ve bunların değerlendirmesini kesinleştirmek için yasa çıkarılarak, Kasım 2001'de iğne ucu güvenliği ve korunma yasası (Needlestick Safety and Prevention Act) yürürlüğe girmiştir (Buğdaycı ve ark., 2001; Dindar ve ark., 2004). Bu yasada iş yeri uygulama kontrolleri ve mühendislik girişimleriyle kesici/delici aletlerle yaralanmaların azaltılabileceğine değinilmiştir (ANA, 2007).

• İşyeri Uygulama Kontrolleri

Sağlık çalışanlarının delici/kesici alet yaralanmalarını azaltmak amacıyla, işyeri uygulama kontrolleri kapsamında aşağıdaki hususlara dikkat etmelidir:

1. İğneleri tutmak, dokuları çekmek ve iğne ve bisturileri takmak/çıkarmak için parmaklardan ziyade aletleri kullanmak,
2. Delici/kesici aletleri verirken sözlü uyarı yapmak,
3. Delici/kesici aletlerin güvenli bir alan kullanmadan direk elden ele

verilmesinden kaçınmak,

4. Uygun olduğunda keskin olmayan elektrokoter ve lazer cihazları gibi alternatif kesme metotları kullanmak,

5- Mümkün olduğunda, açık cerrahi yerine endoskopik cerrahiyi tercih etmek,

6- Keskin uçlu bisturiler yerine yuvarlak uçlu bisturileri tercih etmek.

Uzmanlar güvenli aletlerin ve işyeri kontrol uygulamalarının tek başına tüm delici/kesici alet yaralanmalarını önlemeyeceğini öne sürmektedirler. Aynı zamanda, mümkün olduğunca invaziv işlemlerin azaltılması, güvenli bir iş ortamı, hasta sayısına oranla yeterli sağlık çalışanı olması ve bu çalışanlara verilecek eğitimler de önem taşımaktadır. Bu bağlamda, sağlık kurumlarında çalışanları delici/kesici alet yaralanmalarından korumak amacıyla aşağıdaki maddeleri de içeren bir program hazırlanmalıdır (Abbasoğlu ve ark., 2006).

- Delici / kesici alet yaralanmalarından korunma komitelerinin oluşturulması,
- Hizmet içi eğitim programlarının hazırlanması,
- Delici / kesici alet kutularının uzaklaştırılması ve dışarıdan yenisinin temini,
- İğne ucu politikalarının yenilenmesi,
- İğnesiz IV giriş sistemlerinin, güvenli enjektörlerin benimsenmesi ve değerlendirilmesi.

Bu strateji araştırmacıları çok bileşenli koruma yaklaşımının delici kesici alet yaralanmalarını azaltabileceği sonucuna götürerek, iğne ucu yaralanmalarında hızlı ve sürekli bir azalma ortaya çıkarmıştır (CDC, 2009).

2.4. Yaralanmaların Rapor Edilmesi

Yaralanmaların rapor edilmemesi mesleki Hepatit B ve C olma riskinin yeterince değerlendirilememesi nedeniyle hayatı tehdit edici olabileceğinden, her yaralanma olayının rapor edilmesi zorunludur (Kelly, 2004; Shiao, 2000). 1998 yılında OSHA'da tüm yaralanmaların kaydedilmesi gerektiğini bildirmiştir (Kutlu, 2007).

CDC verilerine göre meydana gelen kazaların %60 kadarı rapor edilmektedir (Chamblee et al., 2002). Ülkemizde ise rapor etmedeki ve kayıtlardaki eksiklikler nedeniyle yaralanmalara ilişkin veri yoktur.

Her sağlık kuruluşunun, sağlık personelinin kan ve vücut sıvılarına maruziyeti veya perkütan yaralanmalarından sonra, nerede, nasıl tıbbi olarak değerlendirileceğine ve tedavi olacağına dair yazılı bir protokol olmalıdır. Bu protokoller rapor etmeye teşvik etmeli ve en kısa zamanda tıbbi tedaviyi başlatmaya yönelik yapılacak işlemleri de tanımlamalıdır. Rapor sisteminde maruz kalan personelin kayıtları gizli olmalıdır (Gürbıyık, 2005).

Cerrahi alet yaralanmalarından korunmaya yönelik girişimlerin planlanabilmesi için; yaralanmadan sonra sağlık çalışanının kimliği, tarih, saat ve yaralanmanın meydana geldiği yer, çalışanın mesleği, yaralanmaya neden olan aletin tipi ve alette güvenlik mekanizması olup olmadığı, aletin hangi işlem için kullanıldığı, yaralanmanın nasıl meydana geldiği bilgileri yer almaktadır (Ağkoç, 2003).

3- GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Şekli

Araştırma hemşirelerin kesici-delici tıbbi alet yaralanmasına ilişkin bilgi ve uygulamalarını belirlemek amacı ile tanımlayıcı olarak planlanmıştır.

3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikler

Araştırma; Lefkoşa Dr. Burhan Nalbantoğlu Devlet Hastanesi’nde yapılmıştır. Hastanede 19 servis, 1 yoğun bakım ünitesi ve 1 nöroloji yoğun bakım ünitesi bulunmaktadır. Hastane 460 yatak kapasitesine sahip olup toplam 365 hemşire görev yapmaktadır. Servis sorumlu hemşireleri 08:00-16:00 saatleri arasında mesai şeklinde, servis hemşireleri ise 07:00-14:00, 14:00-21:00, 21:00-07:00 olmak üzere üç vardiya şeklinde çalışmaktadır. Hastanede Delici-Kesici Tıbbi Aletlerle Yaralanmaya ilişkin alınacak önlemlere yönelik herhangi bir protocol ya da broşür bulunmamaktadır. Araştırmanın örneklemini KKTC’deki en büyük devlet hastanesi olması ve hemşire sayısının fazla olması nedeni ile araştırmanın yapılacağı yer olarak Lefkoşa Dr. Burhan Nalbantoğlu Devlet Hastanesi seçilmiştir.

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklem Seçimi

3.3.1. Araştırmanın Evreni

Araştırmanın evrenini; Lefkoşa Dr. Burhan Nalbantoğlu Devlet Hastanesi’nde çalışan 365 hemşire oluşturmuştur. Yöneticiler (başhemşireler) ve ön uygulama yapılan hemşireler araştırmaya dahil edilmemiştir.

3.3.2. Araştırmanın Örneklemi

Araştırmanın örneklemini Lefkoşa Dr. Burhan Nalbantoğlu Devlet Hastanesi’nde çalışan 365 hemşireden araştırmaya katılmaya istekli olan ve

ulaşılabilen 151 hemşire oluşturmuştur. Hemşirelerin %41.36'sına ulaşılmıştır. Araştırmaya katılmayan hemşirelerin %58.64'ü raporlu ve izinli olduklarından, zamanlarının olmadığını formu doldurmak istemediklerini ifade ettiklerinden dolayı çalışmaya alınamamıştır.

3.4. Verilerin Toplanması

3.4.1. Veri Toplama Aracının Hazırlanması

Veriler, konu ile ilgili literatür taranması sonucu araştırmacı tarafından geliştirilen soru kağıdı kullanılarak toplanmıştır. Veri toplama formunun birinci bölümünde hemşirelerin çeşitli demografik özelliklerini tespit etmeye ve kesici delici alet yaralanmalarına ilişkin 31 soru bulunmaktadır. Veri toplama formunun ikinci bölümünde, kesici delici alet yaralanmalarına ilişkin bilgi düzeylerini ölçmeye yönelik 23 soru, kesici delici alet yaralanmalarına ilişkin uygulamalarını değerlendirmeye yönelik 16 soru bulunmaktadır. Bilgi ve uygulamalara ilişkin sorular “doğru” ya da “yanlış” ve “evet” ya da “hayır” olarak değerlendirilerek sayı, yüzde ve ortalama olarak belirtilmiştir.

3.4.2. Ön Uygulama

Soru kağıdının işlevliliğini değerlendirmek amacı ile, kurumdan izin alındıktan sonra örneklem grubundan 19 hemşireye (%5) ön uygulama yapılmıştır. Daha sonra veri toplama formunda gerekli düzenlemeler yapılarak forma son şekli verilmiştir.

3.4.3. Veri Toplama Aracının Uygulanması

“Hemşirelere ilişkin tanıtıcı özellikler” ve “hemşirelerin kesici-delici tıbbi aletlerle yaralanmaya ilişkin bilgi ve uygulamaları ” başlıklı iki bölümden oluşan soru kağıdı (Ek-1) araştırmacı tarafından 08:00-16:00 saatleri arasında katılımcıların uygun oldukları zamanlarda uygulanmıştır. Formlar etkileşimi önlemek amacıyla aynı klinikte çalışan hemşirelere aynı zamanda uygulanmıştır. Yazılı onam

hemşirelere okutulmuştur ancak imzalamak istemedikleri için sözlü onamları kabul edilmiştir. Soru kağıdının doldurulması yaklaşık 20 dk. sürmüştür. Veriler yüz yüze görüşme yöntemi ile toplanmıştır.

3.5. Verilerin Değerlendirilmesi

Elde edilen veriler, Statistical Package For The Social Sciences (SPSS) for Windows 11.0 programında, uygun istatistiksel yöntemler kullanılarak değerlendirilmiş ve yorumlanmıştır.

Araştırmada bağımlı değişken hemşirelerin tıbbi kesici-delici alet yaralanmalarına ilişkin bilgi ve uygulamaları, bağımsız değişkenler ise hemşirelerin bireysel özellikleri, çalışma durumları, bilgi durumları, yaralanma durumları, tetkik ve aşı yaptırmaya durumları, koruyucu önlemleri alma durumlarıdır.

Veri toplama formunun birinci bölümünde hemşirelerin çeşitli demografik özelliklerini tespit etmeye ve kesici delici alet yaralanmalarına ilişkin 31 soru bulunmaktadır.

Veri toplama formunun ikinci bölümünde, kesici delici alet yaralanmalarına ilişkin bilgi düzeylerini ölçmeye yönelik 23 soru, kesici delici alet yaralanmalarına ilişkin uygulamalarını değerlendirmeye yönelik 16 soru bulunmaktadır. Bilgi ve uygulamalara ilişkin sorular “doğru” ya da “yanlış” ve “evet” ya da “hayır” olarak değerlendirilerek sayı, yüzde ve ortalama olarak belirtilmiştir.

Bilgi ve uygulama düzeylerini ölçmeye yönelik sorulara verilen doğru cevaplara 1, yanlış cevaplara 0 puan verilmiştir. Sonuçta her hemşire için bilgi puanı 23 ve uygulama puanı 16 üzerinden olmak üzere toplam bilgi ve uygulama puanı hesaplanmıştır.

3.6. Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın yapılabilmesi için Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığın’dan, Dr. Burhan Nalbantoğlu Devlet Hastanesi Başhekimliğinin’den ve

Başhemşireliğin'den yazılı izin alınmıştır. Araştırmaya katılan hemşirelere araştırmanın amacı açıklanarak aydınlatılmış onamları alınmıştır. Formlar doldurulduktan sonra hemşirelerin kesici-delici tıbbi aletle yaralanmaya ilişkin sordukları sorular araştırmacı tarafından yanıtlanmıştır.

4-BULGULAR

Tablo 4.1. Hemşirelerin Tanıtıcı Özellikleri (n:151)

Tanıtıcı Özellikler	S	%
Cinsiyet		
Kadın	124	82.12
Erkek	27	17.88
Yaş		
27 yaş ve ↓	45	29.80
28 - 38 yaş arası	58	38.41
39 yaş ve ↑	48	31.79
Öğrenim Durumu		
Sağlık Mes. Lis.	25	16.56
Önlisans	90	59.60
Lisans	28	18.54
Yüksek Lisans	2	1.32
Cevap Vermeyen	6	3.97
Hemşire Olarak Çalışma Süresi		
5 yıl ve altı	49	32.45
6 - 10 yıl arası	53	35.10
11 yıl ve üstü	49	32.45
Görev Yapılan Klinik		
112 Hızır ve Acil	19	12.58
Cerrahi Klinikleri	60	39.74
Pediyatri ve Yeni Doğan	12	7.95
Dahiliye Klinikleri	55	36.42
Yoğun Bakım Ünitesi	5	3.31
Çalışılan Klinikteki Görev Yılı		
3 yıl ve altı	52	34.44
4 - 6 yıl arası	49	32.45
7 yıl ve üzeri	50	33.11
Görevi		
Klinik Hemşiresi	124	82.12
Sorumlu Hemşiresi	9	5.96
Eğitim Hemşiresi	2	1.32
Cevap Vermeyen	16	10.60
Toplam	151	100

Tablo 4.1.'de araştırma kapsamına alınan hemşirelerin tanıtıcı özellikleri yer almaktadır.

Tablo 4.1. incelendiğinde; Araştırma kapsamına alınan hemşirelerin %82.12'sinin kadın ve %17.88'inin erkek olduğu. %29.80'inin 27 yaş ve altı, %38.41'inin 28-38 yaş arası ve %31.79'unun 39 yaş ve üstü yaş grubunda oldukları saptanmıştır.

Hemşirelerin %16.56'sının Sağlık Meslek Lisesi. %59.60'ının önlisans, %18.54'ünün Lisans ve %1.32'sinin yüksek lisans mezunu olduğu görülmektedir. Hemşirelerin %32.45'inin 5 yıl ve altı süredir, %35.10'unun 6-10 yıl arası ve %32.45'inin 11 yıl ve üstü süredir hemşire olarak görev yaptıkları saptanmıştır.

Araştırma kapsamına alınan hemşirelerin, %12.58'inin 112 hızır ve acil servisinde, %39.74'ünün cerrahi servisinde ve %36.42'sinin dahiliye servisinde çalıştığı görülmektedir. Hemşirelerin şu an çalıştıkları klinikte %34'ünün 3 yıl ve altı süredir, %32.45'inin 4-6 yıl süredir ve %33.11'inin 7 yıl ve üzeri süredir görev yaptıkları saptanmıştır.

Ankete yanıt veren Hemşirelerin %82.12'sinin klinik hemşiresi olarak ve %5.96'sının sorumlu hemşire olarak görev yaptıkları görülmektedir.

Tablo 4.2. Hemşirelerin Kesici-Delici Tıbbi Alet Yaralanmaları Hakkındaki Bilgi ve Bilgiye Sahip Olma Durumlarına Göre Dağılımı (n:151)

Bilgi Durumları	S	%
Bilgi Alma Durumu		
Bilgi Alan	60	39.74
Bilgi Almayan	91	60.26
Yeterli Bilgiye Sahip Olma Durumu		
Düşünen	84	55.63
Düşünmeyen	67	44.37
Toplam	151	100

Tablo 4.2. incelendiğinde; araştırma kapsamına alınan hemşirelerin %39.74'ünün kesici-delici tıbbi alet yaralanmaları hakkında bilgi almadığı ve %60.26'sının kesici-delici tıbbi alet yaralanmaları konusunda bilgi aldığı görülmektedir.

Katılımcı hemşirelerin %55.63'ünün kesici-delici tıbbi alet yaralanmaları konusunda yeterli bilgiye sahip oldukları ve %44.37'sinin yeterli bilgiye sahip olmadıklarını ifade ettikleri saptanmıştır.

Tablo 4.3. Hemşirelerin Tıbbi ve Kontamine Kesici-Delici Alet İle Yaralanma Durumları.

	S	%
Tıbbi Kesici-Delici Alet ile Yaralanma Durumu		
Yaralanan	103	68.21
Yaralanmaya	48	31.79
Tıbbi Kesici-Delici Alet ile Yaralanma Sayısı(n:103)		
1- 2 kez	29	28.16
3 - 6 kez	35	33.98
7 ve üzeri	39	37.86
Yaralanılan Alet(n:103)		
İğne Ucu	82	79.61
Bisturi	24	23.30
Ampul	16	15.53
Lanset	8	7.77
Paslı Makas	6	5.83
Kontamine Kesici-Delici Alet ile Yaralanma Durumu(n:103)		
Evet	74	71.84
Hayır	29	28.16
Kontamine Kesici-Delici Alet ile Yaralanma Sayısı(n:74)		
1- 2 kez	27	36.49
3 - 6 kez	23	31.08
7 ve üzeri	24	32.43

Tablo 4.3'te araştırma kapsamına alınan hemşirelerin kesici-delici alet ile yaralanma durumlarına göre dağılımı verilmiştir.

Tablo 4.3 incelendiğinde; araştırmaya katılan hemşirelerin %68.21'inin tıbbi kesici-delici alet ile yaralandığı saptanmıştır.

Tıbbi kesici-delici alet ile yaralanan hemşirelerin %28.16'sı 1-2 kez, %33.98'i 3-6 kez ve %37.86'sı 7'den fazla kez tıbbi kesici delici alet yaralanması yaşamıştır. Yaralanan hemşirelerin %79.61'i iğne ucu ile, %23,30'u bisturiyle, %15.53'ü ampul ile yaralanmıştır. Yaralanan hemşirelerin %71.84'ünün kontamine kesici-delici alet ile yaralandığı saptanmıştır. Kontamine kesici-delici alet ile yaralanan hemşirelerin %36.49'unun 1-2 kez, %31.08'i 3-6 kez ve %32.43'ü 7'den fazla kez yaralanma yaşamıştır.

Tablo 4.4. Hemşirelerin Kesici-Delici Alet İle Yaralanma Nedenleri ve Yaralanma Sonrası Uygulamaları.

	S	%
Yaralanma Nedenleri (n:103)*		
İntravenöz/intramuskuler ilaç uygulamaları	73	70,87
İğnenin ucunu kapatma	64	62,14
İğneyi enjektörden ayırma	38	36,89
Ampulden ya da flakondan ilaç çekme	33	32,04
Meslektaşımın elinde iken kaza ile	28	27,18
İğneyi bükme	28	27,18
Atık kutusuna atma	25	24,27
Arkadaşıma yardım etme	25	24,27
Kanı kan tüpüne aktarma	24	23,3
Intravenöz kanül takma, kan alma	24	23,3
Sütür atma	20	19,42
Malzeme temizleme	11	10,68
Diğer	7	6,796
Yaralanmalardan Sonra Yapılan Uygulamalar*		
Antiseptik solüsyonla yıkama	64	62,14
Tetkik yaptırma	49	47,57
Hastada bulaşıcı enfeksiyon varlığını araştırma	39	37,86
Kanatma	37	35,92
Yaralanan yüzeyi su / sabunla yıkama	32	31,07
Aşılı olduğum için bir girişimde bulunma	13	12,62
Durumu sorumluma iletme	12	11,65
İg yaptırma	9	8,738
Aşı yaptırma	9	8,738
Profilaktik ilaç alma	7	6,796
Hiçbir girişimde bulunma.	3	2,913

* Katılımcılar birden fazla yanıt vermiştir ve yüzdeler n'e göre alınmıştır.

Tablo 4.4.'te araştırma kapsamına alınan hemşirelerin kesici-delici alet ile yaralanma durumlarına göre dağılımı verilmiştir.

Tablo 4.4. incelendiğinde; hemşirelerin %70,87'sinin intravenöz/intramuskuler ilaç uygulamaları, %62,14'ünün iğne ucunu kapatma esnasında, %36,89'unun iğneyi enjektörden ayırma esnasında yaralandığı saptanmıştır. Hemşirelerin yaralanmadan sonar %62.14'ünün yaralanan bölgeyi antiseptik solüsyonla yıkadığı, %47.17'si tetkik yaptırdığını, %35.92'si ise yaralanan bölgeyi kanattığını belirtmiştir.

Tablo 4.5. Hemşirelerin Bulaşıcı Hastalıklara Karşı Tetkik, Aşı Yaptırma ve Bağışıklanma Durumları.

Tetkik ve Aşı Yaptırma Durumu	S	%
Mesleğe başladıktan sonra kan tetkiki yaptırma		
Evet	139	92.05
Hayır	12	7.95
Hepatit aşısı yaptırma durumu (n:141)		
Yaptıran	130	92.20
Yaptırmayan	11	7.80
Bağışıklanma durumu		
Bağışıklığı var (Anti Hbs (+))	102	73.38
Karşılaşmama (HbsAg (-). Anti Hbs (-))	34	24.46
Taşıyıcı (HbsAg (+))	3	2.16

Tablo 4.5.'te araştırma kapsamına alınan hemşirelerin tetkik ve aşı yaptırma durumlarına göre dağılımı verilmiştir.

Tablo 4.5. incelendiğinde; araştırma kapsamına alınan hemşirelerin %92.05'inin mesleğe başladıktan sonra tetkik yaptırdıkları görülmektedir.

Araştırmaya katılan hemşirelerin %92.20'sinin hepatit aşısı yaptırdığı saptanmıştır. Hepatit'e karşı tetkik yaptıran hemşirelerin %2.16'sının taşıyıcı oldukları.

%24.46'sının herhangi bir hastalıkla karşılaşmadıkları ve %73.38'ünün bağışıklığı olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 4.6. Hemşirelerin Bulaşıcı Hastalıklara Karşı Koruyucu Önlem ve Uygulamaları Yerine Getirme Durumları

Önlemler	S	%
Eldiven kullanma durumu		
Kullanan	131	86.76
Kullanmayan	20	13.24
Eldiven kullanmama nedeni (n:20)*		
Eldiven ile rahat çalışamama	26	72.22
Önemsememe – ihmal etme	16	44.44
Eldiven kullandığında ellerde kaşıntı, kızarıklık olması	10	27.78
Bulaşıcı hastalık taşıyan hastalarla temas etme durumu (n:138)		
Temas eden	131	94.93
Temas etmeyen	7	5.07
Bulaşıcı hastalıklar için alınan önlemler (n:131)		
Eldiven – maske	107	81.68
Gözlük	11	8.40
Dezenfektan solüsyon	13	9.92
Önlemleri uygulayamama nedenleri (n:82)*		
Rahat hareket edememe	46	54.88
Zamanın yetersizliği	40	48.78
Malzeme yetersizliği	35	41.46
Aşılı olma	10	12.20
Kullanılan malzemeye karşı alerjisi olma	5	6.10
Gereksiz bulma	3	3.66
Hastada bulaşıcı enfeksiyon olmadığını biliyorum	9	10.98

* Katılımcılar birden fazla yanıt vermiştir ve yüzdeler n'e göre alınmıştır.

Tablo 4.6.'da araştırma kapsamına alınan hemşirelerin bulaşıcı hastalıklara karşı koruyucu önlem ve uygulamaları yerine getirme durumlarına göre dağılımı verilmiştir. Tablo 4.6. incelendiğinde; hemşirelerin %86,76'sının eldiven kullandığı tespit edilmiştir. Eldiven kullanmayanların eldiven kullanmama nedenlerine bakıldığında, hemşirelerin %72,22'sinin eldiven ile rahat çalışmadıklarından, %44,44'ünün eldiven kullanmayı önemsemediklerinden dolayı eldiven kullanmadığı tespit edilmiştir.

Araştırmaya katılan hemşirelerin %94.93'ünün bulaşıcı hastalık taşıyan hastalarla temas ettikleri saptanmış ve bulaşıcı hastalık taşıyan hastalarla temas eden hemşirelerin %81.68'inin eldiven-maske takarak. %8.40'ının gözlük ve %9.92'sinin dezenfektan solüsyon kullanarak bulaşıcı hastalıklara karşı önlem aldığı görülmektedir. Önlemleri uygulayamama nedeni olarak hemşirelerin %54.88'i rahat hareket edemediğini, %48.78'i zaman yetersizliğini ve %41.46'sı ise malzeme yetersizliğini belirtmiştir.

Tablo 4.7. Hemşirelerin Yaralanma Sonrası Rapor Etme Durumlarına Göre Dağılımı

Yaralanma Sonrası Rapor Etme	S	%
Yaralanma sonrası rapor etme durumu (n:103)		
Rapor eden	16	15.53
Rapor etmeyen	87	84.47
Rapor etmeme nedeni (n:87)*		
Rapor etmem gerektiğini bilmiyordum	61	70.11
Endişe etmedim	47	54.02
Böyle bir komite yoktu	38	43.68
Zaman ayıramadım	26	29.89
Süreci bilmiyordum	23	26.44
Hastadan kan aldım enfeksiyon riski yoktu	19	21.84
Steril aletle yaralandım	14	16.09
Bağııştım	12	13.79
Hastanın bulaştırıcı riski düşüktü	10	11.49

* Katılımcılar birden fazla yanıt vermiştir ve yüzdeler n'e göre alınmıştır.

Tablo 4.7.'de araştırma kapsamına alınan hemşirelerin yaralanmadan sonra rapor etme durumlarının dağılımı verilmiştir.

Tablo 4.7. incelendiğinde; araştırma kapsamına alınan hemşirelerin %15.53'ünün yaralanmadan sonra yaralanmayı rapor ettikleri, %84.47'sinin yaralanmayı rapor etmedikleri dikkati çekmektedir.

Hemşirelerin rapor etmeme nedenleri incelendiğinde %70'inin rapor etmesi gerektiğini bilmediğini, %54'ünün endişe etmediklerinden dolayı rapor etmediğini belirttiği görülmektedir. Ayrıca hemşirelerin %43,68'inin çalıştıkları kurumda rapor edebilecekleri herhangi bir komite olmadığından dolayı rapor etmedikleri saptanmıştır.

Tablo 4.8. Hemşirelerin Kesici- Delici Tıbbi Alet Yaralanması İle İlgili Bilgi Sorularına Verdikleri Doğru Yanıtların Dağılımı (n:151)

	Doğru Bilenler	
	S	%
Enjektör. suture iğneleri. bistüri uçları.intraketler. kesici enstrümanlar vb. malzemelerle oluşan yaralanmalar kesici- delici tıbbi alet yaralanmalarıdır. (D)	146	97.33
Sadece enjektör ve bistüri uçları ile oluşan yaralanmalar kesici- delici tıbbi alet yaralanmalarıdır. (Y)	124	83.22
Enfekte kesici- delici batıcı cisimlerle oluşan durum rapor edilmelidir. (D)	114	78.62
Yaralanma sonrası hastada bulaşıcı bir hastalığın olup olmadığı araştırılmalıdır. (D)	137	94.48
Enfekte kesici-delici cisimlerle oluşan yaralanmalar sadece kan yoluyla risk oluşturur. (Y)	65	43.92
Yaralanmalar kan ve vücut sıvılarıyla risk oluşturur. (D)	116	78.38
Enfekte kesici-delici cisimlerle oluşan yaralanmalar bulaşıcı hastalıklara yakalanmaya neden olur. (D)	139	95.21
Yalnızca Hepatit- B virüsü ile bulaşan viral enfeksiyonların bulaşması açısından risk oluşturur. (Y)	97	67.83
Hepatit B virüsü. Hepatit C virüsü ve HIV gibi bulaşan viral enfeksiyonların bulaşması açısından risk oluşturur. (D)	106	78.52
Hepatit aşısı. HBV'ne karşı koruyucudur. (D)	116	82.86
Hepatit aşısı. HCV'ne karşı koruyucudur. (Y)	103	72.54
Hepatit aşısı. HIV'e karşı koruyucudur. (Y)	127	89.44
Hepatit B aşısı tedavi edici bir aşıdır. (Y)	98	70.00
Enfekte kesici-delici cisimlerle oluşan enfeksiyonlar tedavi edilemez bir hastalıktır. (Y)	106	76.81
Atıkların atık kutusuna atılması sırasında yaralanma riski düşüktür. (Y)	85	59.03
İğne kapaklarının kapatılması sırasında yaralanma riski düşüktür. (Y)	113	79.58
Bulaşıcı hastalıklara karşı korunmak için yalnızca eldiven kullanmak yeterlidir. (Y)	124	84.93
Çift eldiven giyme tekniği daima kullanılmalıdır. (Y)	84	57.93
Çift eldiven giyme tekniği yalnızca bulaşıcı hastalığının bulunduğu bilinen hastalarla temas halinde kullanılmalıdır. (D)	92	65.25
Çift eldiven giymek.koruyucu gözlük. maske ve önlük kullanmak bulaşıcı hastalıklara karşı koruyucudur. (D)	141	97.24
Kesici-delici aletler diğer tıbbi atıklardan ayrılmalıdır. (Y)	140	97.22
Kesici-delicialetler kullanıldıktan sonra ilk olarak kırmızı atık poşetine atılır. (Y)	60	41.38
Tıbbi atık kovası kapaklı olup ayak basma pedallı olmalıdır. (D)	140	95.89

Tablo 4.8. (devamı) : Hemşirelerin Kesici- Delici Tıbbi Alet Yaralanması İle İlgili Bilgi Sorularına Verdikleri Doğru Yanıtların Dağılımı

*(D): Doğru / (Y): Yanlış

Tablo 4.8.'de araştırma kapsamına alınan hemşirelerin kesici- delici tıbbi alet yaralanması ile ilgili bilgi sorularına verdikleri yanıtların dağılımı verilmiştir.

Tablo 4.8. incelendiğinde. araştırma kapsamına alınan hemşirelerin %97.33'ü "Enjektör, sütür iğneleri, bistüri uçları, intraketler, kesici enstrümanlar vb. malzemelerle oluşan yaralanmalar kesici- delici tıbbi alet yaralanmalarıdır" ifadesine doğru yanıt verirken, yanlış yanıt verenler %2.67'dir.

Hemşirelerin %16.78'i "Sadece enjektör ve bistüri uçları ile oluşan yaralanmalar kesici-delici tıbbi alet yaralanmalarıdır." ifadesine yanlış yanıt verirken, %83.22'si bu soruya doğru yanıt vermiştir.

Hemşirelerin %78.62'si "Enfekte kesici- delici batıcı cisimlerle oluşan durum rapor edilmelidir." ifadesine doğru yanıt verirken,%21.38'i rapor edilmemelidir diyerek yanlış yanıt vermiştir.

Araştırma kapsamına alınan hemşirelerin %43.92'si "Enfekte kesici-delici cisimlerle oluşan yaralanmalar sadece kan yoluyla risk oluşturur." ifadesine doğru yanıt verirken, %56.08'i yanlış yanıt vermiştir.

Hemşirelerin %94.48'i "Yaralanma sonrası hastada bulaşıcı bir hastalığın olup olmadığı araştırılmalıdır." ifadesine doğru yanıt verirken, %5.52'si bu soruya yanlış yanıt vermiştir.

Araştırmaya katılan hemşirelerin %56.08'i "Enfekte kesici-delici cisimlerle oluşan yaralanmalar sadece kan yoluyla risk oluşturur." ifadesine yanlış yanıt verirken, %43.92'si bu ifadeye doğru yanıt vermiştir.

Hemşirelerin %30.00'u "Hepatit B aşısı tedavi edici bir aşıdır." diyerek yanlış yanıt verirken, %70.00'i hepatit B aşısının tedavi edici bir aşı olmadığını belirtmiş ve doğru yanıt vermiştir.

Hemşirelerin %59.03'ü "Atıkların atık kutusuna atılması sırasında yaralanma riski düşüktür." ifadesine doğru yanıt verirken, %40.97'si yanlış yanıt vermiştir. Hemşirelerin %20.42'si "İğne kapaklarının kapatılması sırasında yaralanma riski düşüktür." ifadesini yanlış yanıtlarken, %79.58'i doğru yanıtlamıştır. Araştırmaya katılan hemşirelerin %65.25'i "Çift eldiven giyme tekniği yalnızca bulaşıcı hastalığının bulunduğu bilinen hastalarla temas halinde kullanılmalıdır." ifadesine yanlış yanıt, %34.25'i doğru yanıt vermiştir.

Tablo 4.9. Hemşirelerin Kesici- Delici Tıbbi Alet Yaralanması İle İlgili Uygulama Sorularına Verdikleri Doğru Yanıtların Dağılımı (n:151)

	Doğru Bilenler	
	S	%
Yaralanma sonrası yaralanan bölgeyi kanatırım. (Y)	52	36.88
Yaralanan bölgeyi soğuk su ile yıkarım. (Y)	86	60.99
Yaralanan bölgeyi alkol ile yıkarım. (Y)	100	70.42
Üst birime durumu iletirim. (D)	92	65.25
Hastada bulaşıcı bir hastalığın olup olmadığını araştırırım. (D)	136	93.79
Hemen hepatit marker sonuçlarımı baktırırım. (D)	101	70.63
Ig yaptırırım. (D)	72	52.94
Profilaktik ilaç alırım. (D)	48	36.92
Hiç birşey yapmama gerek yoktur. (Y)	124	89.21
Eller veya diğer cilt yüzeyleri hastanın kanı ya da diğer vücut sıvılarıyla kontamine olursa su ve sabunla/ antiseptik solüsyonla yıkarım. (D)	135	93.75
Kan ya da vücut sıvısı sıçrama riski varsa gözlük-maske takarım. koruyucu önlük giyerim. (D)	127	87.59
Çift eldiven giyme tekniğini yalnızca bulaşıcı hastalığı bilinen hastalarla temas halinde kullanırım. (D)	123	84.83
Kullanılmış iğne. enjektör. bistüri ucu ve diğer delici- kesici aletleri imha edilmek üzere delinmeye dirençli sağlam kutulara atarım. (D)	139	96.53
Kullanılmış iğne. enjektör. bistüri ucu ve diğer delici- kesici aletleri çöp kutusuna atarım. (Y)	118	81.94
İğne kapaklarını kılıfına takarak atık kutusuna atarım. (Y)	57	39.31
Enjektör ucundan iğneyi çıkartıp ucunu bükerek atık kutusuna atarım. (Y)	88	61.11

*(D): Doğru / (Y): Yanlış

Tablo 4.9.'da araştırma kapsamına alınan hemşirelerin kesici- delici tıbbi alet yaralanması ile ilgili uygulama sorularına verdikleri yanıtların dağılımı verilmiştir.

Tablo 4.9. incelendiğinde; hemşirelerin %63.22'si "Yaralanma sonrası yaralanan bölgeyi kanatırım." ifadesine yanlış yanıt verirken, %36.88'i bu ifadeye doğru yanıt vermiştir.

Araştırmaya katılan hemşirelerin %65.25'i yaralanma sonrasında "Üst birime durumu iletirim" yanıtını vererek doğru yanıtlarken, %34.75'i bu soruya yanlış yanıt vermiştir.

Araştırma kapsamına alınan hemşirelerin %10.79'u yaralama sonrası "Hiç birşey yapmama gerek yoktur." ifadesine yanlış yanıt verirken, %89.21'i bu duruma olumsuz yanıt vererek doğru yanıtlamıştır.

Hemşirelerin %84.83'ü "Çift eldiven giyme tekniğini yalnızca bulaşıcı hastalığı bilinen hastalarla temas halindeyken kullanırım." ifadesini doğru yanıtlarken, %15.17'si yanlış yanıt vermiştir.

Hemşirelerin %96.53'ü "Kullanılmış iğne. enjektör. bistüri ucu ve diğer delici- kesici aletleri imha edilmek üzere delinmeye dirençli sağlam kutulara atarım." ifadesine evet diyerek doğru yanıtlamıştır.

Hemşirelerin %60.69'u "İğne kapaklarını kılıfına takarak atık kutusuna atarım." diyerek bu ifadeye yanlış yanıt verirken, %39.31'i doğru yanıtlamıştır.

Tablo 4.10. Hemşirelerin Kesici-Delici Tıbbi Alet Yaralanmasına İlişkin Bilgi ve Uygulama Korelasyon Değerleri

		Bilgi Puanı	Uygulama Puanı
Bilgi Puanı	Korelasyon Katsayısı	1	0,50
	p		0,00
	N	151	151
Uygulama Puanı	Korelasyon Katsayısı	0,50	1
	p	0,00	
	N	151	151

Tablo 4.10. incelendiğinde araştırma kapsamına alınan hemşirelerin bilgi ve uygulama puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. ($p = 0,00 < 0,05$). Bilgi puanları arttıkça uygulama puanları artmaktadır.

Tablo 4.11. Hemşirelerin Kesici-Delici Tıbbi Alet Yaralanmasına İlişkin Bilgi ve Uygulama Puan Ortalamalarının Dağılımı

Ortalama Puanlar	n	Ortalama	Std. Sapma	t	p
Bilgi Puanı	151	17,68	4,83	4,38	0,00
Uygulama Puanı	151	10,72	3,40		

Tablo 4.11.'de araştırma kapsamına alınan hemşirelerin bilgi ve uygulama puanları arasındaki fark incelenmiştir. Tablo incelendiğinde; araştırma kapsamına alınan hemşirelerin bilgi ve uygulama puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır. ($p = 0,00 < 0,05$). Hemşirelerin bilgi puan ortalamaları uygulama puan ortalamalarına göre daha yüksektir.

Tablo 4.12. Hemşirelerin Tanıtıcı Özelliklerine Göre Bilgi ve Uygulama Puan Ortalamalarının Dağılımı

Bireysel Özellikler	n	Bilgi				Uygulama			
		Ort.	±ss	t/F	p	Ort.	±ss	t/F	p
Cinsiyet									
Kadın	124	17,76	4,15	1,40	0,16	10,94	3,215	1,61	0,11
Erkek	27	16,48	4,94			9,78	4,108		
Yaş									
27 ve ↓	45	18,89	5,466	5,49	0,01	10,89	2,699	0,56	0,57
28 - 38	58	16,19	3,762			10,36	4,262		
39 ve ↑	48	17,88	3,193			11,02	2,809		
Öğrenim Durumu									
Sağlık Mes, Lis,	25	18,16	2,285	3,10	0,03	10,52	3,203	3,78	0,01
Önlisans	90	16,86	4,57			10,14	3,034		
Lisans	28	19,46	4,221			12,36	4,416		
Diğer (Analize dahil Ø)	8	16,38	4,809			12,25	1,832		

Tablo 12.'de araştırma kapsamına alınan hemşirelerin tanıtıcı özelliklerine göre kesici-delici alet yaralanmalarına ilişkin bilgi ve uygulama puanlarının dağılımı verilmiştir.

Tablo 12. incelendiğinde; hemşirelerin cinsiyetlerine göre bilgi ve uygulama puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadığı saptanmıştır. ($p_{bil.} = 0.16 > 0.05$),($p_{uyg.} = 0.11 > 0.05$)

Araştırma kapsamına alınan hemşirelerin yaş gruplarına göre bilgi puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu. uygulama puanları arasında anlamlı bir fark bulunmadığı saptanmıştır. ($p_{bil.} = 0.01 < 0.05$), ($p_{uyg.} = 0.57 > 0.05$). 27 yaş ve altı yaş grubunda bulunan hemşirelerin bilgi puanları diğer yaş grubunda bulunan hemşirelerden daha yüksektir.

Hemşirelerin öğrenim durumlarına göre bilgi ve uygulama puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir. ($p_{bil.} = 0.03 < 0.05$) . ($p_{uyg.} = 0.01 < 0.05$). Bu farklılık önlisans ve lisans mezunu hemşirelerden kaynaklanmaktadır. Lisans mezunu hemşirelerin hem bilgi hem de uygulama puanları önlisans mezunu hemşirelere göre daha yüksektir.

Tablo 4.13. Hemşirelerin Mesleki Özelliklerine Göre Bilgi ve Uygulama Puan Ortalamalarının Dağılımı

Bireysel Özellikler	n	Bilgi				Uygulama			
		Ort.	±ss	t/F	p	Ort.	±ss	t/F	p
Hemşire Olarak Çalışma Süresi									
5 yıl ve altı	49	18,59	3,77			10,84	2,67		
6 - 10 yıl arası	53	15,98	2,68	5,73	0,00	9,64	4,11	5,43	0,01
11 yıl ve üstü	49	18,14	4,32			11,80	3,41		
Görev Yapılan Klinik									
112 Hızır Acil	19	14,89	4,82			9,53	3,96		
Cerrahi	60	19,05	4,55			11,22	1,89		
Pediyatri ve Yeni Doğan	12	18,50	2,35	3,33	0,01	11,83	7,66	1,37	0,25
Dahiliye	55	17,09	5,26			10,42	3,11		
Yoğun Bakım	5	16,60	1,82			10,20	1,92		
Çalışılan Klinikteki Görev Yılı									
3 yıl ve altı	52	18,54	4,52			11,58	3,64		
4 - 6 yıl arası	49	16,73	4,71	2,39	0,09	9,90	3,67	3,17	0,04
7 yıl ve üzeri	50	17,26	3,50			10,66	2,66		
Klinikteki Görevi									
Klinik Hem.	124	17,61	4,42			10,78	2,67		
Sorumlu Hem.	9	18,11	2,20			13,67	7,48		
Eğitim Hem.	2	16,00	1,41	0,32	0,81	12,00	0,00	4,99	0,00
Diğer (Analize dahil Ø)	16	16,75	4,67			8,50	4,13		

Tablo 4.13.'te araştırma kapsamına alınan hemşirelerin mesleki özelliklerine göre kesici-delici alet yaralanmalarına ilişkin bilgi ve uygulama puanlarının dağılımı verilmiştir.

Araştırma kapsamına alınan hemşirelerin çalışma sürelerine göre bilgi ve uygulama puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir. ($p_{bil.} = 0.00 < 0.05$), ($p_{uyg.} = 0.01 < 0.05$). 6-10 yıl arası süredir görev yapan hemşirelerin aldıkları bilgi puanı diğerlerine göre daha düşüktür. Ayrıca 6-10 yıl arası süredir görev yapan hemşirelerin aldıkları uygulama puanı 11 yıl ve üzeri süredir görev yapan hemşirelerden düşüktür.

Hemşirelerin görev yaptıkları kliniklere göre uygulama puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadığı saptanırken, bilgi puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır. ($p_{bil.} = 0.00 < 0.05$), ($p_{uyg.} = 0.25 > 0.05$) Bu fark 112 Hızır ve acil çalışanları ile cerrahi kliniği çalışanlarından kaynaklanmaktadır. Cerrahi kliniğinde çalışan hemşireler 112 hızır ve acilde görev yapanlara göre daha yüksek puan almıştır.

Araştırma kapsamına alınan hemşirelerin görev yaptıkları klinikteki toplam çalışma sürelerine göre aldıkları bilgi puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır ($p_{bil.} = 0.09 > 0.05$). Uygulama puanlarına göre ise istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunduğu ve bu farkın 3 yıl ve altı süredir görev yapan hemşireler ile 4 – 6 yıl arası süredir görev yapan hemşirelerden kaynaklandığı tespit edilmiştir. ($p_{uyg.} = 0.04 < 0.05$). 3 yıl ve altı süredir görev yapan hemşirelerin 4-6 yıl arası süredir görev yapan hemşirelere göre uygulama puanları daha yüksektir.

Hemşirelerin görevlerine göre aldıkları bilgi puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı ancak uygulama puanlarına göre ise istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunduğu saptanmıştır ($p_{bil.} = 0.81 > 0.05$), ($p_{uyg.} = 0.00 < 0.05$). Uygulama puanları arasındaki bu fark klinik hemşireleri ve sorumlu hemşirelerinden kaynaklanmaktadır. Sorumlu hemşirelerinin uygulama puanları, klinik hemşirelerine göre daha yüksek bulunmuştur.

Tablo 4.14. Hemşirelerin Kesici-Delici Tıbbi Alet İle Yaralanma Durumlarına Göre Bilgi ve Uygulama Puan Ortalamalarının Dağılımı

Yaralanma Durumu	n	Bilgi				Uygulama			
		Ort	±ss	t/F	p	Ort	±ss	t/F	p
Tıbbi Kesici-Delici Alet ile yaralanma									
Evet	103	17,45	0,50	0,35	0,73	10,67	0,34	0,31	0,76
Hayır	48	17,71	0,61			10,85	0,47		
Tıbbi Kesici-Delici Alet ile yaralanma sayısı									
1- 2 kez	29	17,31	3,51			11,76	4,96		
3 - 6 kez	35	17,54	6,65	0,02	0,98	10,31	3,22	2,03	0,14
7 ve üzeri	39	17,46	4,58			10,18	1,96		
Yaralanılan Alet (n=103)*									
İğne Ucu	82	18,66	5,69	2,00	0,05	10,59	2,79	0,39	0,69
Bisturi	24	16,75	3,14	0,93	0,35	10,45	2,01	0,38	0,70
Lanset	8	16,4	6,58	0,65	0,54	9,2	5,26	1,02	0,31
Paslı Makas	6	15,51	0,78	0,64	0,52	11,72	1,56	1,70	0,08
Ampul	16	13,85	5,50	1,80	0,11	10,29	2,28	0,23	0,81
Kontamine Kesici-Delici Alet ile Yaralanma									
Evet	74	17,84		0,86	0,39	10,55		-0,62	0,54
Hayır	77	17,23				10,9			
Kontamine Kesici-Delici Alet ile Yaralanma Sayısı									
1- 2 kez	27	19	6,09			11,3	1,84		
3 - 6 kez	23	16,78	3,16	1,96	0,15	10	2,91	2,63	0,08
7 ve üzeri	24	17,54	5,09			10,25	1,51		

* Katılımcılar birden fazla yanıt vermiştir ve yüzdeler n'e göre alınmıştır.

Tablo 14.'de araştırma kapsamına alınan hemşirelerin kesici-delici tıbbi alet ile yaralanma durumlarına göre bilgi ve uygulama puan ortalamalarının dağılımı verilmiştir. Araştırma kapsamına alınan hemşirelerin bilgi ve uygulama puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır ($p>0.05$).

5. TARTIŞMA

Tüm sağlık çalışanları meslek hayatlarının herhangi bir döneminde mesleki risklerle karşılaşmışlardır. Günümüzde sağlık çalışanlarının iş güvenliğinin giderek kötüleşmesi, personel ve malzeme yetersizliği, yönetim ve denetim eksikliği gibi nedenler mesleki riskler ve iş kazaları oranında artışa neden olmaktadır. DKAY sağlık çalışanları için önde gelen mesleki riskler arasındadır. Özellikle HBV, HCV, HIV gibi kan yoluyla bulaşan infeksiyonların bulaşmasına, ölümle sonuçlanabilen tabloların oluşmasına neden olmasından dolayı DKAY'a karşı gerekli önlemlerin alınması gerekmektedir. Yapılan bir çok çalışmada sağlık çalışanlarının büyük bir kısmının DKAY'a maruz kaldığı ve sağlık çalışanları içerisinde hemşirelerde DKAY sıklığının daha fazla olduğu bildirilmiştir (Omaç, 2006; Shiao, 2000; Kutlu, 2007; Kışioğlu ve ark., 2007; Kermode et al., 2005).

Araştırmaya katılan hemşirelerin %29.80 'ini 27 yaş altı hemşireler, %18.54'ünü lisans grubu, %76.16'sını ise diğer öğrenim durumu oluşturmaktadır. Hemşirelerin çalışma süresi değişiklik göstermekle beraber %35.10'u 6-10 yıl arasında %32.45 'i ise 5 yıl ve altında görev yapmaktadır (Tablo 4.1). Hemşirelerin mesleki deneyim sürelerinin az olması yaralanmalar açısından risk faktörleri arasında yer almaktadır (Kutlu, 2007; Kışioğlu ve ark., 2002).

Araştırma kapsamına alınan hemşirelerin son üç ay içerisinde kesici-delici yaralanma durumları saptanmış olup, hemşirelerin yarıdan fazlası (%68,21) en az bir kez kesici-delici yaralanma geçirmişlerdir (Tablo 4.3). OSHA' nın 1999-2000 yılları arasında yapmış olduğu bir araştırmada 67 363 sağlık çalışanı mesleki yaralanma geçirmiş ve 28 sağlık çalışanının kesici-delici tıbbi aletlerle yaralanmanın neden olduğu komplikasyonlar sonucu öldüğü rapor edilmiştir. (OSHA, 2010). Kesici delici tıbbi aletlerle yaralanma nedeni ile sağlık çalışanları bulaşıcı hastalıklar ve komplikasyonları ile karşı karşıya kalmakta, tüm dünyada bu öldürücü enfeksiyonların sayıları tam olarak bilinmemekte fakat bu nedenle meydana gelen ölümler rapor edilmektedir. Omaç (2005) çalışmasında Birleşmiş Milletler İş Gücü Kurumu 136 milyon çalışan bireyden 6 milyon sağlık çalışanının potansiyel risk

taşıyan hastalarla karşılaşmakta olduğunu bildirmiştir. Kayıtlı 6 milyon sağlık çalışanının yaklaşık yarısını hemşireler oluşturmaktadır. Yine yapılan bir araştırma da sağlık çalışanlarının iki yıllık bir period içerisinde kesici-delici yaralanma sonrası fatal enfeksiyonlar nedeni ile ölüm oranı %6.2-9.1 arasında olduğu bildirilmiştir (Sepkowitz et al., 2005).

Ocak-Aralık 2002 tarihleri arasındaki sürece ait 2. EPINet (Pozlama Önleme Bilgi Ağı) verilerine göre hemşireler rapor edilen tüm DKAY'ın %41,2'sine maruz kalarak, en büyük orana sahip olan meslek grubu içinde yer aldıkları belirtilmiştir (Watterson 2004). 1995-2000 yılları arasındaki NaSH (National Surveillance System for Health Care Workers) verileri, hastane işgücünün büyük kısmını oluşturan hemşirelerin DKAY'ye en çok maruz kalan grup olduğunu göstermektedir.(CDC, 2004). Kişioğlu' nun (2002) yapmış olduğu çalışmada da %52,4 , Yeşildalın (2005) yapmış olduğu çalışmada da %44 ile hemşireler yaralanmaya en fazla maruz kalan sağlık çalışanları olarak tespit edilmiştir. Çalışmamızda, hemşirelerin %68.21'ı meslek yaşamları döneminde en az bir kez delici/ kesici aletlerle yaralandıkları belirlenmiştir. Yaralanma sayısı bildirimine yerine "sayısını hatırlayamadığım kadar çok " cevabını veren 5 kişide 7 ve üzeri yaralama grubu içerisine dahil edilmiştir. Bu 5 kişi anket görüşmesi sırasında 25-30 kez yaralanmaya maruz kaldıklarını belirtmişlerdir (Tablo 4.3). Yaralanma sayısının hatırlanmaması, bu yaralanmaların çalışanların meslek yaşamında çok sık meydana geldiğini ve yeteri kadar önemsenmediğini göstermektedir. Kişioğlu (2002) ve Demircan'ın (2008) yapmış oldukları çalışmalarda hemşirelerin yaralanma sayısını hatırlayamayacağı kadar çok cevabı verdiği ve Kutlu'nun (2007) belirttiğine göre; İnanç "hemşirelerin yaralanma sayısını hatırlayamayacağı kadar çok" cevabını verdikleri belirtilmektedir.

Araştırmamızda hemşirelerin %68,21'inin çalışma hayatında en az bir kez delici ve kesici aletle yaralandığı, yaralanmaların %71.84'ünün kanla bulaşmış aletle ve çoğunlukla enjektör iğnesi ile yaşandığı (% 79.61) belirlenmiştir (Tablo 4.3). Kişioğlu ve arkadaşlarının (2002) yapmış olduğu çalışmada kesici-delici aletlerle en az bir kez yaralanma geçirenlerin oranı %36.2 olarak belirtilmiştir. Yapılan bir

çalışmada sağlık hizmeti çalışanlarında delici-kesici aletlerle yaralanma oranı %42,0 olarak tespit edilmiştir (Eğri ve ark., 2000). Demiran'ın (2008) 3 hastanedeki ameliyathane bölümlerinde çalışan hemşireler üzerinde yaptığı çalışmada son bir yıl içinde hemşirelerde yaralanma oranı %86,5 olarak bulunduğuna belirtilmiştir. Kutlu'nun (2007) ameliyathane çalışanlarıyla yaptığı çalışmada hemşirelerin %79,2'sinde en az bir kez DKAY öyküsü bildirilmiştir. Altıok ve arkadaşlarının (2008) farklı sağlık bakım hizmetlerinde görev alan sağlık çalışanlarıyla yaptığı çalışmada son bir yıl içindeki yaralanma oranını %79,1 olarak saptamıştır. Kermode ve arkadaşları (2005) Hindistan'da 7 sağlık biriminde çalışan 266 sağlık çalışanının son bir yılda %63'ü en az bir perkütan yaralanma geçirdiğini ve grubun %73'ü iş yaşamları boyunca en az bir kez perkutan yaralanma geçirdiklerini bildirmiştir.

Hemşirelerde DKAY oranını belirlemek için yapılan bu çalışmalar bizim çalışmamızla paralellik göstermektedir. Yapılan çalışmalarda hemşirelerde DKAY oranının yüksek olması ve bizim çalışmamızda bu oranın %68,21 olmasının nedenleri; çalışma yaptığımız kliniklerdeki hemşire sayısının yetersizliği, düzenli hizmet içi eğitim programlarının ve denetlemenin olmayışı, araç gereç yetersizliği, hemşire başına düşen hasta sayısının fazla olması nedeniyle, hemşirelerin işlerini aceleyle yapmaları, bakım, tedavi, IV kanül takma, kan alma ve malzemelerin temizliği gibi birden çok işlemlerden sorumlu olma ve yetersiz organizasyonla ilişkili olabileceği düşünülebilir.

Yaralanma sırasında inokulum miktarı kişinin infekte olmasında önemli bir faktördür. Bunda yaralanmanın tipi, şekli ve yaralanmaya neden olan delici/kesici aletlerin özelliği rol oynar. Bistüri, sütür iğnesi ile yaralanmada inokulum miktarı azdır. Buna karşı lümenli iğneler, kateterler ile yaralanmada bulaş riski yüksektir (Demircan, 2008). CDC'nin kesin mesleki HIV bulaşı olarak tanımladığı 52 sağlık personelinin 45 kişide perkütanöz yaralanma olup, bunların 42'si lümenli iğne ile meydana geldiği belirtilmektedir. (Weburn, 1998). Çalışmaya katılan hemşirelerin %79.61'i iğne ucu ile yaralandığını, %23.30'u ise bistüri ile yaralandığını bildirmiştir (Tablo 4.3). Berguer ve Heller (2004) ameliyathanedeki yaralanmaların %77'sinin sütür iğnesiyle olduğunu bildirmiştir. Gücük (1999) çalışmasında hemşirelerde

yaralanmaya en çok ampul kırıklarının (%62,5) neden olduğunu belirtmiştir. Bizim çalışmamızda ise ampül kırıkları ile yaralanma oranı %15.53'tür. Omaç'ın (2003) yapmış olduğu çalışmada kesici delici alet yaralanmasına en fazla neden olan cismin enjektör iğnesi olduğu (%53.8) belirlenmiştir. Singru ve Banerjee'nin (2002) Hindistan'da yapmış oldukları çalışmada enjektör iğnesi ile yaralanma %92,21 olarak bulunmuştur. Tarantola ve arkadaşlarının (2003) yaptığı çalışmalarda enjektör iğnesi ile oluşan yaralanmalar ilk sırayı almaktadır. Kuyurtar ve Altıok'un (2009) çalışmasında SYO öğrencilerinde enjektör iğnesi ile yaralanma %62,9 olarak bulunmuştur. Altıok ve arkadaşlarının (2008) yapmış olduğu çalışmada yaralanmaların %60.9'unun kanla bulaşmış aletle ve çoğunlukla enjektör iğnesi ile yaşandığı (% 89.2) belirlenmiştir. Literatüre göre perkutan yaralanmaların %32'si tek kullanımlık enjektörlerle, %19'u sütür iğneleriyle ve %12'si kanatlı çelik iğnelerle olmaktadır (Merih ve ark., 2008). CDC'nin yapmış olduğu araştırmada sağlık çalışanlarının kullanmış olduğu delici/kesici araçlar tanımlanarak beş yıllık izlem periyodunda 5000 perkutan yaralanma saptanmış ve %62'si enjektör iğnesi ile meydana gelmiştir. (CDC, 2004).

Hemşirelerin çalıştıkları bölümlere göre sık kullanılan aletler değişmekte, dolayısıyla yaralanmaya neden olan alet de değişmektedir. Kuyurtar , Altıok, ve Omaç'ın kliniklerde yapmış oldukları araştırmalarda olduğu gibi klinik hemşireleri daha çok enjektör, ampül kırıkları ile yaralanmaktadırlar. Yaralanmaların çoğunluğunun ampul/flakondan ilaç çekerken ve ilaçları sulandırma esnasında yaşandığı belirlenmiştir. Ameliyathanede görev yapan hemşirelerde ise sütür iğnesi, bistüri ile yaralanmalar daha çok görülmektedir. Ampül kırarken yaralanma sağlık çalışanlarını doğrudan herhangi bir enfeksiyona maruz bırakmamakla birlikte, deri bütünlüğünün bozulması nedeniyle takip eden zaman içinde kan ve vücut sıvılarına maruziyet durumunda enfeksiyon bulaşma olasılığı artmaktadır.

Enjeksiyon yapmak en sık yapılan tıbbi işlemlerden biridir. DSÖ yılda yaklaşık %95'i tedavi amacıyla olmak üzere 12 milyar enjeksiyon yapıldığını tahmin etmektedir (WHO, 2006). Çalışmamızda İntravenöz/ İntramusküler ilaç uygulamaları sırasında yaralanma oranı %70.87 olarak bulunmuştur (Tablo 4.4). Omaç'ın (2003)

araştırma grubundaki hemşireler en çok enjeksiyon için ilaç hazırlarken (%53,2) yaralandıklarını bildirmişlerdir. Altıok ve arkadaşlarının (2007) yapmış oldukları çalışmada tedavi sırası ve sonrasındaki yaralanma oranı %31.1 olarak , yaralanmaların sıklıkla hasta başında, iğne ucunu kapatma, iğneyi enjektörden ayırma ve atık kutusuna atma sırasında deneyimlendiği saptanmıştır. 1983 yılında CDC ilk defa iğne batma yaralanmalarının önlenmesi için önlem olarak iğne kapaklarının kapatılmaması, iğnelerinin kırılmaması, bükülmemesi, tüm delici/kesici aletlerin kullanıldıktan sonra delinmeye dirençli kutularda muhafaza edilmesini, bu kutuların tıbbi girişimlerin yoğun olduğu alanlarda bulundurulması gerektiğini belirtmiştir (CDC, 2004).

Perkütan yaralanmaları önlemek amacıyla tedavi sonrası kullanılan iğnelerin uçları kapatılmadan delinmez enfekte atık kutusuna atılmalıdır. Perkütan yaralanmaların çoğunluğunun tedavi sırası/sonrasında kazara iğne batması, tedavi sonrası iğnenin ucunu kapatma, suture atma ve atık kutusuna atma gibi işlemlerde yaşandığı belirtilmektedir (Demircan 2008). Çalışmamıza katılan hemşirelerde iğne ucunu kapatırken yaralanma oranı %62.14, iğneyi enjektörden ayırırken yaşanan yaralanma oranı %36.89 ve iğne ucunu atık kutusuna atarken yaalanma oranı %24.27 olarak belirlenmiştir (Tablo 4.4). Çalışmamızın sonuçları Ayrancı ve Köşgeroğlu'nun (2004) Kermode ve arkadaşlarının (2005) ve Kışioğlu ve arkadaşlarının (2002) çalışmalarıyla uyumluluk göstermektedir. Ancak çalışmamızın sonuçları hatalı uygulamaların halen devam ettiği ve bunların da önemli oranda perkütan yaralanmalara neden olduğunu göstermektedir. Hemşirelerin %11.65'inin DKAY'yi sorumlu hemşireye ilettikleri belirlenmiştir (Tablo 4.4). Bu durum DKAY'den korunmak için gerekli önlemlerin alınmasını engellediği gibi DKAY'nin görülme sıklığını da etkilemektedir. Yaralanma sonrası hiçbir girişimde bulunmadığını ifade eden 3 hemşire dikkati çekmektedir (%2.91). Bazı çalışmalarda hastada kullanılan enjektörlerin uçları çıkarılmadan özel atık kutusuna atılması ilave riskleri ortadan kaldıracığı için önerilmektedir (Altıok ve ark., 2007, Merih, Kocabey ve ark., 2007). Ülkemizde yataklı tedavi kurumlarında maliyetin yüksek olması ve risk azaltıcı şekilde tasarlanmış olması nedeniyle yönetmelikler doğrultusunda iğne uçları enjektörden çıkartılarak iğneler delinmez enfekte atık

kutusunda, enjektörler ise tıbbi atık kutusuna atılmaktadır. Sağlık ocaklarında kullanılan delinmez enfekte atık kutusunun boyutunun küçük olması nedeniyle sağlık çalışanlarının alternatif/ standartlara uygun olmayan atık kutuları kullanması (daha büyük karton kutu vb.) bu yaralanma riskini artırmaktadır. Çalışmalarda, güvenli tıbbi malzemelerin (iğneyi enjektörden ayırmadan atılabilecek, kutunun tamamen dolmasını /elin atıklara değmesini engelleyen atık kutuları, kullanıldıktan sonra içeri çekilebilir ya da iğnenin üzerine kayan başlık sistemleri olan iğne/enjektörler v.b.) kullanılması ile perkütan yaralanmaların önemli oranda azaldığı belirtilmektedir (Altıok ve ark., 2007). Bulaşma riskini önlemeye yönelik standartları geliştirme ve eğitimlerde bu konuların üzerinde öncelikle durulması, delici ve kesici aletlerle yaralanma oranlarının azalmasında etkili olacaktır. Bununla birlikte yaralanmaların çoğunluğunun enjektör iğnesi ile yaşanması yukarıda bahsedilen, tedavi sonrası iğnenin batmasını engelleyen güvenli tıbbi malzemelerin klinik kullanıma aktarılmasının gerekliliğini göstermektedir.

Çalışmamızda hemşirelerin %62.14'ünün yaralanmadan sonra yaralanan bölgeyi antiseptik solüsyonla temizlediği, %31.07'si yaralanmadan sonra yaralanan bölgeyi su ve sabunla temizlediği, %35.92'si ise yaralanan bölgeyi kanattığını ifade etmiştir (Tablo 4.4). Bu sonucumuz Demircan (2008), Aykan (2006) ve Kutlu'nun (2007) çalışmalarıyla uyumluluk göstermektedir. Yapılan çalışmalarda hemşireler ilk olarak yaralanan bölgeyi antiseptik solüsyonla temizlediklerini belirtmiştir. Bununla birlikte Demircan'ın çalışmasında Haznedaroğlu, "yaranın bir antiseptikle temizlenmesinin ya da sıkılarak kanatılmasının DKAY'ye maruz kalan kişide infeksiyon gelişme riskini azaltmadığını DKAY'den sonra yaralanan bölgenin su ve sabunla yıkanması gerektiğini" belirtmiştir (Demircan, 2008). Sıkma işlemi sırasında virus inflamasyon hücreleri tarafından sınırlandırılabilirse, tam ters etki yaparak kan dolaşımına katılarak venöz/lenfatik sisteme karışabilir.

Çalışmada mesleki uygulamaları sırasında çeşitli enfeksiyonlara maruz kalma riski bulunan sağlık hemşirelerin %92.20'si HBV aşısı olduklarını belirtmiştir (Tablo 4.5). Aykan (2006), Omaç (2003), Dökmetaş ve arkadaşlarının (2005) yapmış oldukları çalışmalarda hemşirelerdeki aşılama oranı %57.5-%80.3 arasında

değişiklik göstermektedir. Bu çalışmaların sonuçları bizim çalışmamız ile uyumlu ve hemşirelerin aşılama düzeyinin yüksek olduğu görülmektedir.

Kutlu'nun (2007) ameliyathane çalışanlarıyla yaptığı çalışmada hekimlerin %91,4'ünün, hemşirelerin ve temizlik personellerinin %62,5'inin HBV aşısı yaptırdıkları saptanmıştır. Merih ve arkadaşlarının (2008) sağlık çalışanları üzerinde yapmış oldukları çalışmada hemşirelerin %43,9'unun önceden HBV aşısı yaptırdığı ve %77,2'sinin hizmet içi eğitim aldığı tespit edilmiştir. Bizim çalışmamızda hemşirelerin %49,67'sinin yaralanmalara yönelik önceden eğitim aldığı belirlenmiştir. Demircan'ın çalışmasında ise bu oran %83,1 olarak bulunmuştur. Çalışmamızdaki aşılama oranının bu kadar yüksek olması medyanın HBV ile ilgili haberleri ile toplumumuzda HBV'ye karşı duyarlılığın artmış olmasına, konuya ilişkin eğitime ve özellikle Sağlık Bakanlığının 1993 tarihli emri ile sağlık kuruluşlarının sağlık çalışanlarına uyguladığı ücretsiz HBV tarama ve aşılama programlarının etkin olarak devam etmesine bağlanmaktadır. Risk altında olan sağlık çalışanlarını dolayısıyla hemşireleri HBV'den korumanın en güvenli yolun aşılama olduğu görülmektedir.

Literatürde sağlık çalışanlarının aşılmasının gerekliliğinin maliyet etkinlik açısından da ele alındığı ve bu konuda 90'dan fazla çalışmanın yapıldığı, çalışmaların %90'dan fazlasına HBV'ye karşı aşılamanın önerildiği belirtilmektedir (Demircan, 2008). Hepatit B'den korunmada etkin yolun aşılama olması nedeniyle, sağlık hizmeti veren tüm sağlık çalışanları hepatit b aşısı programı içine alınmalıdır. Ayrıca aşılama sonrası çalışanların bağışıklık durumu sürekli izlenerek yeterli bağışıklığa sahip olup olmadıkları belirli aralıklarla değerlendirilmelidir.

Mesleki enfeksiyonlardan korunmada bir diğer önemli nokta evrensel önlemlerden de biri olan eldiven kullanımıdır. Eldiven giymek delici kesici tıbbi alet yaralanmalarında; kontamine kan ve vücut sıvılarına karşı maruziyetlerden korunmada en etkili önlemlerden biridir ve maruziyet ihtimali olan her girişimde mutlaka kullanılması önerilmektedir. Araştırmamızda hemşirelerin %86,76'sı eldiveni daima kullandığını belirtmiştir (Tablo 4.6). Sudi Arabistan 'da (2000)

yapılan bir çalışmada çalışanların yarısı kesici-delici yaralanma sırasında tek kat eldiven kullandıkları %5 'inin ise çift kat eldiven kullandıkları tespit edilmiştir. Araştırmamızda hemşireler (%84,8) çift eldiven giyme tekniğini yalnızca bulaşıcı hastalığının bulunduğu bilinen hastalarla temas halinde kullandıklarını ifade etmişlerdir (Tablo 4.8). Çift eldiven kullanılması enfekte olma olasılığını 100 kat daha azaltmaktadır (Tarontola et al., 2003).

Araştırmamızda hemşirelerin bulaşıcı hastalıklar için %81.68'inin eldiven-maske kullandığı, %8.40'ının ise gözlük kullandığı belirlenmiştir (Tablo 4.6). Kan ve vücut sıvısıyla bulaşma riski varsa eldiven giymek, kan ve vücut sıvısı sıçrama riski varsa gözlük, maske ve/veya giysi giymek, hasta ile temastan önce ve sonra ve eldiven çıkardıktan sonra her zaman el yıkamak gerekmektedir (Merih, Kocabey ve ark., 2007). Burada; enfeksiyonu kontrol için alınan önlemlerin amacı hastayı izole etmek değil virüs ve vücut sıvılarını izole etmektir. Bununla birlikte, ihtiyaçları durumunda tüm sağlık personelinin kişisel koruyuculara ulaşabilmesi gerekmektedir. Bu sonuçlar malzeme yetersizliğinin de etkisinin bulunduğunu düşündürmektedir. Koruyucu önlemleri uygulayamadıklarını belirten çalışanların %21,70'i rahat hareket edemediğini, %18,87'si zamanının olmadığını ifade ederken, %16.51'i ise malzeme yetersizliğini belirtmiştir. (Tablo 4.6). Hemşirelerin enfeksiyon hastalıkları ve yaralanmalar sonucu ne tür risklerle karşı karşıya kalacakları konusundaki bilgilerinin yeterli olduğu ancak tutumlarının eksik olduğu düşünülmektedir.

Çalışmamızdaki hemşirelerin %84.47'si yaralanma sonrası durumu rapor etmediklerini belirtmiştir (Tablo 4.7). Yaralanmayı rapor etmeme nedenleri incelendiğinde ise çalışanların %70.11'inin "rapor etmem gerektiğini bilmiyordum", %54.02'sinin "endişe etmedim" ve %43.68'inin ise böyle bir komite yoktu " yanıtları görülmektedir (Tablo 4.7). Konuyla ilgili yapılan çalışmalarda günümüzde koruyucu önlemler alma ve aşılama ile ilişkili ciddi duyarlılığın olduğu ancak yaralanmayı rapor etmenin hala yetersiz olduğu belirtilmektedir (Demircan, 2008; Kutlu, 2007). Shiao ve arkadaşlarının (1999) Taiwan'da yaptıkları benzer çalışmada kesici aletlerle yaralanan tıbbi personelin %85,2' sinin durumu rapor etmediklerini bunun yanında rapor etmedikleri yaralanmaların yarısından fazlasının hastada

kullanılmış ya da kullanılma durumu bilinmeyen aletlerle olduğu belirlenmiştir. Banerjee ve Singrunun (2002) Hindistan’da sağlık çalışanları arasında yaralanma sonrası durumu rapor eden sağlık çalışan oranı %32,75 olarak bulunmuştur. Kutlu’nun (2007) yapmış olduğu çalışmada hemşirelerin %94,7’si yaralanma sonrası durumu rapor etmediklerini belirtmişlerdir. Merih, Kocabey ve arkadaşlarının (2008) yapmış olukları araştırma sonucunda yaralanmaların %60’ının rapor edilmediği saptanmıştır. Yaralanmaların bildirilmesi sonucunda kişinin kendisiyle ilgilenilmemesi, yeterli çözüm üretilmemesi gibi nedenler sonucu rapor etmenin gereksiz olduğuna inanmaya neden olduğunu düşündürmektedir. Ayrıca hemşirelerin %70,11’inin rapor edilmesi gerektiğini bilmediklerini belirtmeleri hemşirelerin konuya ilişkin bilgilerinin yetersiz olduğu ve enfeksiyon kontrol komitesinin yeterince çalışanları bilgilendirmemeleri nedeniyle olduğu düşünülmektedir.

Çalışmamızda cerrahi birimler, acil ve ameliyathane ünitelerinde görev yapan sağlık çalışanlarının diğer bölümlere göre daha fazla yaralanma deneyimi yaşadığı görülmüştür. (sırasıyla; ameliyathane’de %100, acil ünitelerde % 78,94, cerrahi kliniğinde %75,00) (Ek-Tablo 1). Harici birimlerde kesici-delici yaralanma geçiren hemşirelerin sayısı dahili birimlerde çalışan hemşirelere göre daha fazladır. Omaç’ın (2003) yapmış olduğu çalışmada harici birimlerde çalışan hemşirelerin %70,6’sı, dahili birimlerde çalışan hemşirelerin ise %62,4’ünde yaralanma durumu belirlenmiştir. Harici birimlerde kesici-delici yaralanmaların daha fazla tespit edilmiş olması nedenleri arasında, paranteral uygulama ve işlemlerin sıklığı ile sayısının fazla olması sayılabilir.

Araştırmamızda hemşirelerin almış oldukları bilgi puanları uygulama puanlarından daha yüksek bulunmuştur. Hemşirelerin bilgilerini uygulamaya tam olarak yansıtamadıkları buna bağlı olarak yaralanma sıklığının arttığı belirlenmiştir. 27 yaş ve altı yaş grubunda bulunan hemşirelerin bilgi puanları diğer yaş grubunda bulunan hemşirelerden daha yüksek bulunmuştur (Tablo 12). Hemşirelerin eğitim sonrası mesleğe yeni başlamaları ve buna bağlı olarak bilgilerinin unutulmadığı ile açıklanabilir. Çalışmamızda lisans mezunu hemşirelerin bilgi ve uygulama puanı önlisans mezunu hemşirelerden daha yüksek olarak belirlenmiştir (Tablo 12). Eğitim

düzeyi arttıkça hemşirelerin bilgi ve uygulama puanlarındaki yükselme gözlenmektedir. Bu sonuç aynı zamanda eğitimin önemini de vurgulamaktadır. Eğitim düzeyi yükseldikçe hemşirelerin bilgi ve uygulama puanlarının artmasının nedeni olarak lisans programındaki ders müfredatının daha kapsamlı olması ve hemşirelerin kendilerini korumaya yönelik derslerin müfredat programlarında kapsamlı olarak yer alması ve uygulamalara yer verilmesi ile açıklanabilir. Çalışmamızdaki hemşirelerin çalışma süreleri arttıkça almış oldukları uygulama puanı artmaktadır (Tablo 13). Hizmet süresine bağlı olarak edinilen mesleki tecrübe hemşirelerin hatalı uygulamalarının ileriki dönemlerde azaldığını göstermektedir.

Sağlık çalışanlarının her an karşılaşabilecekleri kesici delici alet aralanmaları konusunda son derece bilinçli ve bilgili olmaları gerekmektedir (Stoker, 2004). Delici kesici yaralanmalar ile viral ve bulaşıcı ajanlara maruziyetin çoğu kez önlenemez olmasına karşın ciddi bir sorun olmaya devam ettiği görülmektedir. Sağlık çalışanlarının çoğunun standart önlemlerin yanı sıra maruziyet sonrası uygulanması gerekli işlemler konusundaki bilgisi yetersizdir. Sağlık kurumlarında çalışanların bilgilendirilmesi, rutin inceleme ve gerektiğinde maruziyet sonrası tedavi ve izlemleri ile ilgilenecek birimlerin kurulması ve bu birimlerin gerekli tüm işlemleri koordine bir şekilde yürütmesinin efektif ve maliyet etkili bir yol olduğu belirtilmektedir (Hamlyn ve Easterbrook, 2007).

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1. Sonuçlar

Bu çalışmada Lefkoşa Dr. Burhan Nalbantoğlu Devlet Hastanesi'nde çalışan hemşirelerin kesici-delici alet yaralanmalarına ilişkin bilgi ve uygulamaları incelenmiş ve aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir.

Araştırma kapsamına alınan hemşirelerin %82,12'sinin kadın ve %17,88'inin erkek olduğu, %29,80'inin 27 yaş ve altı, %38,41'inin 28-38 yaş arası ve %31,79'unun 39 yaş ve üstü yaş grubunda oldukları saptanmıştır (Tablo 1).

Hemşirelerin %60,26'sı kesici-delici tıbbi alet yaralanması hakkında bilgi almadığını belirtmiştir (Tablo 2).

Çalışmamızda delici ve kesici aletle yaralanma oranının %68,21 olduğu ve en çok enjektör iğnesi (79.61) ile olduğu belirlenmiştir (Tablo 3).

Önemli oranda yaralanmaların intravenöz/intramuskuler ilaç uygulamaları (%70.84), tedavi sonrası iğne ucunu kapatma (%62.14) ve iğneyi enjektörden ayırma (%36.89) sırasında gelişmesi çalışmamızın önemli sonuçlarından biridir (Tablo 4).

Yaralanmadan hemen sonra hemşirelerin %62,14'ü yaralanan bölgeyi antiseptik solüsyonla yıkamış ve hemşirelerin %35,92'si yaralanan bölgeyi kanattığını ifade etmiştir (Tablo 5).

Hemşirelerin büyük çoğunluğu (%92,20) HBV aşısı yaptırmıştır. Hemşirelerin %73,38'i bağışıklığının olduğunu belirtmiş olup hemşirelerin %24,46'sının Hbs Ag(*) ve Anti-Hbs(-) olarak saptanmıştır (Tablo 6).

Araştırmaya katılan hemşirelerin %81,68'i koruyucu önlem olarak eldiven ve maske kullandığını, hemşirelerin %54,88'i rahat hareket edememe, %48,78'i

zamanın yetersizliğini ve %41.46'sı malzeme yetersizliğini ifade ederek koruyucu önlemleri uygulamama nedenlerini belirtmiştir (Tablo 6).

Yaralanma yaşayan hemşirelerin %84.47'si yaralanma sonrası durumu rapor etmediğini belirtmiştir. Hemşirelerin rapor etmeme nedeni olarak %70.11'i "rapor etmem gerektiğini bilmiyordum" ve %54.02'si "endişe etmedim" ifadesini belirtmiştir (Tablo 7).

Araştırma kapsamına alınan hemşirelerin %43.92'si "Enfekte kesici-delici tıbbi aletlerle cisimlerle oluşan yaralanmalar sadece kan yoluyla risk oluşturur." ifadesine doğru yanıt verirken, %56.08'i yanlış yanıt vermiştir (Tablo 8).

Araştırmaya katılan hemşirelerin %65.25'i "Çift eldiven giyme tekniği yalnızca bulaşıcı hastalığının bulunduğu bilinen hastalarla temas halinde kullanılmalıdır." ifadesine yanlış yanıt, %34.25'i doğru yanıt vermiştir (Tablo 8).

Hemşirelerin %63.22'si "Yaralanma sonrası yaralanan bölgeyi kanatırım." ifadesine yanlış yanıt verirken, %36.88'i bu ifadeye doğru yanıt vermiştir (Tablo 9). Hemşirelerin %60.69'u "İğne kapaklarını kılıfına takarak atık kutusuna atarım." diyerek bu ifadeye yanlış yanıt verirken, %39.31'i doğru yanıtlamıştır (Tablo 9). Araştırma kapsamına alınan hemşirelerin %10.79'u yaralama sonrası "Hiç birşey yapmama gerek yoktur." ifadesine yanlış yanıt verirken, %89.21'i bu duruma olumsuz yanıt vererek doğru yanıtlamıştır (Tablo 9).

Hemşirelerin %84.83'ü "Çift eldiven giyme tekniğini yalnızca bulaşıcı hastalığı bilinen hastalarla temas halindeyken kullanırım." ifadesini doğru yanıtlarken, %15.17'si yanlış yanıt vermiştir (Tablo 9).

Araştırma kapsamına alınan hemşirelerin bilgi ve uygulama puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır. ($p = 0,00 < 0,05$). Hemşirelerin bilgi puan ortalamaları (17.68) uygulama puan ortalamalarına (10.72) göre daha yüksektir (Tablo 11).

Hemşirelerin cinsiyetlerine göre bilgi ve uygulama puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p_{bil.} = 0,16 > 0,05$), ($p_{uyg.} = 0,11 > 0,05$) (Tablo 12).

Araştırma kapsamına alınan hemşirelerin yaş gruplarına göre bilgi puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu, uygulama puanları arasında anlamlı bir fark bulunmadığı saptanmıştır ($p_{bil.} = 0,01 < 0,05$), ($p_{uyg.} = 0,57 > 0,05$). 27 yaş ve altı yaş grubunda bulunan hemşirelerin bilgi puanları diğer yaş grubunda bulunan hemşirelerden daha yüksektir (Tablo 12).

Hemşirelerin öğrenim durumlarına göre bilgi ve uygulama puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir ($p_{bil.} = 0,03 < 0,05$), ($p_{uyg.} = 0,01 < 0,05$). Bu farklılık önlisans ve lisans mezunu hemşirelerden kaynaklanmaktadır. Lisans mezunu hemşirelerin hem bilgi hem de uygulama puanları önlisans mezunu hemşirelere göre daha yüksektir (Tablo 12).

Araştırma kapsamına alınan hemşirelerin çalışma sürelerine göre bilgi ve uygulama puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir ($p_{bil.} = 0,03 < 0,05$), ($p_{uyg.} = 0,01 < 0,05$). 6-10 yıl arası süredir görev yapan hemşirelerin aldıkları bilgi puanı diğerlerine göre daha düşüktür. Ayrıca 6-10 yıl arası süredir görev yapan hemşirelerin aldıkları uygulama puanı 11 yıl ve üzeri süredir görev yapan hemşirelerden düşüktür (Tablo 13).

Cerrahi, acil ve Ameliyathane’de çalışan hemşirelerin delici-kesici tıbbi aletle yaralanma oranının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (Ek-Tablo 1).

6.2. Öneriler

Araştırmadan elde edilen veriler doğrultusunda aşağıdaki önerilerde bulunulmuştur.

Kesici-delici tıbbi aletlerle yaralanma ve diğer mesleki risklerden korunma yolları hakkında gerekli bilgilerin hemşirelere verilmesi, hastanada güvenli ve uygun ergonomik araçların kullanılması, araç ve gereç alımında mesleki risklerin göz

önünde tutulması, sağlık çalışanlarının belirli aralıklarla eğitim gereksinimleri saptanarak sürekli hizmet içi eğitim programlarının düzenlenmesi,

Personel sağlığı birimi kapsamında delici/kesici alet ile yaralananların durumlarını rapor edebileceği, çalışanların her zaman ulaşabileceği, tıbbi ve psikolojik yardım alabileceği bir birim oluşturulması,

Kesici-delici aletlerin uygun şekilde yok edilmesi ve atılımı konusunda hemşirelerin bilgilendirilmesi,

Eğitimlerde spesifik enfeksiyonlar ve standart koruyucu önlemlere ilaveten yaralanma sonrası testlerin yapılması, izlem, profilaksi ve tedavi için raporlandırmanın öneminin özellikle vurgulanması ve yaralanmayı takiben rapor etme protokolünün tüm birimlerde görünür yerde asılı olması önerilebilir.

Rapor sisteminin öneminin personele anlatılması ve personelin bilinçlenmesinin sağlanması hedef olmalıdır. Düzenli kayıtların tutulması sonucu; kesici/ delici alet yaralanmalarıyla ilgili faktörlerin tanımlanması ve yaralanma sonucu bulaşan enfeksiyonlardan korunmaya yönelik önlemler belirtilmiş olacaktır. Bu nedenle sağlık çalışanlarının sürekli ulaşabilecekleri bir yerde yaralanma rapor formlarının bulunması ve bu formun üst birim tarafından değerlendirilmesi personelin problemin büyüklüğü hakkında farkındalık yaratmasını sağlayacaktır.

KAYNAKLAR

- Abbasoğlu, S., Emiroğlu, C., İlhan, NM., Koşar, L., Kesedar, S., Müezzinoğlu, A. (2006). Sağlık Çalışanlarının Sağlığı Kime Emanet. Toplum ve Hekim.
- Ağkoç, S. (2005). **Hekimlerde Mesleki Riskler**. İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Halk Sağlığı AD. Tıpta Uzmanlık Tezi.
- Aka, F., Dünder, V. (1995). Sağlık Çalışanlarında Hepatit B Virüsü ve HIV Bulaşma Riski ve Korunmaya Yönelik Genel Önlemlerle İlgili Bilgi ve Tutum Araştırması. *Klinik Dergisi*.
- Akbulut, A. (2004). Sağlık Personelinde Enfeksiyon Riski ve Korunma: Kan Yoluyla Bulaşan Enfeksiyonlar, *Hastane Enfeksiyonları Dergisi*.
- Akova, M. (2001). Sağlık Personeline Kan Yoluyla Bulaşan Enfeksiyon Hastalıkları. Erişim Tarihi: 17.11.2009.
http://www.thb.hacettepe.edu.tr/arsiv/2001/sayi_2/baslik1.pdf.
- Akova, M. (1999). Sağlık Personeline Kan Yoluyla Bulaşan Viral Enfeksiyonlar. Sağlık Çalışanlarının Sağlığı 1. Ulusal Kongresi Kitabı . 26-28 Kasım 1999 Ankara. Genel-İş Matbaası, Ankara; 48-54.
- Altıok, M., Kuyurtar, F., Karaçorlu, S., Ersöz, G., Erdoğan, S. (2008). Sağlık Çalışanlarının Delici Kesici Aletlerle Yaralanma Deneyimleri ve Yaralanmaya Yönelik Alınan Önlemler.
- ANA, (2007). “American Nurses Association’s Needlestick Prevention Guide”, Erişim Tarihi: 21.10.2009. **<http://www.nursingworld.org>**.
- Arman, D. (2005). Sağlık Personelinin Enfeksiyon Riski ve Korunma. Erişim Tarihi: 04/04/2009. **[http:// www.med.gazi.edu.tr](http://www.med.gazi.edu.tr)**.
- Aygün, P. Kesici-Delici Alet Yaralanmaları ve Korunma Yöntemleri. Kan yoluyla bulaşan enfeksiyonlar ve korunmak için alınacak önlemler.Erişim Tarihi:10.05.2010.
<http://www.das.org.tr/dosya/kongre>.
- Aykan, Ş. (2006). **Afyon İl Merkezindeki Hastanelerde Çalışan Hemşirelerin Hepatit B Enfeksiyonuna Yönelik Korunma Durumlarının İncelenmesi**, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Cerrahi Hastalıklar Hemşireliği, Yüksek Lisans Tezi, Afyon.

- Ayrancı, U., Koşgeroğlu, N. (2004). Needlestick And Sharps Injuries Among Nurses in the Healthcare Sector in a City of Western Turkey. *Journal of Hospital Infection*, 58 (3): 216– 223.
- Azap, A. ve Balık, İ. (2003). Nazokomiyal viral enfeksiyonlar, Hastane enfeksiyonları, Bilimsel Tıp Yayınevi, Ankara.
- Baykam, N. (2009). Sağlık çalışanlarının Sağlığı: Sağlık çalışanlarının enfeksiyon riskleri. *Hastane Enfeksiyonları Derg.*
- Berguer, R. and Heller, P.J. (2004). Preventing Sharp Injuries in the Operating Room, *Am J Coll Surg*, 2004; 199(3), 462-467.
- Bilir, N., Yıldız, AN. (2006). Halk Sağlığı Temel Bilgiler. Hacettepe Üniversitesi Yayınları.
- Bilir, N. (2008). İş Sağlığı ve Güvenliğinde Çağdaş Bir Yaklaşım: Risk Değerlendirilmesi ve Risk Yönetimi. *İSG İş Sağlığı ve Güvenliği Dergisi*, Erişim Tarihi: 8.01.2010. [http:// www.korhek.org/khb/khb_007_06-547.pdf](http://www.korhek.org/khb/khb_007_06-547.pdf).
- Boaventura, JL. (2000). Post-Occupational Exposure HIV Infection In Health Workers: an update and preventive measures. *Acta Med*.
- Buğdaycı, R., Kurt, AÖ., Tezcan, H., Şaşmaz, T., Kuruloğlu, N., Yüceer, NT., Küçük, B. (2001). İçel İlinde Görev Yapan Hekimlerde Ruhsal Tükenmişlik Durumu ve Etkileyen Faktörler. Sağlık Çalışanlarının Sağlığı 2. Ulusal Kongresi. Ankara. Genel-İş Matbaası.
- Canada's, National Occupational Health&Safety Resource, (2004). "Needlestick Injuries"
- CDC's Division of Health Care Quality Promotion, Sharp Injury Prevention-Workbook.(2004). Erişim Tarihi: 16/05/2009.
- http://www.cdc.gov/sharpsafety/wk_overview.html overViewIntro.
- Celements, CJ., Kane, M., Hu, DJ., Kim-Farley, R. (1990). Hepatitis B Vaccine Joins The Fight Against Pandemic Disease". World Health Forum.
- CDC (Centers for Disease Control and Prevention National Institute for Occupational Safety and Health), (1999). Guidelines for Protecting the Safety and Health of Health Care workers. Erişim Tarihi: 24.12.2009.
- <http://www.cdc.gov/niosh/hcwold0.html>.

Centers For Disease Control and Prevention National Institute for Occupational Safety and Health. (1999). Preventing Needlestick Injuries in Health Care Settings, DHHS (NIOSH) Publication No:2000; 108.

Centers of Disease Control. (1999). Immunization of Health-Care Workers.

Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices and the Hospital Infection Caontrol Practices Advisory Committee, (1997). 46 (18), 1-42 p.

Chamblee, J., Sloane, D.M. and Aiken, L.H. (2002). Effects of hospital staffing and organizational climate on needlestick injuries to nurses, *American Journal of Public Health*.

Davas, A. (2005). Sağlık Çalışanlarında Biyolojik Riskler ve Yönetimi. Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı Seminer ve Makaleleri.

Demircan, E. (2008). **Ameliyathane Çalışanlarının Delici-Kesici Aletlerle Yaralanma Sıklığının ve Bunu Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi**. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği, Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir.

Dindar, İ., İşsever, H., Özen, M. (2004). Edirne Merkezindeki Hastanelerde Görev Yapan Hemşirelerde İş İle İlgili Rahatsızlıklar ve Konulan Tanılar. *Hemşirelik Forumu Dergisi*.

Dökmetaş, İ., Yalçın, AN., Bakır, M., Poyraz, Ö., Elaldı, N., Yalman, N. (2006). Sağlık Personelinde Hepatit B ve Seropozitifliğinin Araştırılması. Isparta. Erişim Tarihi:10.04.2010. [http:// www.infeksiyon.dergisi.org/pdf.php3?id=89](http://www.infeksiyon.dergisi.org/pdf.php3?id=89).

Dokuzoğuz, B. (2004). Sağlık Çalışanlarının Meslek Riskleri. Hastane Enfeksiyonları Kontrolü El Kitabı. Hastane Enfeksiyonları Derneği Yayını No:2. Bilimsel Tıp Yayınevi. 403-417.

Dokuzoğuz, B. (2003). Enfeksiyon Kontrolü ve Personel Sağlığı, Sağlık Çalışanlarının Enfeksiyondan Korunması. *Hastane Enfeksiyonları Dergisi* (Ed: Doğanay M, Ünal S), Bilimsel Tıp Yayınevi, Ankara, 349-374.

Dokuzoğuz, B. (1999). Kontamine Kesici ve Delici Tıbbi Aletlerle Bulaşan Enfeksiyonlar ve Önlemler. *Hastane Enfeksiyonları Dergisi*.

Durgut, Vatansever Ş. (1999). **Sağlık kuruluşlarında iş güvenliği ve meslek hastalıkları. İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi ile S.S.K. İstanbul hastanelerinde iş güvenliği ve meslek hastalıkları**. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal

Bilimler Enstitüsü, İşletme Fakültesi, Hastane Ve Sağlık Kuruluşlarında Yönetim Bilim Dalı, İstanbul.

Eğri, M, Pehlivan, E. (2000). Turgut Özal Tıp Merkezi Sağlık Hizmeti Çalışanlarında Kesici-Delici Yaralanmalar Epidemiyolojisi: Sağlık ve Toplum.

Ergönül, E. (2007). Sağlık Çalışanlarının Enfeksiyon Riskleri ve Korunma Yolları. Klinik Gelişim.

Ergönül, Ö. (2006). Sağlık Çalışanlarının Enfeksiyon Riskleri ve Korunma Yolları. Flora.

Falk PS. Infection Control and The Employee Health Service. (1999). In: Mayhall CG (ed). Hospital Epidemiology and Infection Control. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins, 1381-7.

Fincancı, M. (2004). Sağlık Çalışanlarında Enfeksiyon Riski, Meslek Hastalıkları ve İş Kazaları 1. Sempozyumu Program ve Özet Kitabı, İstanbul, 165-168.

Giritoglu, H. (2001). Hukuksal Boyutuyla Sağlık Çalışanlarının Sağlığı ve Güvenliği, Sağlık Çalışanlarının Sağlığı 2. Ulusal Kongre Kitabı. Ankara.

Gürbıyık, A. (2005). **GATA Sağlık Çalışanlarında Kesici-Delici Aletlerle Yaralanma Sıklığı ve Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi**. Yüksek Lisans Tezi. Ankara.

Hamid, S.S., Farooqui, B., Rizvi, O., Sultana, T., Siddiqui, A.A. (1999). “*Risk Of Guo, Y.L., Shiao,J., Chuang, Y.C., Huang, K.Y. (1999). “Needlestick and sharps injuries among health-care workers in Taiwan”, Epidemiology and Infection, 122, Transmission And Features Of Hepatitis C After Needlestick Injuries”, Infection Control And Hospital Epidemiology, Vol. 20 No. 1.*

Hamlyn, E., Easterbrook, P. (2007). “In-Depth Review: Occupational exposure to HIV and the use of post-exposure prophylaxis”, Occupational Medicine, 57:329-336. Ameliyathane Hemşireliği Kongresi, 22-26 Ekim, ZMR.

Hastane Enfeksiyonları ve Korunma Yöntemleri –Kesici-Delici Alet Yaralanmaları Nasıl Önlenir? ErişimTarihi: 06.05.2009. <http://www.msxlab.org/forum/tip-bilimleri>.

Türk Hemşireler Derneği. (2006). Hemşireler İçin Etik İlke ve Sorumluluklar www.turkhemsirelerdernegi.org.tr/hemsirelik-meslegi.../icn.aspx.

İnanç, N., Özkan, Ö. (2007). Hemşirelerin Kesici- Delici Batıcı Cisim Yaralanma Sıklığı ve Aldıkları Önlemlerin İncelenmesi. Uluslararası katılımlı 5. Ulusal Hemşirelik Kongresi, Kongre Kitabı. İzmir, 222-36.

Janowitz, IL., Gille, M., Ryan, G., Rempel, D., Trupin, L., Swig, L., Mullen, K., Regulies, R., Blane, PD. (2005). Measuring the Physical Demands of Work in Hospital Setting: Design and Implementation of an Ergonomics Assessment. Applied Ergonomics.

Kan Yoluyla Bulaşan İnfeksiyonlardan Korunma

Erişim Tarihi: 16.07.2010. [http:// www.rsh.gov.tr/enfeksiyon/.../](http://www.rsh.gov.tr/enfeksiyon/.../)

Karadakovan, A. (2002). Hepatit B İnfeksiyonu ve Koruyucu Önlemler. *Aile ve Toplum Dergisi*.

Kelly, J., E. (2004). Preventing Needlestick Injuries: Sharpen Your awareness, Notes on Nursing at Lahey Clinic, May/June.

Kermode, M., Jolley, D., Langkham, B. (2005). and Crofts N. Occupational Exposure To Blood And Risk Of Bloodborne Virus Infection Among Health Care Workers In Rural North Indian Health Care Settings, Am J Infect Control, 33, 34-41.

Kişioğlu, N., Öztürk, M., Uskun, E. ve Kırbıyık, S. (2002). Bir üniversite Hastanesi Sağlık Personelinde Kesici-Delici Yaralanma Epidemiyolojisi ve Korunmaya Yönelik Tutum ve Davranışlar, Türkiye Klinikleri J Med. 22. Erişim Tarihi: 22/05/2009.

Korkmaz, M. (2007). Ameliyathane Hemşirelerinde Delici Alet Yaralanmaları Yüksek Oranda. Ege Üniversitesi (EÜ) Hemşirelik Yüksekokulu İç Hastalıkları Hemşireliği. Erişim Tarihi: 06.05.2009.

Koruk, T. (2009). Şanlıurfa'da Ağız ve Diş Sağlığı Çalışanlarında HbsAg. Erişim Tarihi:10.05.2010.

Kutlu, D. (2007). **Ameliyathane Çalışanlarının Cerrahi Aletlerle Yaralanma Riski ve Bunu Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi**. Afyon Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği, Yüksek Lisans Tezi, Afyon.

Kuyurtar, F., Altıok, M. (2009). Tıp ve Hemşire Öğrencilerinin Delici/Kesici Aletlerle Yaralanma Deneyimleri ve Aldıkları Önlemler. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*.

McCormick, R.D. and Maki, D.G. (1981). Epidemiology of needle-stick injuries in hospital personel, *Amer J Med*, 70, 928-932 p.

Merih, Y., Kocabey, M., Çırpı, F., et al. (2008). Bir Devlet Hastanesinde 3 Yıl İçerisinde Görülen Kesici- Delici Alet Yaralanmalarının Epidemiyolojisi Ve Korunmaya Yönelik Önlemler. *Zeynep Kamil Kadın Ve Çocuk Hastalıkları Eğitim Ve Araştırma Hastanesi*.

Nahçıvan, N. (1997). Bir İşyeri Ortamının Sağlık Riskleri Yönünden İncelenmesi. V. Ulusal Hemşirelik Kongresi, Bildiri Özet Kitapçığı. Dokuz Eylül Üniversitesi Sabancı Kültür Merkezi. 10- 13p.

National Surveillance System For Health Care Workers. Erişim Tarihi: 01.05.2010. [http:// www.heart-intl.net/.../Nationalsurveillanceworkers.htm](http://www.heart-intl.net/.../Nationalsurveillanceworkers.htm).

Omaç, M. (2006). **Malatya İl Merkezi Hastanelerinde Çalışmakta Olan Hemşirelerde Kesici-Delici Yaralanma Durumu ve Uykululuk Düzeyleriyle İlişkinin İncelenmesi.** Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Malatya.

Omaç, M. (2005). **Malatya İl Merkezi Hastanelerinde Çalışmakta Olan Hemşirelerde Mesleki Kesici-Delici Yaralanma ve Hepatit B Bağışıklanma Durumları.** İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi , Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Malatya.

OSHA, *Hospitale Tool: Healthcare Wide Hazards - Needlesticks/Sharps Injuries.* (2009).

www.osha.gov/SLTC/etools/hospital/.../sharpsharps.html.

OSHA, (2010). **Frequently Asked Questions – Needlesticks.** Erişim Tarihi: 12.06.2010. [http:// www.osha.gov/needlesticks/needlefaq.html](http://www.osha.gov/needlesticks/needlefaq.html).

Riddell, LA, Sherrard, J. (2000). Blood-Borne Virus Infection: The Occupational Risks. *Int J STD AIDS*.

Korkmaz, M. (2009). **Sağlık Çalışanlarında Delici Kesici Alet Yaralanmaları.** Erişim Tarihi: 11.11.2009.

<http://web.firat.edu.tr/shmyo/edergi/ciltucsayidokuz/korkmaz9.pdf>.

- Köktürk, M., Kurşun, Ş., Yavuz, M., Dıramalı, A. (2003). Hastanede Çalışan Sağlık Personelinde Kesici Delici Alet Yaralanmalarının İncelenmesi, 4. Ulusal Cerrahi ve Ameliyathane Hemşireliği Kongresi. 22-26 Ekim, ZM R.
- Puttinger, H. and Vychytil, A. (2002). Hepatitis B and C in peritoneal dialysis patients, Semin Nephrol.
- Sağlık Çalışanlarında Göz Ardı Edilen Bir Durum; Sağlıklı Çalışma Ortamı. Erişim Tarihi: 11.02.2010. http://www.tafmed.org/khb/khb_007_06-547.pdf.
- Sağlık Çalışanlarının Yaralanma ve Enfeksiyonlardan Korunma. Erişim Tarihi:12.07.2010. [http:// www.iletisim-atauni.edu.tr](http://www.iletisim-atauni.edu.tr).
- Sağlık Çalışanları Açısından Enfeksiyon Hastalıkları Riski ve Korunma.** Erişim Tarihi: 16.07.2010. [http:// www.sagliksen.org.tr/article.php?article_id=3033](http://www.sagliksen.org.tr/article.php?article_id=3033).
- Sepkowitz, KA., Eisenberg, L. (2005). Occupational Deaths Among Healthcare Workers: Emerging Infectious Diseases.
- Shiao, J S.-C., McLaws, M-L., Huang, K-Y., Ko W-C., Guo, YL. (2005). Prevalence of nonreporting behavior of sharps injuries in Taiwanese health care.
- Shiao, J.S.C. (2000). Needlestick Injury in Health Care Workers in Taiwan, University of New South Wales, PhD Dissertation.
- Singru, A., Banerjee, A. (2002). Estimation Of The Risk Of Blood Pathogens to Health Care Workers After a Needle Stick Injury in Taiwan, 30:15-20.
- Stoker, R. (2004). “Needlestick Injury Prevention”, Founder and Executive Director, International Sharps Injury Prevention Society (ISIPS), Infusion Therapies, Business Briefing: long-term health care.
- Sünbül, M. (2007). HCV enfeksiyonunun epidemiyolojisi ve korunma, Viral Hepatit, Oban Matbaası, İstanbul.
- Tarantola, A., Golliot, F., Astagneau, P, Fleury, L., Brücker, G., Bouvet, E. (2003). Occupational Blood and Body Fluids Exposures in Health Care Workers: Four-year Surveillance From the Northern France Network. Am J Infect Control.
- Türkiye’de Cinsel Yolla Bulaşan Enfeksiyonlar (CYBE) ve HIV/AİDS’in Sürveyans Sistemine İlişkin Durum Analizi. (2007). T.C.Sağlık Bakanlığı Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Genel Müdürlüğü Ankara.
- Erişim Tarihi: 30.05.2010. [http:// www.sbu.saglik.gov.tr/tusp/](http://www.sbu.saglik.gov.tr/tusp/).

- Turgut, H., Asan, A. (2007). Sağlık Çalışanlarında Mesleki Risk olarak Enfeksiyonlar. *Clinic Medicine*, 80-85.
- Vural, T., Köse, E. (2003). Sağlık Çalışanlarında Enfeksiyon Riski ve Korunma, 3. Sterilizasyon Dezenfeksiyon Kongresi Kongre Kitabı, Samsun.
- Watterson, L. (2004). Monitoring sharp injuries: EPINet™ Surveillance Results, *Nursing Standard*. Erişim Tarihi: 03.05.2010.
- Weburn, S. (1998). Preventing Needlestick Injuries, *AJN*.
- WHO, Enjeksiyon Güvenlik. (2006).
- Wilburn, S. (2007). Needlestick and sharps injury prevention. . Erişim Tarihi:15.07.2001. **[http://nursingworld.org/ojin/topic 25](http://nursingworld.org/ojin/topic%20)**.
- Yeşildal, N. (2005). Sağlık Hizmetlerinde İş Kazaları ve Şiddetin Değerlendirilmesi, *TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni*. Erişim Tarihi: 31.05.2010. **[http:// www.korhek.org/makale.php?mno=80](http://www.korhek.org/makale.php?mno=80)**.
- Yılmaz, G. (1996). Sağlık kuruluşlarında kan ile bulaşan enfeksiyonların önlenmesi, *Aktüel Tıp Dergisi*.
- Zencir, M., Yalçın, N., Zencir, G., Orhan, N. (1998). Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Eğitim Uygulama ve Araştırma Hastanesi'nde Çalışan Hemşire ve Hekimlerin AIDS Konusundaki Bilgi ve Tutumlarının Değerlendirilmesi. *HIV AIDS*.

EKLER**EK I****HEMŞİRELERİN KESİCİ- DELİCİ TIBBİ ALET YARALANMASINA
İLİŞKİN BİLGİ VE UYGULAMALARI**

Soru Kağıdı No:

Tarih:

I – HEMŞİRELERE AİT TANITICI ÖZELLİKLER

1- Cinsiyetiniz?

a) Kadın

b) Erkek

2- Kaç yaşındasınız?

.....

3- Hangi okuldan mezun oldunuz?

a) Sağlık Meslek Lisesi

b) Ön Lisans

c) Lisans

d) Yüksek Lisans

e) Diğer (Açıklayınız).....

4- Kaç yıldır hemşire olarak görev yapıyorsunuz?

.....

5- Hangi klinikte çalışıyorsunuz?

.....

6- Bu klinikte kaç yıldır çalışıyorsunuz?

.....

7- Hemşire olarak nerelerde çalıştınız?

.....

8- Hemşire olarak göreviniz nedir?

a) Klinik hemşiresi

b) Sorumlu hemşire

c) Eğitim hemşiresi

d) Diğer (belirtiniz).....

9- Kesici-Delici Tıbbi alet yaralanması ile ilgili bilgi aldınız mı ?

a) Hayır

b) Hizmet içi eğitim programı (Ne zaman aldınız :.....)

c) Diğer (Açıklayınız).....

10- Kesici-Delici Tıbbi Alet yaralanması hakkında yeteri kadar bilgi sahibi misiniz ?

- a) Evet b) Hayır

11- Kesici- delici tıbbi alet ile yaralandınız mı (son üç ay içerisinde)?

a) Evet (kaç kez).....

b) Hayır

12- Cevabınız evet ise ne ile yaralandınız ?

Açıklayınız.....

13- Kontamine kesici –delici tıbbi alet ile yaralandınız mı ?

a) Evet (kaç kez).....

b) Hayır

14- Cevabınız evet ise hangi uygulama esnasında yaralanma yaşadınız? (birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

- ☐ İğnenin ucunu kapatırken
- ☐ İğneyi enjektörden ayırırken
- ☐ Sütür atarken
- ☐ Atık kutusuna atarken
- ☐ Meslekdaşımın elinde iken kaza ile
- ☐ Arkadaşıma yardım ederken
- ☐ İğneyi bükme sırasında
- ☐ Malzeme temizlerken
- ☐ Kanı kan tüpüne aktarırken
- ☐ Diğer (belirtiniz).....
- ☐ Ampulden ilaç çekme, flakondam ilaç çekme, ilaçları sulandırma sırasında
- ☐ İntravenöz/intramuskuler ilaç uygulamaları
- ☐ İntravenöz kanül takma, kan alma

15. Yaralanmadan hemen sonra ne yaptınız? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

- ☐ Tetkik yaptırdım (Lütfen belirtiniz).....
- ☐ Antiseptik solüsyonla yıkadım.
- ☐ Profilaktik ilaç aldım.
- ☐ İg yaptırdım.
- ☐ Aşı yaptırdım.
- ☐ Hastada bulaşıcı enfeksiyon varlığını araştırdım.
- ☐ Durumu sorumluma ilettim.
- ☐ Kanattım.
- ☐ Yaralanan yüzeyi su / sabunla yıkadım.
- ☐ Aşılı olduğum için bir girişimde bulunmadım.
- ☐ Hiçbir girişimde bulunmadım.
- ☐ Diğer (lütfen belirtiniz).....

16. Mesleğinizi yapmaya başladıktan sonra Hepatit B için kan tetkiki yaptırdınız mı?

- a) Evet b) Hayır

17. Yanıtınız “**evet**” ise aşağıdakilerden hangi gruba giriyorsunuz?

- ☐ Taşıyıcıyım (HbsAg (+))
- ☐ Karşılaşmadım (HbsAg (-), Anti Hbs (-))
- ☐ Bağışıklığım var (Anti Hbs (+))

18. Mesleğinizi yapmaya başladıktan sonra Hepatit C için kan tetkiki yaptırdınız mı?

- a) Evet b) Hayır

19. Yanıtınız “**evet**” ise aşağıdakilerden hangi gruba giriyorsunuz?

- ☐ Taşıyıcıyım (Anti HCV (+))
- ☐ Hastayım (Aktif KC hastalığı veya siroz)
- ☐ Karşılaşmadım (HCV RNA(-), Anti HCV (-))

20. Hepatit aşısı yaptırdınız mı?

a) Evet (Ne zaman :.....Kaç doz :.....)

b) Hayır

21. Kan ve diğer vücut sıvıları ile temas edeceğiniz her durumda eldiven kullanıyor musunuz?

a) Evet b) Hayır c) Bazen

22. Yanıtınız “**hayır/bazen**” ise neden?

(Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

- ☐ Eldiven ile rahat çalışmıyorum.
☐ Önemsemiyorum-ihmal ediyorum.
☐ Eldiven kullandığımda kaşıntı, kızarıklık vb. oluyor.
☐ Diğer (Lütfen belirtiniz)

23. Bulaşıcı hastalığı olan (hepatit, AİDS gibi) hastalarla temas halinde bulunuyor musunuz?

a) Evet (hangi önlemleri alıyorsunuz)..... b) Hayır

24. Delici – kesici aletle yaralanmadan korunmak için aşağıda verilen önlemleri çalışırken ne sıklıkta kullanırsınız?

	HİÇ	BAZEN	DAİMA
Eldiven	☐	☐	☐
Çift eldiven	☐	☐	☐
Gözlük	☐	☐	☐
Maske	☐	☐	☐
Önlük	☐	☐	☐

25. Delici – kesici aletlerle yaralanmalardan korunmada standart önlemleri uygulayamama nedeniniz için aşağıda verilen seçeneklerden size uygun olanı işaretleyiniz. (Birden fazla şıkkı işaretleyebilirsiniz)

☐ Her zaman koruyucu önlemleri alırım

- ☐ Rahat hareket edemiyorum
- ☐ Zamanım yok
- ☐ Malzeme yetersiz
- ☐ Aşılıyım
- ☐ Kullanılan malzemeye karşı alerjim mevcut
- ☐ Bulaşma riskini etkilediğini düşünmüyorum
- ☐ Hastada bulaşıcı enfeksiyon olmadığını biliyorum

26. Enfekte kesici, delici, batıcı aletlerle yaralanma yaşadınız ise; yaralanma sonrası , bu durumu rapor ettiniz mi?

- a) Evet b) Hayır

27. Cevabınız Hayır ise; rapor etmeme nedeniniz nedir? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

- ☐ Rapor etmem gerektiğini bilmiyordum
- ☐ Endişe etmedim
- ☐ Hastadan kan aldım enfeksiyon riski yoktu
- ☐ Süreci bilmiyordum
- ☐ Zaman ayıramadım
- ☐ Hastanın bulaştırıcı riski düşüktü
- ☐ Steril aletle yaralandım
- ☐ Böyle bir komite yoktu
- ☐ Bağışıkım

28. Çalıştığınız birimde kesici-delici aletleri diğer tıbbi atıklardan ayırıyor musunuz?

- a) Evet (hangi renk torba)..... b) Hayır

29. Çalıştığınız serviste tıbbi atık çift torba içinde bulunuyor mu?

- a) Evet b) Hayır

30. Çalıştığınız serviste tıbbi atık kovası ayak basma pedallı ve kapaklı mı?

- a) Evet b) Hayır

31. Tıbbi atık ambleminin şeklini biliyor musunuz?

a) Evet b) Hayır

II: KESİCİ- DELİCİ TIBBİ ALET YARALANMASI İLE İLGİLİ BİLGİ VE UYGULAMALAR

Aşağıda Kesici- delici tıbbi alet yaralanmasına ilişkin sorulardan size uygun olan seçeneği işaretleyiniz

	DOĞRU	YANLIŞ
1. Enjektör, suture iğneleri, bisturi uçları, intraketler, kesici enstrümanlar vb. malzemelerle oluşan yaralanmalar kesici- delici tıbbi alet yaralanmalarıdır.		
2. Sadece enjektör ve bisturi uçları ile oluşan yaralanmalar kesici- delici tıbbi alet yaralanmalarıdır.		
3. Enfekte kesici- delici batıcı cisimlerle oluşan durum rapor edilmelidir.		
4. Yaralanma sonrası hastada bulaşıcı bir hastalığın olup olmadığı araştırılmalıdır.		
5. Enfekte kesici- delici cisimlerle oluşan yaralanmalar sadece kan yoluyla risk oluşturur.		
6. Yaralanmalar kan ve vücut sıvılarıyla risk oluşturur.		
7. Enfekte kesici- delici cisimlerle oluşan yaralanmalar bulaşıcı hastalıklara yakalanmaya neden olur.		
8. Yalnızca Hepatit- B virüsü ile bulaşan viral enfeksiyonların bulaşması açısından risk oluşturur.		
9. Hepatit B virüsü, Hepatit C virüsü ve HIV gibi bulaşan viral enfeksiyonların bulaşması açısından risk oluşturmaz.		
10. Hepatit aşısı, HBV'ne karşı koruyucudur.		
11. Hepatit aşısı, HCV'ne karşı koruyucudur.		
12. Hepatit aşısı, HIV'e karşı koruyucudur.		

13. Hepatit B aşısı tedavi edici bir aşıdır.		
14.Enfekte kesici-delici cisimlerle oluşan enfeksiyonlar tedavi edilemez bir hastalıktır.		
15. Atıkların atık kutusuna atılması sırasında yaralanma riski düşüktür.		
16. İğne kapaklarının kapatılması sırasında yaralanma riski düşüktür.		
17. Bulaşıcı hastalıklara karşı korunmak için yalnızca eldiven kullanmak yeterlidir.		
18. Çift eldiven giyme tekniği daima kullanılmalıdır.		
19. Çift eldiven giyme tekniği yalnızca bulaşıcı hastalığının bulunduğu bilinen hastalarla temas halinde kullanılmalıdır.		
20. Çift eldiven giymek,koruyucu gözlük, maske ve önlük kullanmak bulaşıcı hastalıklara karşı koruyucudur.		
21.Kesici-delici aletler diğer tıbbi atıklardan ayrılmalıdır.		
22.Kesici-delicialetler kullanıldıktan sonra ilk olarak kırmızı atık poşetine atılır.		
23.Tıbbi atık kovası kapaklı olup ayak basma pedallı olmalıdır.		

Kesici- Delici Tıbbi Alet Yaralanması İle İlgili Bilgi Soruları Cevap Anahtarı

1.	Doğru	9.	Doğru	17.	Yanlış
2.	Yanlış	10.	Doğru	18.	Yanlış
3.	Doğru	11.	Yanlış	19.	Doğru
4.	Doğru	12.	Yanlış	20.	Doğru
5.	Yanlış	13.	Yanlış	21.	Yanlış
6.	Doğru	14.	Yanlış	22.	Yanlış
7.	Doğru	15.	Yanlış	23.	Doğru
8.	Yanlış	16.	Yanlış		

Aşağıdaki uygulamalardan size uygun olan seçeneği işaretleyiniz.

	EVET	HAYIR
1. Yaralanma sonrası yaralanan bölgeyi kanatırım.		
2. Yaralanan bölgeyi soğuk su ile yıkarım.		
3. Yaralanan bölgeyi alkol ile yıkarım.		
4. Üst birime durumu iletirim.		
5. Hastada bulaşıcı bir hastalığın olup olmadığını araştırırım..		
6. Hemen hepatit marker sonuçlarıma baktırırım.		
7. İg yaptırırım.		
8. Profilaktik ilaç alırım.		
9. Hiç birşey yapmama gerek yoktur.		
10. Eller veya diğer cilt yüzeyleri hastanın kanı ya da diğer vücut sıvılarıyla kontamine olursa su ve sabunla/antiseptik solüsyonla yıkarım.		
11. Kan ya da vücut sıvısı sıçrama riski varsa gözlük-maske takarım, koruyucu önlük giyerim		
12. Çift eldiven giyme tekniğini yalnızca bulaşıcı hastalığı bilinen hastalarla temas halinde kullanırım.		
13. Kullanılmış iğne, enjektör, bistüri ucu ve diğer delici-kesici aletleri imha edilmek üzere delinmeye dirençli sağlam kutulara atarım.		
14. Kullanılmış iğne, enjektör, bistüri ucu ve diğer delici- kesici aletleri çöp kutusuna atarım.		
15. İğne kapaklarını kılıfına takarak atık kutusuna atarım.		
16. Enjektör ucundan iğneyi çıkartıp ucunu bükerek atık kutusuna atarım.		

Kesici- Delici Tıbbi Alet Yaralanması İle İlgili Uygulama Soruları Cevap Anahtarı

1.	Yanlış	9.	Yanlış
2.	Yanlış	10.	Doğru
3.	Yanlış	11.	Doğru
4.	Doğru	12.	Doğru
5.	Doğru	13.	Doğru
6.	Doğru	14.	Yanlış
7.	Doğru	15.	Yanlış
8.	Doğru	16.	Yanlış

EK II**KUZEY KIBRIS TÜRK CUMHURİYETİ
SAĞLIK BAKANLIĞI****Sayı: SAB.0.00-9/69-09/1702****Lefkoşa:29/07/2009****Hemşirelik Bölümü
Sağlık Bilimleri Fakültesi
Yakın Doğu Üniversitesi
LEFKOŞA**

Bölümünüzde yüksek lisans eğitimi yapmakta olan öğrencilerinizin tez çalışmaları kapsamında Bakanlığımıza bağlı servislerde ilgili bölümün onayını almak koşulu ile anket çalışması yapılmasında bir sakınca görülmemektedir.

Bilgi ve gereğini saygı ile rica ederim.

**Ümit ÖZKIRAN
Bakanlık Müdürü**

EK III: AYDINLATILMIŞ (BİLGİLENDİRİLMİŞ) ONAM FORMU:

Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti, Lefkoşa Dr. Burhan Nalbantoğlu Devlet Hastanesi’nde Çalışan Hemşirelerin Kesici-Delici Aletlerle Yaralanmaya İlişkin Bilgi ve Uygulamalarını Belirlemek Amacı İle Hazırlanmış Bilgilendirme Ve Onay Alma Formu

Araştırmanın açıklaması:

Bu araştırma, hemşirelerin kesici-delici aletlerle yaralanmaya ilişkin bilgi ve uygulamalarını belirlemek amacıyla planlanmıştır.

Anketteki soruları içtenlikle yanıtlamanız çalışmanın sonuçlarının doğruluğu ve geçerliliği için oldukça önemlidir.

Bu araştırma, KKTC’ de verilecek sağlık hizmetlerinin planlanması ve yürütülmesi bakımından son derece önemlidir. Sağlık bakımının önemini ortaya koyacaktır. Sizin de bu çalışmaya katılmanızı öneriyoruz. Karar vermeden önce, araştırmanın neden yapıldığı ve neyi içereceğini anlamanız sizin için önemlidir. Ancak araştırmaya katılım gönüllülük esasına dayalıdır. Katılıp katılmama sizin vereceğiniz bir karardır. Bu bilgileri okuyup anladıktan sonra araştırmaya katılmak isterseniz formu imzalayınız. Katılmaya karar verdiğinizde bir neden göstermeksizin istediğiniz zaman araştırmadan ayrılmakta serbestsiniz.

Araştırmada elde edilen veriler kimliğiniz belirtilmeden sağlık alanındaki öğrencilerin eğitiminde veya bilimsel nitelikte yayınlarda kullanılabilir. Bu amaçların dışında bu veriler, kullanılmayacak ve başkalarına verilmeyecektir. Bu çalışmaya katılmanız için sizden herhangi bir ücret istenmeyecektir. Çalışmaya katıldığınız için size ek bir ödeme yapılmayacaktır. Çalışma kesinlikle size zarar vermeyecektir. İmzalı bu form kağıdının bir kopyası size verilecektir. Araştırmaya katılmaya karar verdiğinizde sizin hakkınızda kısa tanıtıcı bilgiler ve konu ile ilgili sorular araştırmacı tarafından sorulacaktır. Sorulara vereceğiniz yanıtlar araştırma

sonuçlarını doğrudan etkileyemeyeceği için objektif olmanızı ve soruların tümünü cevaplamanızı rica ederiz.

Araştırma Yakın Doğu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü'nde görev yapmakta olan Yrd. Doç. Dr. Ümran DAL tarafından koordine edilmektedir.

Okuduğunuz için teşekkür ederim.

Mukaddes Akgür

Adres: Yakın Doğu Üniversitesi

Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü

Lefkoşa/KKTC

Katılımcının Beyanı:

Sayın Mukaddes Akgür tarafından, Yakın Doğu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Programında bir araştırma yapılacağı belirtilerek bu araştırma ile ilgili yukardaki bilgiler bana aktarıldı. Bu bilgilerden sonra böyle bir araştırmaya katılımcı olarak davet edildim. Eğer bu araştırmaya katılırsam araştırmacı ile aramızda kalması gereken bilgilerin gizliliğine bu araştırma sırasında da büyük bir özen ve saygı ile yaklaşacağına inanıyorum. Araştırma sonuçlarının eğitim ve bilimsel amaçlarla kullanımı sırasında kişisel bilgilerimin itimatla korunacağı konusunda bana yeterli güven verildi. Araştırmanın yürütülmesi sırasında herhangi bir neden göstermeden araştırmadan çekilebilirim. Ancak araştırmacıyı zor durumda bırakmamak için araştırmadan çekileceğimi önceden bildirmenin uygun olacağını bilincindeyim. Araştırma için yapılacak harcamalarla ilgili herhangi bir parasal sorumluluk altına girmiyorum. Bana da bir ödeme yapılmayacaktır.

Araştırma sırasında araştırma ile ilgili bir sorun ile karşılaştığımda herhangi bir saatte araştırmacı Mukaddes Akgür'ü hangi telefon ve adresten arayabileceğimi biliyorum.

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

İmzalı bu form kağıdının bir kopyası bana verilecektir.

Katılımcı:

Adı, Soyadı:

Adres:

Tel:

İmza:

Görüşme Tanığı:

araştırmacı:

Adı, Soyadı:

Adres:

Tel:

İmza:

Katılımcı ile görüşen

Adı, Soyadı: Mukaddes Akgür

Adres: Canbolat Sokak No:5
Gönyeli- Lefkoşa

Tel: 0542 860 9110

İmza:

EK IV

Ek- Tablo 1. Hemşirelerin Görev Yaptıkları Kliniklere Göre Tıbbi Kesici Delici Alet Yaralanma Sıklıklarının Karşılaştırılması. (n : 151).

Görev Yerleri	Evet		Hayır		Toplam		Ki Kare* p
	S	%	S	%	S	%	
112 Hızır ve Acil	14	73,68	5	63,16	19	100,00	17,207 0,04
Cerrahi	15	75,00	5	35,00	20	100,00	
Hem-Onk	8	72,73	3	27,27	11	100,00	
Anestezi	6	75,00	2	25,00	8	100,00	
Ortopedi	8	88,89	1	11,11	9	100,00	
Ameliyathane	16	100,00			16	100,00	
Pediatric ve Yeni Doğan	8	66,67	4	33,33	12	100,00	
Diyabet			3	100,00	3	100,00	
Dahiliye	13	81,25	3	18,75	16	100,00	
Nöroloji	9	64,29	5	35,71	14	100,00	
Diyaliz	1	25,00	3	75,00	4	100,00	
Üroloji	6	85,71	1	14,29	7	100,00	
Göğüs Hastalıkları	1	100,00			1	100,00	
Yoğun Bakım	3	60,00	2	40,00	5	100,00	
Kardiyoloji	4	66,67	2	33,33	6	100,00	
Toplam	103	68,21	48	31,79	151	100,00	

*Ki kare analizine 112 Hızır, Cerrahi, Pediatric/Yeni doğan ve Nöroloji bölümleri dahil edilmiştir.

Ek – Tablo 1.’de araştırma kapsamına alınan hemşirelerin görev yaptıkları kliniklere göre yaralanma durumlarının dağılımı verilmiştir.

Ek – Tablo 1. incelendiğinde;

112 Hızır ve Acil kliniğinde görev yapanların %78,94’ü, Cerrahi kliniğinde görev yapanların %75’i, Hem-Onk. kliniğinde görev yapanların %72,73’ü, anestezi bölümünde görev yapanların %75,00’i ortopedi kliniğinde görev yapanların %88,89’u, Ameliyathane’de görev yapanların %100’ü, Pediatric ve yeni doğan

kliniğinde 66,67'si, dahiliye'de görev yapanların %81,25'i, üroloji kliniğinde görev yapanların %85,71'i ve kardiyoloji kliniğinde görev yapanların %66,67'si tıbbi kesici-delici alet ile yaralanma yaşamıştır.

Araştırma kapsamına alınan hemşirelerin görev yaptıkları kliniklere göre yaralanma durumları incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir ($p = 0,00 < 0,05$). Acil ve cerrahi kliniklerinde görev yapan hemşireler diğer kliniklerde görev yapanların yaralanma oranlara diğer kliniklere göre daha yüksek bulunmuştur. Ayrıca ameliyathane'de görev yapan hemşirelerin tamamı tıbbi kesici-delici alet yaralanması ile karşı karşı kalmıştır.

Ek- Tablo 2. Hemşirelerin Kesici-Delici Alet Yaralanmaları Hakkındaki Bilgi Durumlarına Göre Bilgi ve Uygulama Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması.

Bilgi Durumları	n	Bilgi				Uygulama			
		Ort	±ss	t	p	Ort	t/F	p	
Bilgi Alma Durumu									
Bilgi Almayan	60	16.97	5.33	2.54	0.08	10.53	4.00	1.26	0.29
Bilgi Alan	91	18.16	4.44			10.61	2.97		

Tablo Ek- Tablo 2.'de araştırma kapsamına alınan hemşirelerin kesici-delici alet yaralanmaları hakkındaki bilgi durumlarına göre kesici-delici alet yaralanmalarına ilişkin bilgi ve uygulama puanlarının dağılımı verilmiştir.

Tablo Ek- Tablo 2. incelendiğinde;

Araştırmaya katılan hemşirelerin kesici-delici alet yaralanmaları hakkında bilgi alıp almama durumlarına göre bilgi ve uygulama puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadığı saptanmıştır ($p_{bil.} = 0.08 > 0.05$), ($p_{uyg.} = 0.29 > 0.05$).

Hemşirelerin kesici-delici alet yaralanmalarına ilişkin yeterli bilgiye sahip olup olmama durumlarına göre bilgi ve uygulama puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadığı saptanmıştır ($p_{bil.} = 0.26 > 0.05$), ($p_{uyg.} = 0.97 > 0.05$).

Ek V. ÖZGEÇMİŞ

Mukaddes Akgür 1982 yılında Girne’de doğdu. İlköğrenimini Çamlıbel, Orta öğrenimini Güzelyurt ve Lise öğrenimini Lefkoşa’da tamamladı. GATA Hemşirelik Yüksek Okulundan 2004 yılında mezun oldu. 2005 yılında Lefkoşa Dr. Burhan Nalbantoğlu Devlet Hastanesin’de göreve başladı. 2007 yılında Yakın Doğu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Programında Yüksek Lisans eğitimine başladı, şu anda ameliyathane hemşiresi olarak görev yapmakta, evli ve 2 çocuk annesidir.