

T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**HEMŞİRELERİN PERİFERAL İNTRAVENÖZ
KATETER GİRİŞİMLERİNE İLİŞKİN BİLGİ VE
DENEYİMLERİNİN İNCELENMESİ**

SEVGİ AYDIN

**HEMŞİRELİK ESASLARI
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

İZMİR 2018

TEZ KODU: DEU.HSI.MSc-2014970050

T.C.

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**HEMŞİRELERİN PERİFERAL İNTRAVENÖZ
KATETER GİRİŞİMLERİNE İLİŞKİN BİLGİ VE
DENEYİMLERİNİN İNCELENMESİ**

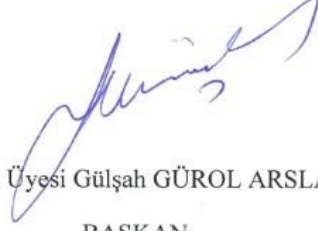
**HEMŞİRELİK ESASLARI
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

SEVGİ AYDIN

Danışman Öğretim Üyesi: Dr. Öğr. Üyesi Gülşah GÜROL ARSLAN

TEZ KODU: DEU.HSI.MSc-2014970050

Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Anabilim Dalı, Hemşirelik Esasları Yüksek Lisans öğrencisi Sevgi AYDIN “**HEMŞİRELERİN PERİFERAL İNTRAVENÖZ KATETER GİRİŞİMLERİNE İLİŞKİN BİLGİ VE DENEYİMLERİNİN İNCELENMESİ**” konulu Yüksek Lisans tezini 29.06.2018 tarihinde başarılı olarak tamamlamıştır.



Dr.Öğr. Üyesi Gülşah GÜROL ARSLAN

BAŞKAN

Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi



Prof. Dr. Ayten ZAYBAK

ÜYE

Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi



Doç. Dr. Dilek ÖZDEN

ÜYE

Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik
Fakültesi

Dr. Öğr. Üyesi Yıldız DENAT

YEDEK ÜYE

Adnan Menderes Üniversitesi Hemşirelik
Fakültesi

Dr. Öğr. Üyesi Dilek BÜYÜKKAYA BESEN

YEDEK ÜYE

Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik
Fakültesi

İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER.....	i
TABLolar DİZİNİ	iv
ŞEKİLLER DİZİNİ	vi
KISALTMALAR.....	vii
TEŞEKKÜR.....	viii
ÖZET	1
ABSTRACT	2
1.GİRİŞ VE AMAÇ.....	3
1.1.Problemin Tanımı ve Önemi	3
1.2.Araştırmanın Amacı	7
1.3.Araştırmanın Soruları	7
2. GENEL BİLGİLER	8
2.1.İntravenöz Kateterizasyon	8
2.1.1.İntravenöz Kateter Uygulama Nedenleri	8
2.1.2. İntravenöz Kateterizasyon İçin Kullanılan Venler.....	9
2.1.3. İntravenöz (IV) Tedavide Kullanılan Araçlar	13
2.1.3.1. Periferel İntravenöz Kateterler	14
2.1.3.2.Orta-Hat (Midline) Periferel İntravenöz Kateterler	15
2.1.3.3. Santral Venöz Kateterler	15
2.2. Periferel İntravenöz Kateterizasyon(PİVK)	16
2.2.1. Periferel İntravenöz Kateterizasyonu Etkileyen Etmenler.....	17
2.2.1.1. Kateterizasyona Bağlı Etmenler	17
2.2.1.2. Hastaya Bağlı Etmenler.....	17
2.3. Periferel İntravenöz Kateter Uygulaması	18
2.4. İntravenöz (IV) Tedavi Uygulama Komplikasyonları.....	22
2.4.1. İnfiltrasyon	22
2.4.2. Flebit	23
2.4.3. Sıvı Yükleme.....	27

2.4.4. Kanama ve Hemotom	27
2.4.5. Tromboembolizm.....	28
2.4.6. Hava Embolisi.....	29
2.4.7. Enfeksiyon	29
2.5. Periferel İntrevenöz Kateter Bakımı.....	31
2.6. Periferel İntrevenöz Kateter Bakımda Hemşirenin Rolü/Sorumlulukları	34
3. GEREÇ VE YÖNTEM	35
3.1.Araştırmanın Tipi	35
3.2.Araştırmanın Yeri ve Zamanı	35
3.3.Araştırmanın Evreni ve Örneklemi.....	35
3.4. Çalışma Materyali.....	36
3.4.1. Ön Uygulama	36
3.4.2. Uygulama	36
3.5. Araştırmanın Değişkenleri.....	36
3.6.Verı Toplama Araçları.....	36
3.6.1. Tanıtıcı Özellikler Verı Formu (Ek-1)	36
3.6.2. Periferel İntrevenöz Kataterizasyon Bilgi Formu (PİVKF) (Ek-2)	37
3.7. Araştırma Planı ve Takvimi.....	37
3.8. Verilerin Değerlendirilmesi	38
3.9. Araştırmanın Sınırlılıkları.....	38
3.10. Etik Kurul Onayı	38
4. BULGULAR	39
5. TARTIŞMA	58
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	65
7. KAYNAKÇA	69
8. EKLER.....	79
Ek.1. Tanıtıcı Özellikler Verı Formu.....	79
Ek.2. Periferel İntrevenöz Kataterizasyon Bilgi Formu (PİVKF)	81
Ek.3. Dokuz Eylül Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu Bilgilendirilmiş Olur Formu	86
Ek.4. Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesi İzin Belgesi	88
Ek.5. Etik Kurul Formu-1.....	89

Ek.6. Sağlık Bilimleri Üniversitesi İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi İzin Belgesi	92
Ek.7. İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi İzin Belgesi.....	93
Ek-8. Etik Kurul Formu-2	94
Ek-9.Özgeçmiş	97



TABLolar DİZİNİ

Sayfa No

Tablo 2.1. Periferal İntravenöz Kateter Uygulama Basamakları.....	19
Tablo 2.2. İnfiltrasyon Ölçeği	23
Tablo 2.3. Flebit Ölçeği.....	26
Tablo 4.1. Hemşirelerin Tanıtıcı Özelliklerine Göre Dağılımı.....	39
Tablo 4.2. Hemşirelerin Mesleğe İlişkin Tanıtıcı Özelliklerine Göre Dağılımı.....	40
Tablo 4.3. Hemşirelerin Mesleki Koşullarına Göre Dağılımı.....	42
Tablo 4.4. Hemşirelerin, PİVK Deneyimleri ve Eğitim Alma Durumlarına Göre Dağılımı	43
Tablo 4.5. Hemşirelerin PİVK Uygulaması Bilgi Sorularına Göre Dağılımı.....	44
Tablo 4.6. Hemşirelerin cinsiyetlerine göre periferal intravenöz kateter uygulaması bilgi düzeylerinin dağılımı.....	46
Tablo 4.7. Hemşirelerin yaşlarına göre periferal intravenöz kateter uygulaması ile ilgili bilgi düzeylerinin dağılımı.....	46
Tablo 4.8. Hemşirelerin öğrenim durumuna göre periferal intravenöz kateter uygulaması bilgi düzeylerinin dağılımı.....	47
Tablo 4.9. Hemşirelerin hizmet sürelerine göre periferal intravenöz kateter uygulaması bilgi düzeylerinin dağılımı.....	48
Tablo 4.10. Hemşirelerin çalıştığı hastaneye göre periferal intravenöz kateter uygulaması bilgi düzeylerinin dağılımı.....	48
Tablo 4.11. Hemşirelerin çalıştığı kliniğe göre periferal intravenöz kateter uygulaması bilgi düzeylerinin dağılımı.....	49
Tablo 4.12. Hemşirelerin çalıştığı kliniği tercih etme durumuna göre periferal intravenöz kateter uygulaması bilgi düzeylerinin dağılımı.....	49
Tablo 4.13. Hemşirelerin kurumdaki pozisyonuna göre periferal intravenöz kateter uygulaması bilgi düzeylerinin dağılımı.....	50
Tablo 4.14. Hemşirelerin çalışma şekline göre periferal intravenöz kateter uygulaması bilgi düzeylerinin dağılımı.....	50
Tablo 4.15. Hemşirelerin çalışma süresine göre periferal intravenöz kateter uygulaması bilgi düzeylerinin dağılımı.....	51
Tablo 4.16. Hemşirelerin PİVK girişim sayısına göre periferal intravenöz kateter uygulaması bilgi düzeylerinin dağılımı.....	51

Tablo 4.17. Hemşirelerin bakım verdiği hasta sayısına göre periferel intravenöz kateter uygulaması bilgi düzeylerinin dağılımı.....	52
Tablo 4.18. Hemşirelerin çalışma koşuluna göre periferel intravenöz kateter uygulaması bilgi düzeylerinin dağılımı.....	52
Tablo 4.19. Hemşirelerin meslekten memnuniyetine göre periferel intravenöz kateter uygulaması bilgi düzeylerinin dağılımı.....	53
Tablo 4.20. Hemşirelerin meslektaş ilişkilerinden memnuniyetine göre periferel intravenöz kateter uygulaması bilgi düzeylerinin dağılımı.....	53
Tablo4.21. Hemşirelerin alınan ücrete göre periferel intravenöz kateter uygulaması bilgi düzeylerinin dağılımı.....	54
Tablo 4.22. Hemşirelerin eğitimleri sırasında PİVK deneyim yerine göre periferel intravenöz kateter uygulaması bilgi düzeylerinin dağılımı.....	54
Tablo 4.23. Hemşirelerin eğitimleri sırasında klinikte PİVK uygulama sayısına göre periferel intravenöz kateter uygulaması bilgi düzeylerinin dağılımı.....	55
Tablo 4.24. Hemşirelerin eğitimleri sırasında PİVK uygulamasını birlikte gerçekleştirdiği kişiye göre periferel intravenöz kateter uygulaması bilgi düzeylerinin dağılımı.....	56
Tablo 4.25. Hemşirelerin PİVK eğitimi alma durumuna göre periferel intravenöz kateter uygulaması bilgi düzeylerinin dağılımı.....	56

ŞEKİLLER DİZİNİ

Sayfa No

Şekil 1. İntravenöz Katerterizasyon İçin Sıklıkla Kullanılan El ve Önkolun Yüzeyel Venler	10
Şekil 2. İntravenöz Katerterizasyon İçin Sıklıkla Kullanılan Bacak ve Ayak Venleri	10
Şekil 3. Periferal İntravenöz Kateter Uygulaması.....	18



KISALTMALAR

AV: Arteriyovenöz

CDC: Centers for Disease Control and Prevention

İV: İntravenöz

INS: Infusion Nurses Society

JBI: Joanna Briggs Institute

PİV: Periferel İntravenöz

PİVK: Periferel İntravenöz Kateterizasyon

PE: Parenteral

TEŞEKKÜR

Araştırma yapmayı öğrenme amacıyla başladığım yüksekisans eğitimim süresince ve tez çalışmamın her aşamasında desteğini, anlayışını esirgemeyen değerli danışman hocam Dr. Öğr.Üyesi Gülşah GÜROL ARSLAN'a,

Tezimin öneri ve değerlendirme aşamalarında değerli görüşleriyle katkılarını sunan, saygıdeğer hocalarım Dr.Öğr.Üyesi Dilek BÜYÜKKAYA BESEN'e, Doç. Dr. Dilek ÖZDEN'e ve Prof. Dr. Ayten ZAYBAK'a,

Araştırmamın veri toplama aşamasını yürüttüğüm Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nin dahili ve cerrahi birimlerinde çalışan tüm çalışma arkadaşlarıma,

Araştırmamda desteklerini esirgemeyen Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı araştırma görevlisi arkadaşlarıma,

Hayatımın her safhasında yanımda olan, araştırmam süresince desteklerini eksik etmeyen sevgili aileme,

Teşekkürlerimi sunarım.

Sevgi AYDIN

ÖZET
HEMŞİRELERİN PERİFERAL İNTRAVENÖZ KATETER GİRİŞİMLERİNE
İLİŞKİN BİLGİ VE DENEYİMLERİNİN İNCELENMESİ

Sevgi AYDIN

Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesi

sevgi_hrdll@hotmail.com

Amaç: Bu çalışma, hemşirelerin periferal intravenöz kateter girişimlerine ilişkin bilgi ve deneyimlerinin incelenmesi amacıyla planlanmıştır.

Yöntem: Bu çalışma kesitsel-tanımlayıcı bir çalışma olup, örneklemini 19 Haziran 2017-31 Ekim 2017 tarihleri arasında, iki üniversite hastanesi ve bir devlet hastanesinin tüm dahili ve cerrahi birimlerinde çalışan ve araştırmaya katılmaya gönüllü olan 438 hemşire oluşturmuştur. Veriler araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda hazırlanan “Tanıtıcı Özellikler Veri Formu” ve “Periferal İntravenöz Kataterizasyon Bilgi Formu” ile toplanmıştır. Veriler yüzdelik ve ki kare testleri ile değerlendirilmiştir.

Bulgular: Araştırmaya katılan hemşirelerin yaş ortalaması 33.77 ± 7.29 ve %96.1’i kadındır. Eğitim durumları incelendiğinde %72.8’i lisans mezunu, ortalama hizmet süresi 11.59 ± 7.86 ’dır. Hemşirelerin %41.6’sı periferal intravenöz girişime ilişkin eğitim aldığını ifade etmiştir. Çalışma sonucunda yaş, çalışılan klinik, kurumdaki pozisyon, sıklıkla çalışılan vardiya, toplam çalışma saati, çalışma koşullarını iyi olarak değerlendirme, meslekten memnuniyet düzeyi değişkenlerinin periferal intravenöz kateterizasyon uygulaması bilgi düzeyini etkilediği saptanmıştır ($p < 0.05$).

Sonuç: Çalışma bulgularına dayanarak hemşirelerin periferal intravenöz kateterizasyon uygulaması bilgi düzeyi orta düzeydedir. Anlamlı fark yaratan grupların özellikleri dikkate alınarak eğitimlerin planlanması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Periferal intravenöz kateter, intravenöz girişim, bilgi düzeyi, hemşire.

ABSTRACT
AN ANALYSIS ON NURSES' KNOWLEDGE AND EXPERIENCES IN
PERIPHERAL INTRAVENOUS CATHETER INTERVENTIONS

Sevgi AYDIN

Dokuz Eylül University Hospital

sevgi_hrdll@hotmail.com

Objective: This study aims to analyze the knowledge and experiences nurses have in peripheral intravenous catheter interventions.

Methods: The sample of this descriptive cross-sectional study consisted of 438 nurses who were working in the internal units and surgical units of two university hospitals and a state hospital between July 19 and October 31, 2017 and who volunteered to participate in the study. The data were collected using the Introductory Information Form and the Peripheral Intravenous Catheterization Information Form, both of which were prepared by the researchers based on the relevant literature. Data analysis was performed using percentages and chi-square tests.

Results: The participants' average age was 33.77 ± 7.29 , 96.1% were female, and 72.8% had a bachelor's degree. Their mean work period was 11.59 ± 7.86 years, and 41.6% had received education on peripheral intravenous interventions. The results from this study showed that the nurses' knowledge on peripheral intravenous catheterization was affected by their age, the clinic where they work, the shift they regularly worked, total working hours, their positive evaluations on the working conditions, and their level of satisfaction with the profession ($p < 0.05$).

Conclusion: The study indicated that the nurses had a moderate level of knowledge on peripheral intravenous catheterization. Education programs should be planned by considering the characteristics of the groups who displayed significant differences in this study.

Keywords: Peripheral intravenous catheter, intravenous intervention, level of knowledge, nurse.

1.GİRİŞ VE AMAÇ

1.1.Problemin Tanımı ve Önemi

Periferal intravenöz kateterizasyon (PİVK), hastanın derisi yoluyla kısa bir kateterin periferal kan damarı içine yerleştirilmesi işlemidir (Aygün & Erten, 2011). En yaygın tıbbi prosedürler arasında devrim niteliğinde bir uygulamadır (Frank, 2017). Abadi, Etemadi ve Abed Saeedi'nin (2013) bildirdiğine göre Kuzey Amerika'da bir yıl içerisinde 150 milyon, İngiltere'de 24 milyon intravenöz (İV) kateterin takıldığı bildirilmiştir. Dünyada ise yıllık 500 milyon hastaya intravenöz kateter takılmış olabileceği tahmin edilmektedir. Wallis ve arkadaşları (2014) hastaneye yatan hastaların yatışları sırasında %33-67'sine intravenöz kateter takıldığını ve ABD'de her yıl yaklaşık 330 milyon intravenöz kateter kullanıldığını bildirmişlerdir. Keleekai ve arkadaşları da (2016) Amerika Birleşik Devletleri'nde her yıl 300 milyondan fazla intravenöz kateter satıldığını bildirmişlerdir. Parker ve arkadaşlarının (2017) bildirdiğine göre intravenöz tedavi uygulamalarının yaygınlığı ile birlikte, periferal intravenöz kateter kullanımlarının %85 oranında artması beklenmektedir. Ülkemizde ise intravenöz kateter kullanım oranlarına ilişkin veriye rastlanmamıştır.

Intravenöz tedavi modern hastane hizmetlerinin temel bir parçasıdır (O'Connell, Lockwood & Thomas, 2008b). Literatürde hastaneye yatan bireylerin %80'inin yatışları sırasında en az bir kez İV sıvı tedavisi aldığı bildirilmiştir (Atabek Aşti & Karadağ, 2014; Keleekai ve ark., 2016). Bu nedenle hastayla 24 saat boyunca birlikte olan hemşireler tarafından sıklıkla kullanılan invaziv yöntemlerden biri intravenöz kateter girişimidir. Periferal intravenöz girişim, sıvı ve elektrolit dengesizliğinin giderilmesi, intravenöz yoldan ilaç uygulaması, parenteral beslenme, kan ve kan ürünlerinin verilmesi, kişinin hemodinamik durumunun denetlenmesi, acil durumlar için venöz girişin açık tutulması amacıyla uygulanır (Frank, 2017; Atabek Aşti & Karadağ, 2014; Craven, 2013; O'Connell ve ark., 2008a; O'Connell ve ark., 2008b). Periferal intravenöz girişim, tedavinin alternatif yollarla verilemediği, daha az etkili olduğu durumlarda rutin bir işlemdir. Diğer yandan venöz giriş güçlüğü yaşanan hastalarda ve acil durumlarda zor ve karmaşık bir işlem olup, hastanın hayatını kurtarma zorunluluğunu da beraberinde getiren önemli sorumluluktur (Frank, 2017; Aygün & Erten, 2011). Acil servise gelen hastalar ile yürütülen bir çalışmada, hızlı ve etkin biçimde uygulanan kateterizasyon girişimlerinin hayatta kalma oranını artırdığı bildirilmiştir (Türkdemir, Güleç, Eraslan & Arca, 2007).

Hemşirelerin, periferik intravenöz uygulaması sırasında girişim yapılacak alanın belirlenmesi ile başlayan bir dizi sorumluluğu vardır. Kullanılacak kateter numarasını seçmek, periferik intravenöz girişime ilişkin doğru tekniği bilmek, gerekli kontrolleri yaparak uygulamayı sürdürmek, intravenöz kateter bakımı vermek ve gelişebilecek komplikasyonları takip ederek işlemi sağlıklı bir şekilde sürdürmek de diğer sorumluluklarıdır (Carroll & Bennett 2015; Atabek Aşti & Karadağ, 2014; Aygün & Erten, 2011).

Periferik intravenöz kateter uygulaması işlem basamaklarına uygun olarak gerçekleştirildiğinde, hayat kurtarıcı olmasına karşın, hatalı uygulamalar ve yetersiz bakım durumunda lokal ya da sistemik komplikasyonlarla sonuçlanabilmektedir (Erdoğan & Denat, 2016a; Salgueiro-Oliveira, Parreira & Veiga, 2012; Lopez, Molassiotis, Chan, Ng & Wong, 2004). İntravenöz kateter uygulamasına ilişkin lokal komplikasyonlar hematoma, flebit, infiltrasyon, ekstremitasyon, lokal enfeksiyon, venöz spazm ve sinir zedelenmesidir. Sistemik komplikasyonlar ise sepsis, sıvı yüklenmesi, hava embolisi ve anafilaksi olarak sıralanabilir (Atabek Aşti & Karadağ, 2014; Craven, 2013). Bu komplikasyonların gelişiminde ilaca bağlı faktörler etkili olduğu kadar, kateterin boyutu, girişim sırasındaki teknik gibi faktörlerin de etkili olduğu bilinmektedir. Yapılan araştırmalarda antibiyotikler, elektrolit infüzyonları (KCL vb.), hipertonic sıvılar, total parenteral nütrisyon, kemoterapötik ilaçların intravenöz kateter komplikasyonları olasılığını arttırdığı bildirilmektedir (Erdoğan & Denat, 2016a; Helm, Klausner, Klemperer, Flint & Huang, 2015; Wallis ve ark., 2014; Salgueiro-Oliveira ve ark., 2012; Paşalıoğlu, 2012; Uslusoy & Mete, 2008). Kateter boyutuna ilişkin araştırmalar da büyük boyutlu kateterlere (18 gauge veya daha büyük) göre daha küçük boyutta kateterlerin (20-22 gauge) komplikasyon riskini azalttığı bildirilmiştir. Küçük boyutta kateterlerin kullanımı yakın dokularda kan akışına izin vererek damar hasarını önlemesi nedeniyle tavsiye edilmektedir (Erdoğan & Denat, 2016a; Sarı, Eşer & Akbıyık, 2016; Wallis ve ark., 2014; O'Connell ve ark., 2008a). Araştırmalarda, hemşirelerin periferik intravenöz kateter uygulama bilgi ve becerilerindeki eksiklikleri kateterizasyon işlem başarısızlığına ve kateterin erken dönemde çıkarılmasına neden olan üç ana faktörden biri olarak tanımlanmıştır. Yapılan bir araştırmaya göre Amerika Birleşik Devletleri'nde başarısız girişimle sonuçlanan kateter sayısının 150 milyon olduğu, bunun %35'inin beklenenden daha erken sürede çıkarılmak zorunda kalınan kateter olup, mali yükünün 1,5 milyar dolar olduğu bildirilmiştir (Keleekai ve ark., 2016).

Periferik intravenöz kateter girişimine ilişkin en yaygın bildirilen komplikasyonlar infiltrasyon ve flebittir (Woody & Davis, 2013; Lopez ve ark., 2004). Centers for Disease Control and Prevention (CDC) yılda yaklaşık 250 bin kateter ile ilişkili enfeksiyonun meydana geldiğini belirtmiştir (O'Grady ve ark. 2017). Flebit venin tunika intima tabakasının enflamasyonudur ve PİVK komplikasyonlarının en önemlisidir (Erdoğan & Denat, 2016a; Helm ve ark., 2015; Salgueiro-Oliveira ve ark., 2012; Higginson & Parry, 2011). Yapılan çalışmalarda periferik intravenöz kateter nedeniyle flebitin risk faktörleri hastaya ait özellikler, uygulanan tedavi, sağlık profesyonellerinin uygulamaları ve kullanılan malzemeler olarak dört gruba ayrıldığı bildirilmiştir (Milutinović, Simin & Zec, 2015; Salgueiro-Oliveira ve ark., 2012). Bu faktörler içinde yer alan sağlık profesyonellerinin uygulamaya ilişkin tecrübesinin de önemli bir risk faktörü olduğu bildirilmiştir. Araştırmalar, kateterizasyon uygulayan kişinin deneyiminin flebit gelişim riski üzerinde etkili olduğunu bildirmektedir (Dychter, Gold, Carson & Haller, 2012; Saini, Agnihotri, Gupta & Walia, 2011). CDC'nin intravenöz girişimlere yönelik rehberlerinde, sağlık hizmeti sağlayıcılarının intravenöz kateter takılması ve bakımda doğru tekniklerin belirlenebilmesi için eğitim almalarının önemi belirtilmektedir (O'Grady ve ark., 2017).

Hemşireler, intravenöz kateter takılması sırasında çeşitli zorluklarla karşılaşır. Hastaya, hemşirelerin klinik deneyim ve becerisine, işlem için gerekli araç gereçlerin nitelik ve niceliğine bağlı zorluklar olduğu kadar, acil servislerde olduğu gibi ortamın stres düzeyinin yüksek olması da diğer bir zorluktur (Sebbane ve ark., 2013; Aygün & Erten 2011). İntravenöz kateter girişimini zorlaştıran hastaya ait faktörler de dikkati çekmektedir. Hasta açısından intravenöz kateter girişimini zorlaştıracak durumlar arasında hastanın obez ya da çok zayıf olması, venlerinin derinde, sertleşmiş, küçük çaplı, görünürlüğü ve palpabilitesinin kötü olması, yaşlı, çocuk veya bebek olması, periferik ödem, ciddi dehidratasyon, hipovolemi, yanık, anatomik farklılıklar ve kronik hastalıklarının bulunması (diyabet vb.), kemoterapi alması, daha önce başarısız intravenöz kateter girişim hikayesinin bulunması, önceki girişimlere bağlı tromboflebit, hematoma, ekimoz varlığı, iğne korkusu, mental ve emosyonel sorunlar da sayılmaktadır (Carr ve ark., 2016; Fields, Piela, Au & Ku, 2014; Sebbane ve ark., 2013; Sabri, Szalas, Holmes, Labib & Mussivand, 2013; Vezzani, Manca, Vercelli, Braghieri & Magnacavallo, 2013; Aygün & Erten 2011).

İV kateter takılması sırasında yaşanan diğer zorluklar hemşireye ait faktörlerden kaynaklanmaktadır (Sebbane ve ark.,2013; Aygün & Erten 2011).Vene girme becerisinin geliştirilmesi zaman, bilgi ve deneyim gerektirir. Hadaway (2012) deneyimli olmayan hemşireler tarafından başarısız periferel intravenöz kateter yerleştirilmesi nedeniyle hastaların yetersiz hemşirelik bakımı aldıklarını bildirmiştir. Hemşireler, hastalara intravenöz kateter takabilmek için yoğun bir çaba harcar ve bu işlem onların çalışma sürelerinin büyük bölümünü alır. Hemşirelerin çoklu girişim denemeleri bakımında, tanı almada veya tedaviyi başlatırken gecikmelere neden olabilir. Kalisch, Tschannen, Lee ve Friesse (2012) hastanede hemşirelik hizmetleri ihmallerini araştırdıkları çalışmada zamanında ilaç verilmesinin hemşireler tarafından en sık ihmal edilen ilk beş sağlık hizmetinden biri olduğunu bildirmişlerdir.

Hemşirelerin periferel intravenöz kateter uygulaması ile ilgili yapılan bir çalışmada hemşirenin deneyimi, yaşı, cinsiyeti, kişisel intravenöz girişim becerilerinin intravenöz girişim başarısı ile bağlantılı olduğunu, özellikle yaş ilerledikçe deneyimi artan, intravenöz girişim becerisi yüksek, özel olarak eğitilmiş hemşirelerin intravenöz girişimde başarılı olmaya daha yatkın oldukları bildirilmiştir (Jacobson & Winslow 2005). Ho, Liew ve Tang (2016) hemşirelerin periferel intravenöz kateter bakımına ilişkin bilgi ve uygulamalarını inceledikleri çalışmada İV girişimde uzman ve sorumlu hemşirelerin daha iyi bilgi ve uygulamaya sahip olduklarını bildirmişlerdir. Joanna Briggs Institute (JBI) ve CDC sağlık profesyonellerinin periferel intravenöz kateter takılması ve yönetimi üzerine sürekli eğitim ve değerlendirmeye ihtiyaç duyacağını ve tercihen periferel intravenöz kateter takılması ve yönetimi için eğitilmiş personelin seçilmesini tavsiye etmektedir (O’Grady ve ark. 2017; Carroll & Bennett 2015; O’Connell ve ark., 2008a).

Periferel intravenöz kateter uygulaması, deneyimli ya da deneyimsiz tüm hemşireler tarafından uygulanan invaziv bir girişimdir (Woody & Davis, 2013). Hemşirelerin uyguladığı tüm İV girişimler başarı ile sonuçlanmaz, çoğu kez birden çok girişime ihtiyaç duyulabilmektedir (Rodriguez-Calero ve ark., 2018). Başarısızlıkla sonuçlanan tekrarlı girişimler ise, hasta açısından rahatsızlık verici, enfeksiyon riskine neden olarak hasta güvenliğini tehdit eden, hastane kalış süresini uzatan, sağlık bakım kurumlarında ise gereksiz iş gücü ve malzeme harcanmasına neden olan bakım maliyetlerini artıran bir durumdur (Rodriguez-Calero ve ark., 2018; Abadi ve ark., 2013; Dychter ve ark., 2012; Lopez ve ark.,

2004). Bu durum hemşirelerin uygulamada standartlaşma eksikliğini ve periferel intravenöz kateter bakım bilgilerinin doğrudan hastaların güvenlik risklerini ve sonuçlarını etkilediğini göstermektedir (Vizcarra ve ark.,2014; Hadaway ,2012).

Yapılan literatür araştırmasında hemşirelerin PİVK girişimlerine ilişkin bilgi ve deneyimlerinin incelendiği çalışma bulgularına rastlanmamıştır. Yapılan çalışmalarda daha çok hemşirelerin PİVK girişimindeki rolüne ilişkin önerilerin yer aldığı dikkat çekmiştir. Bu çalışmayla, hemşirelerin periferel intravenöz kateter uygulamasına ilişkin bilgi ve deneyimlerinin, sağlık profesyonelleri tarafından bildirilen güncel bilgileri PİVK uygulamasında kullanma durumlarına göre değerlendirilerek belirlenmesi, PİVK uygulamasını etkileyen tüm değişkenlerin tanımlanarak literatüre katkı sağlanması amaçlanmaktadır.

1.2.Araştırmanın Amacı

Bu çalışma, hemşirelerin periferel intravenöz kateter girişimlerine ilişkin bilgi ve deneyimlerinin incelenmesi amacıyla planlanmıştır.

1.3.Araştırmanın Soruları

- 1) Hemşirelerin periferel intravenöz girişimlere ilişkin bilgi düzeyleri yeterli mi?
- 2) Hemşirelerin demografik özellikleri, periferel intravenöz girişimlerine ilişkin bilgi düzeyini etkiler mi?
- 3) Hemşirelerin mesleğe ilişkin özellikleri periferel intravenöz girişimlerine ilişkin bilgi düzeyini etkiler mi?

2. GENEL BİLGİLER

2.1.İntravenöz Kateterizasyon

İntravenöz kateterizasyon, hastanın derisi yoluyla İV kateterin ven içine yerleştirilmesidir. Günümüzde yaygın kullanılan tedavi yöntemlerinden biri olan intravenöz tedavi hastalarda uygulanan ortak invaziv girişimlerden biridir. Bu nedenle hastanelerde hastalara en sık yapılan uygulama intravenöz kateterizasyon girişimidir (Kuş & Büyükyılmaz 2017; Arpa & Cengiz,2016; Aygün & Erten 2011; Lopez ve ark., 2004).

2.1.1.İntravenöz Kateter Uygulama Nedenleri

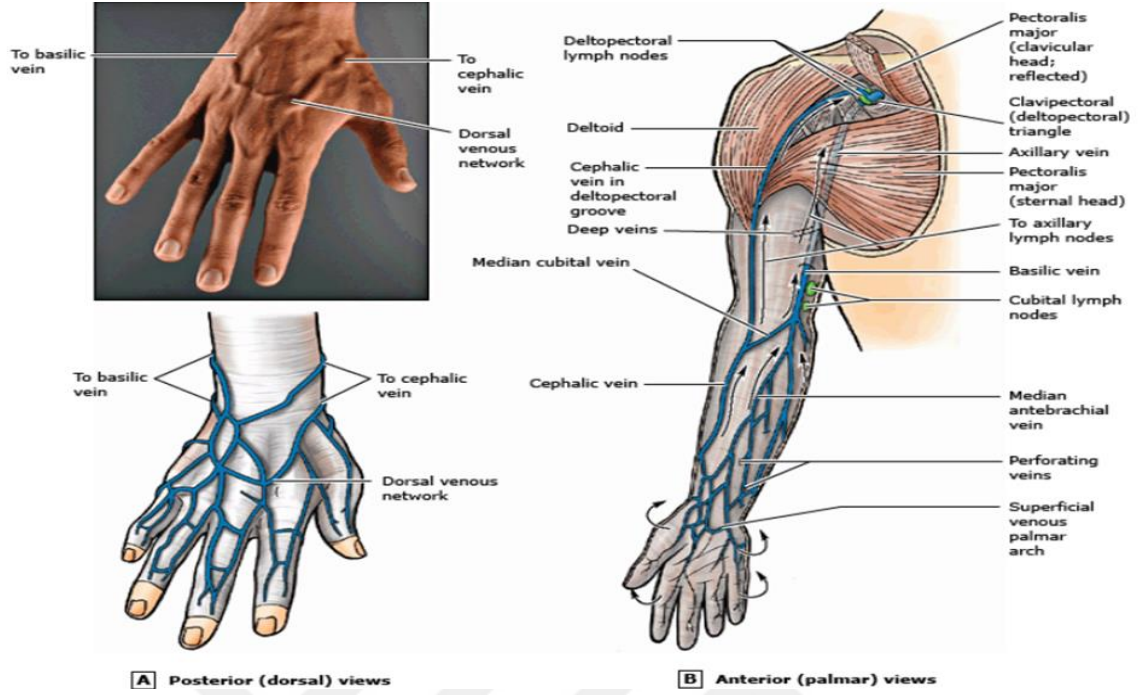
Alternatif yollardan verilemeyen tedavi veya daha az etkili olduğu durumlar venöz giriş endikasyonudur. Çoğu zaman, damar içi erişim tedavileri sağlamak için gerçekleştirilir (Frank, 2017).

- Acil durumlar için ven girişinin açık tutulması,
- Emilim problemlerinin varlığında, preoperatif ve postoperatif dönemde meydana gelen beslenme, sıvı ve elektrolit yetersizliklerinin giderilmesi,
- Ciddi kanama ya da yanıklarda meydana gelen sıvı elektrolit kayıplarının önlenmesi,
- Radyoopak maddelerin kullanıldığı işlemlerde böbrekleri korumak amacıyla sıvı yüklemesinin yapılması,
- Sürekli ya da aralıklı intravenöz ilaç uygulama yolu olarak kullanılması,
- Belirli ilaçların, hızlı başlangıç veya artmış biyoyararlanımı nedeniyle intravenöz olarak daha etkili olması,
- Şiddetli diyare ya da kusma sonucu oluşan sıvı kayıplarının giderilmesi,
- Kardiak arrest gibi bazı klinik durumlarda intravenöz ilaçlar kullanarak tedavi gerektirmesi,
- Merkezi sinir sistemi için gerekli kan glukoz düzeyinin korunması,
- Oral yolla beslenemeyen hastalarda parenteral (PE) beslenmenin sağlanması ya da beslenmeye ilişkin sorunun düzeltilmesi,
- Kan ve kan ürünlerinin tranfüzyonu, hemodinamik izlem gibi nedenlerle İV kateter uygulamasına gereksinim duyulmaktadır (Frank, 2017; Atabek Aşti & Karadağ, 2014; Craven, 2013; Akça Ay 2008).

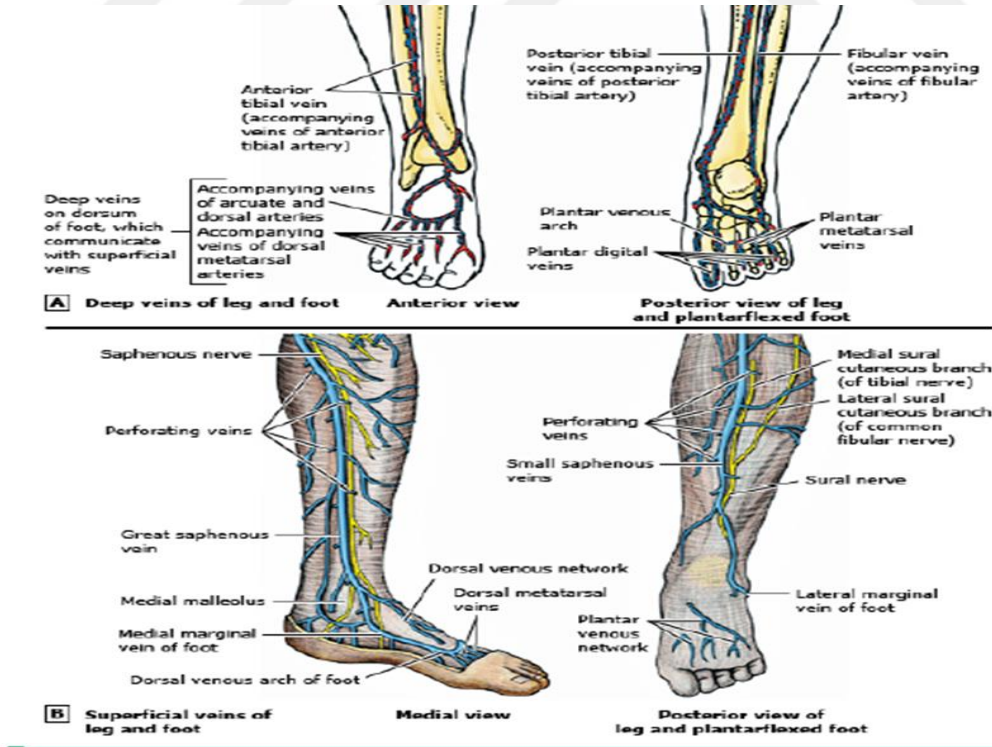
2.1.2. İntravenöz Kateterizasyon İçin Kullanılan Venler

İntravenöz kateterizasyonda ven seçimi önemlidir. Yüzeysel seyreden tüm venler İV kateterizasyona uygun olmakla birlikte, yerleşimi, kanülasyon kolaylığı ve olası riskler açısından kullanımları farklılık gösterir (Frank, 2017). Ven seçiminde hastanın tıbbi öyküsü, yaşı, beden yapısı, kilosu, klinik durumu, fiziksel aktivite düzeyi, ekstremitelerin durumu, tedavi türü ve beklenen tedavi süresine dikkat edilmelidir (Frank, 2017; Atabek Aşti & Karadağ, 2014; Craven, 2013; Akça Ay, 2008; Denat & Eşer 2006 ; Lopez ve ark., 2004).

İV giriş için el ve kollardaki yüzeysel venler uygunluk açısından inspeksiyon ve palpasyonla değerlendirilmelidir. İV girişim bölgesi, kolun distalinde yer almalı ancak her bir deneme bir önceki denemenin daha proksimalinde olmalıdır. Daha önceden girişim yapılmış yerden uzağa İV kateter yerleştirilmelidir. Mümkün olduğunca dolgun ve kıvrımsız venler tercih edilmelidir. Ven duvarında travmaya neden olacak aşırı hareketlilik nedeniyle bükülebilen eklemler üzerinde yer alan venlerden kaçınılmalıdır (Frank, 2017; Carroll & Bennett, 2015; Atabek Aşti & Karadağ, 2014). Çünkü bu bölgelerde İV girişim araçlarının yerinden çıkması, infiltrasyon ya da flebit gelişme olasılığı daha yükseltir (Carroll & Bennett, 2015; Craven, 2013). İV girişim aracının tespiti için doğal bir atel görevi gören kemik bölgesi tercih edilmelidir. Alt ekstremitede tromboflebit ve emboli riski üst ekstremiteden daha yüksektir (Carroll & Bennett, 2015; Craven, 2013; Dychter ve ark., 2012; McCallum & Higgins, 2012; Salgueiro-Oliveira ve ark., 2012). Alt ekstremiteye takılmış olan kateterlerin mümkün olan en kısa sürede üst ekstremiteye takılması tavsiye edilmiştir (O'Grady ve ark., 2017; Carroll & Bennett, 2015). Salgueiro-Oliveira ve arkadaşları (2012) yaptıkları çalışmada periferik intravenöz kateterizasyonda alt ekstremiten yerine üst ekstremitenin tercih edilmesinin flebit gelişimini %72'lere varan oranlarda azalttığı bildirmektedir.



Şekil 1. İntravenöz Katerterizasyon İçin Sıklıkla Kullanılan El ve Önkolun Yüzeyel Venleri (Frank, 2017)



Şekil:2. İntravenöz Katerterizasyon İçin Sıklıkla Kullanılan Bacak ve Ayak Venleri (Frank, 2017)

- a) Antekübital ven:** Dirsek ekleminin ön tarafında bulunur. Kolay palpe edilmesi, çapının geniş olması ve yüzeysel olması nedeniyle tercih edilen vendir. Acil intravenöz girişim gerekli olduğunda kolay kanüle edilebilir olması nedeniyle sık kullanılır. Dirsek ekleminde yer alması sebebiyle kolun hareketini engellediği için uzun süreli uygulamalarda kullanımı uygun değildir (Frank, 2017; Atabek Aşti & Karadağ, 2014; Tercan, 2006).
- b) Eksternal juguler ven:** Sternokleidomastoid kasın arkasında yer alır. Şiddetli sıvı kaybında ya da kötü ekstremitte erişimi olan hastalarda kolayca kanüle edilebilen geniş bir vendir. Acil sıvı verilmesi gereken durumlarda ve kardiyak arrest gibi karotis nabzının hissedilmediği hallerde ve ponksiyon yapanın deneyiminin az olduğu durumlarda tercih edilir (Frank, 2017; Atabek Aşti & Karadağ, 2014).
- c) İnternal juguler ven:** Başlangıçta karotid arkasında, daha sonra lateralinde yerleşmiştir. Potansiyel olarak büyük bir vendir ve santral venöz kateterizasyonda tercih edilir. Enfeksiyon riski daha az olmakla birlikte, kısa boyunlu olanlarda daha zor bulunur ve karotis artere komşu olması nedeniyle ponksiyon riski vardır (Atabek Aşti & Karadağ, 2014; Vezzani ve ark., 2013; Tercan, 2006).
- d) Subklaviyan ven:** Uzun süreli kullanımlarda tercih edilen geniş çaplı bir vendir. Baş hareketlerinden etkilenmemesi nedeniyle bilinçli hastalarda ve servikal zedelenme kuşkusu olan travma hastalarında sıklıkla tercih edilir. Deneyim gerektirmesi, kanama olması durumunda kontrolünün zor olması en önemli dezavantajlarıdır (Atabek Aşti & Karadağ, 2014; Vezzani ve ark., 2013; Tercan, 2006).
- e) Femoral ven:** Diğer venlere girilemediği durumlarda, geçici venöz yol olanağı sağlaması, geniş olması, kanamanın kolay kontrol altına alınması avantajlı yönleridir. Özellikle kanama problemi olanlarda tercih edilir. Kalbe uzak olması nedeniyle santral venöz uygulamalar için uygun değildir (Atabek Aşti & Karadağ, 2014 ; Vezzani ve ark., 2013; Tercan, 2006).
- f) Bazilik ven:** Elden yukarı doğru ön kolun ulnar yüzü boyunca yukarı çıkar. Damar çapının küçük olması nedeniyle kısa süreli uygulamalar için uygundur (Atabek Aşti & Karadağ, 2014; Tercan, 2006).
- g) Sefalik ven:** El bileğinin lateralinden, baş parmağın proksimalinden yukarı doğru yükselir. Dirseğin ön yüzünde bazilik vene bağlanır. Kısa süreli uygulamalar için

uygun kolay ulaşılabilir bir vendir. El bileğine yakın olması sebebiyle komplikasyon riski yüksektir (Atabek Aşti & Karadağ, 2014; Tercan, 2006).

- h) Dorso digital ve metakarpal venler:** El sırtında yer alırlar. Damar çapının küçük olması ve el hareketini kısıtlaması dezavantajlarıdır. Görmesi ve palpe edilmesi kolaydır (Frank, 2017; Atabek Aşti & Karadağ, 2014).
- i) Umbilikal venler:** Yenidoğan ve çocuklarda kullanılan venlerdir. Uygulanması özel beceri ve teknik gerektirir (Atabek Aşti & Karadağ, 2014).
- j) Bacak ve ayak venleri:** Bacaktaki venler, medial malleol düzeyinde büyük safen ven ve ayak sırtındaki dorsal metatarsal venlerdir (Frank, 2017). Bölgede hareket kısıtlı olduğu için bu venler tromboflebit riskini artırır. Alt ekstremitte venlerinden olabildiğince kaçınılmalıdır (Craven, 2013).

İntravenöz kateterizasyonda İV kateter uzun bir süre ile aynı yerde kalacak ise girişim yapılacak ven ön kolun iç yüzeyinden seçilmelidir (Carroll & Bennett 2015; Rivera, Strauss, Van Zundert & Mortier, 2007). Önkol üzerindeki bazilik ve sefalik venlerin kullanılması, ulnar ve radius gibi hareketli bölgelere göre hastaya daha fazla hareket özgürlüğü sağlar (Craven, 2013). Elin üst kısmındaki metakarpal venler görülmesi en kolay damarlardır. Ancak bunların stabilize edilmeleri zordur ve tıkanmaya, verilen sıvı ya da ilaçtan kaynaklanan damar hasarına yatkındırlar (Marsh, Webster, Rickard & Mihala, 2015). Antekübital ven, damar duvarında travmaya neden olan aşırı hareketli ve bükülebilen bir bölgede olması nedeniyle çok tercih edilmese de acil bir durumda (resüsitasyon gibi) daha büyük bir damara ihtiyaç olduğunda kullanılması önerilir (Frank, 2017; Carr ve ark., 2016; Carroll & Bennett, 2015; Cicolini ve ark.,2014; McCallum & Higgins, 2012). Carr ve arkadaşlarının (2016) acil serviste hemşireler ve diğer sağlık çalışanları tarafından uygulanan 460 PİVK'un incelendiği çalışmada uygulanan kateterlerin % 50'sinin antekübital fossa bölgesine yerleştirildiği ve en çok önkolun kateterizasyon bölgesi olarak kullanıldığını bildirmişlerdir.

Ven seçiminde anatomik deformasyonlar, bölge sınırlamaları (mastektomi, arteriyovenöz[AV] fistül ya da doku nakli), enfeksiyon riski gibi hastaya özgü faktörler değerlendirilmelidir (Carroll & Bennett, 2015). Kronik böbrek hastalarında ve diyaliz bekleyen hastalarda üst uzuvlarda yer alan damarların fistül ve doku implantasyonu için gerekli olması nedeniyle önkolun arkasındaki venlerin özellikle de sefalik venlerin kullanımından kaçınılmalıdır. Bu hastalarda PİVK için elin üst kısmının kullanılması önerilir

(Carroll & Bennett, 2015). Arteriyovenöz fistül varlığı da kateter venöz kan akışını değiştirebilir veya fistüle zarar verebilir. Mastektomi veya lenf nodu disseksiyonu öyküsünde kateter bozulmuş lenfatik drenajı şiddetlendirebilir. Venöz kateterin ameliyat gerektiren yaralı bir ekstremiteye yerleştirilmesi beklenen müdahaleye engel olabilir bu bölgelerden kaçınılmalıdır (Frank, 2017).

Kateter yerleştirme yerinin yakınındaki venöz girişler, özellikle bir önceki girişimden sonra hemotom oluşması nedeniyle önemlidir. Palpasyonda sertleşmiş, flebit veya tromboz bulguları olan damarlardan kaçınılmalıdır. İntravenöz kateterler, yanık dokulara ya da ödemli ekstremitelere yerleştirilmemelidir. Enfekte doku üzerine İV kateter yerleştirilmesi sistemik enfeksiyon riski nedeniyle önerilmemektedir (Frank, 2017).

2.1.3. İntravenöz (IV) Tedavide Kullanılan Araçlar

Hastane ortamında sıklıkla gerçekleştirilen intravenöz sıvı tedavisinde, sıvı ile ven arasında bağlantı İV kateterler yoluyla, üçlü musluklar, sıvı setleri, infüzyon pompa sistemleriyle birlikte sağlanır (Chhugani, James & Thokchom, 2015). Literatürde hastaneye kabul edilen hastaların %80'inden fazlasına yatışları sırasında en az birkez İV kateter uygulandığı bildirilmiştir (Keleekai ve ark., 2016; Helm ve ark., 2015; Rickard ve ark., 2012).

İntravenöz tedavi uygulamalarında kullanılan kateterler, periferik ya da santral olabilir (Vezzani ve ark., 2013). Eskiden daha yaygın kullanılan çelik iğneler, sıvı veya ilaçların ekstremitelere, ven duvarını yaralama ve infiltrasyon riskini arttırmaları nedeniyle uzun süreli tedavide kullanımı önerilmemektedir (Frank, 2017). Günümüzde yaygın olarak kullanılan intravenöz kateterlerin kan ve tedavi bileşenleriyle kimyasal olarak reaksiyona girmeyen, esnek yapıda, trombus oluşturmeyen, radyopak maddeden yapılmış olmaları önerilmektedir (Phillips & Gorski, 2014; Atabek Aşti & Karadağ, 2014). Literatürde poliüretan kullanılarak imal edilen intravenöz kateterlerin, teflon, polietilen, polivinil klorür ya da silikon elastomer kateterler ile karşılaştırıldığı zaman flebit görülme oranını büyük ölçüde düşürdüğü ve daha güvenli oldukları bildirilmiştir (Kuş & Büyükyılmaz, 2017; Sarı ve ark., 2016; Carroll & Bennett, 2015; Chhugani ve ark., 2015).

2.1.3.1. Periferal İntravenöz Kateterler

Periferal intravenöz kateterler, venlere kısa süreli ilaç ve solüsyonların uygulanması için en çok kullanılan giriş araçlarıdır (Craven, 2013). Carr, Higgins, Cooke, Rippey ve Rickard (2017) yılda bir milyar kadar periferal intravenöz kateter yerleştirildiğini; bu nedenle, periferal intravenöz kateterlerin modern tıptaki öneminin tartışılmaz olduğunu bildirmişlerdir.

Periferal venöz kateterler iç iğneli esnek plastik tüplerdir. Plastik kateterin kını içinde, klavuz iğne (çelik iğne) vardır. Klavuz iğne deriyi delmek ve vene girmek için kullanılır daha sonra plastik kateter ven içinde kalır ve klavuz iğne çıkartılır (Frank, 2017; Atabek Aşti & Karadağ 2014; Craven, 2013). Bu şekilde ven içine yerleştirilen kateterin herhangi bir komplikasyon görülmediği sürece, kateterin 72-96 saate kadar güvenle kullanılabileceği belirtilmektedir (O'Grady ve ark. 2017; Kuş & Büyükyılmaz, 2017).

Periferal intravenöz kateterlerin çeşitli boyutları mevcuttur. Kateterin boyutu, çapı ve uzunluğu olmak üzere iki değişkeni ifade eder. Kateterin çapı gauge(G) birimi ile gösterilir. Gauge değeri arttıkça kateterin çapı küçülür. Çok özel durumlar dışında, genel olarak kullanılan kateterlerin çapı 12 ile 24 gauge arasındadır (Frank, 2017; Atabek Aşti & Karadağ, 2014). Periferal intravenöz kateterin boyutu seçilirken hastanın belirli özellikleri ve beklenen tedavi süresi göz önünde bulundurulması önerilir. Bunlar arasında: yaş, venin durumu kardiyovasküler stabilite düzeyi, tıbbi ya da cerrahi müdahaleler yer alır (Carroll & Bennett, 2015). Hastanın çocuk olması, vene girişin zor olması cerrahi müdahale yapılmamış olması, hastanın kardiyovasküler yönden stabil olması durumunda çapı küçük kateterler (20-24G) tercih edilirken, hastanın yetişkin olması, venin görülebilir palpe edilebilir olması, cerrahi tedavi alması, hastaya resusitasyon yapılması olasılığının güçlü olması durumunda daha geniş çaplı kateterler (14-20G) tercih edilir (Frank, 2017; Atabek Aşti & Karadağ, 2014). Kateter uzunluğu “mm” ile gösterilir. Çeşitli uzunluklarda kateterler mevcuttur. Genelde kullanılan kateterlerin uzunluğu 2 ile 3 cm arasında değişir (Frank, 2017; Atabek Aşti & Karadağ, 2014; Craven, 2013). Kateter boyutuyla ilgili literatürde büyük çaplı kateterlerin (18G ya da daha büyük) tıkanma oranının daha düşük olduğu, ancak bu kateterlerin flebit riskini arttırdığı bildirilmiştir (Carroll & Bennett 2015; Wallis ve ark., 2014; McCallum & Higgins, 2012; Dychter ve ark.,2012; Rivera, 2007). Daha az venöz travmaya neden olan küçük çaplı kateterlerin (22G ya da daha küçük) yanlılıkla yerinden çıkma riskini arttırdığı bildirilmiştir

(Frank, 2017; Wallis ve ark., 2014). CDC ilgili rehberinde küçük boyuttaki kateterlerin komşu dokulardaki kan akımına izin verip, vende hasar gelişmesini önleyebileceği ve girişim yapılacak vene göre büyük boyutlu kateterin kullanılmasının flebit gelişimini arttırdığı bildirilmektedir (O'Grady ve ark. 2017). Kateter boyutu seçilirken kullanım amacı ve girişim yapılması planlanan venin boyutu göz önünde bulundurularak uygun büyüklükte kateter seçilmelidir (Sarı ve ark.,2016; Carroll & Bennett, 2015; Helm ve ark., 2015).

2.1.3.2.Orta-Hat (Midline) Periferal İntravenöz Kateterler

Orta-hat(Midline) kateter, antekübital fossanın yakınına takılabilen ve sadece aksiller bölgeden öncesine kadar uygulanabilen, 10-15 cm uzunluğunda bir kateterdir. Bu kateterler daha uzun süreli(1-4 hafta) venöz yol gereksinimlerinde kullanılırlar. Orta süreli parenteral tedaviye ihtiyaç olduğunda ya da sınırlı çevresel erişimi olan hastalar için kullanımı uygundur. Periferal intravenöz kateterlere göre daha dayanıklıdır. Santral venöz kateterlere göre flebit riski daha azdır. Fakat hiperozmolar infüzyon, total parenteral beslenme ve vezikan tedavi gibi tahriş özelliği olan sıvıların verilebilmesi için uygun olmaması nedeniyle santral venöz kateterlere göre daha az tercih edilirler (Phillips & Gorski, 2014; Atabek Aşti & Karadağ, 2014; Craven, 2013).

2.1.3.3. Santral Venöz Kateterler

Santral venöz kateterizasyon, hastanın büyük venlerinden birine esnek bir kateter yerleştirme işlemidir. Yerleştirilen kateterin ucu superior vena kava veya sağ atriumdadır (Craven, 2013).Santral kateter yerleştirme işlemi hekimlerin görevi iken, kateter bakımı hemşirenin sorumluluğundadır (Atabek Aşti & Karadağ, 2014).

Santral venöz kateterler, hemodinamik gözlem, radyolojik araştırmalar, periferal venlere zarar verebilecek tahriş özelliği olan ilaçların, aynı anda birden fazla birbiriyle uyumsuz ilacın uygulanmasında, uzun süreli venöz tedavi önerildiğinde, periferal venöz yol açılmadığında, tekrarlayan kan ve kan ürünlerinin infüzyonunda, total parenteral beslenmede kullanılır (Atabek Aşti & Karadağ 2014; Craven, 2013; Vezzani ve ark., 2013).

Santral venöz kateterlerin periferal ve santral yerleştirilen iki ayrı tipi vardır.

Periferal yerleştirilen santral venöz kateterler: Koldaki bazilik, sefalik ve antekübital venler kullanılır. Yumuşak silikon ve plastik malzemeden yapılmış uzun hatlı kateterlerdir. Kateter setleri parçalıdır bu yüzden aksiller, subklavyen vende ya da vena kava superiorda

sona erer. Birkaç ay aynı yerde kalabilirler bunun için akut, uzun dönem ve evde bakım hastaları için uygundur. Diğer santral katetere göre pnömotoraks, hava embolisi, sepsis gibi ciddi komplikasyonlara daha az neden olurlar (Craven, 2013).

Santral yerleştirilen venöz kateterler: Eksternal veya internal jugular venlerin ya da subklavyan venlerin kullanıldığı kateter yerleştirme yöntemidir. Üç ayrı tipi vardır (Atabek Aşti & Karadağ, 2014).

Tünelsiz santral venöz kateter: Poliüretan ve teflondan yapılmışlardır. Bu kateterler temelde tek lümenli, iki ya da üç lümene sahip olan çok lümenli kateterlerdir. Aynı anda birden çok sıvının infüzyonu için uygundurlar. Resusitasyonda en sık kullanılan yöntemdir. Kısa süreli tedaviler için kullanılırlar (Craven, 2013; Atabek Aşti & Karadağ, 2014).

Tünelli/Kalıcı santral venöz kateter: Tünelli kateterler uzun süreli intravenöz tedaviye ihtiyaç olduğunda aylar, yıllar boyunca kullanılabilirler. Bir ya da daha fazla lümeni olan kateterler göğse yapıştırılan Dacron kaf içerir, bu kateteri sabitler ve enfeksiyon oranını azaltır. Kateter açıklığı periyodik olarak seyreltilmiş heparinli yıkama ile korunur (Craven, 2013).

İmplant Santral Venöz Kateter: Sistem genellikle vena kava superiora takılan sübkutan enjeksiyon portu ve silastik bir kateter içerir. Sistem hastaya lokal anestezi altında ameliyatla takılır ve deriye bir cep dikilir. Venöz giriş istendiğinde, enjeksiyon portunun yeri hissedilerek, portun silikon septumuna zarar vermeyen Huber-nokta iğnesi ile girilir. Kateterler uzun süreli kullanımlar için uygundur. Portlara yaklaşık 2000 giriş yapılabilmektedir. İmplant port sistemlerinde açıklık periyodik olarak seyreltilmiş heparin solüsyonuyla yıkanması ile sağlanır (Atabek Aşti & Karadağ, 2014; Craven, 2013).

2.2. Periferel İntravenöz Kateterizasyon(PİVK)

Günümüzde sağlık bakım hizmetlerinin vazgeçilmezi olan intravenöz girişimler, girişimsel tıbbi işlemler içinde en yaygın kullanılan uygulamalardır; dolayısıyla PİVK uygulaması en sık gerçekleştirilen invaziv hemşirelik girişimlerindendir (Kuş & Büyükyılmaz, 2017; Aygün & Erten, 2011; Jacobson & Winslow 2005). Sabri ve arkadaşlarının (2013) bildirdiğine göre hastanede yatan hastaların yaklaşık %80'ine ve ayakta tedavi gören birçok hastaya PİVK uygulanmaktadır.

2.2.1. Periferik İntravenöz Kateterizasyonu Etkileyen Etmenler

Periferik intravenöz kateterizasyon uygulaması kateterizasyona ve hastaya bağlı değişkenlerden etkilenmektedir.

2.2.1.1. Kateterizasyona Bağlı Etmenler

Literatürde bir çok çalışmada hemşirelerin PİVK yerleştirme ile ilgili klinik deneyim ve becerisinin kateterizasyonu etkileyen bir değişken olduğunu bildirilmiştir (Carr ve ark., 2017; Ho ve ark.,2016; Carr ve ark., 2016; Sabri ve ark., 2013; Sebbane ve ark., 2013; Hadaway, 2012; Lyons & Kasker, 2012; Jacobson & Winslow, 2005). Kullanılan araç gereçlerin kateterizasyonu etkileyen değişken olduğunu bildiren araştırmalar mevcuttur (Van Loon, Puijn, Housterman & Bouwman,2016; Fields ve ark., 2014;Jacobson & Winslow, 2005). PİVK uygulaması sırasında ortama bağlı stres düzeyinin yüksek olmasının da kateterizasyonu etkileyen değişken olduğu bildirilmiştir (Aygün & Erten, 2011; Jacobson & Winslow, 2005).

2.2.1.2. Hastaya Bağlı Etmenler

PİVK yerleştirmede hastanın obez ya da çok zayıf olması, venlerinin derinde, sertleşmiş ya da küçük çaplı olması, yaşlı, çocuk veya bebek olması, periferik ödem, ciddi dehidratasyon, hipovolemi, yanık, anatomik farklılıklar ve kronik hastalıklarının bulunması, kemoterapi alması, daha önce başarısız intravenöz kateter girişim hikayesinin bulunması, önceki girişimlere bağlı tromboflebit, hematoma, ekimoz varlığı, iğne korkusu, mental ve emosyonel sorunlar da sayılmaktadır (Carr ve ark., 2016; Fields ve ark.,2014; Sabri ve ark.,2013; Sebbane ve ark., 2013; Vezzani ve ark.,2013; Aygün & Erten, 2011).

2.3. Periferel İntrevenöz Kateter Uygulaması



Şekil 3. Periferel İntrevenöz Kateter Uygulaması (Frank, 2017)

Malzemeler

Tepsi içinde;

- ✓ Uygun büyüklükte kateter
- ✓ 10 ml enjektöre çekilmiş halde en az 2cc serum fizyolojik
- ✓ Antiseptik solüsyon(%70 alkol+%2 klorheksidin ya da %70 alkol+%10 povidon-iyodin)
- ✓ Pamuk tampon
- ✓ Tıbbi atık kutusu
- ✓ Turnike
- ✓ Tedavi bezi/muşambası
- ✓ Eldiven
- ✓ Üç yollu musluk
- ✓ Şeffaf pansuman
- ✓ Flaster

(Frank, 2017; Şanlı & Sarıkaya, 2016; Carroll & Bennett, 2015)

Tablo 2.1. Periferel İntrevenöz Kateter Uygulama Basamakları (Özden & Arslan, 2017; Atabek Aşti & Karadağ, 2014)

İşlem Basamakları	Mantıksal Gerekçesi
Malzemeler hazırlanır ve eksiksiz hastanın yanına getirilir.	Bu zaman kaybını önler.
El hijyeni sağlanır.	Mikroorganizmaların geçişini azaltır.
Hasta dosyasından kimlik bilgileri ve istem formu tekrar kontrol edilir.	Hastaya yanlış uygulamaların yapılmasını önler.
Hastaya uygulama hakkında bilgi verilir ve işlem için hastanın onayı alınır.	Hastanın endişeleri giderilir ve işbirliği yapması sağlanır. Hasta olarak kişisel haklarının farkına varmasını sağlar.
Hastaya işlem süresince rahat edeceği bir pozisyon verilir.	Hastanın rahat pozisyonunda olması damar travmalarını engeller.
İV infüzyon süresi, uygulanacak sıvıların özelliği ve hastanın bireysel özelliği dikkate alınarak işlem için uygun ven seçimi yapılır.	Uygun ven seçmek, travma riskini ve hastanın rahatsızlığını azaltır.
İV infüzyon tedavisinin süresi dikkate alınarak venlerin distalden proksimale doğru kullanılmasına dikkat edilir.	Sonradan İV uygulama yapılması gerekirse proksimale doğru hareket edilir.
Seçilen venin bulunduğu bölgenin tüylü olması halinde, tüyler kesilerek temizlenir.	Tüyler içinde mikroorganizmalar barındırabilir ve pansumanın bölgeye yapışmasını engeller.
Hastanın kolunun altına tedavi bezi ve muşambası yerleştirilir.	Hastanın giysileri ve yatak takımlarının kirlenmesini engeller.
Temiz eldiven giyilir.	Dolaşıma mikroorganizmaların girişini önler. Kan yolu ile bulaşan mikroorganizmalardan hastanın ve hemşirenin korunmasını sağlar.
Hastanın durumuna ve verilecek sıvının özelliğine göre kateter seçilir. Kateter sterilitesi korunarak kolay ulaşılabilir yakınlığa yerleştirilir.	Turnike bağlanmadan önceki bu hazırlık, ven dolaşımının uzun süre kesilmesini engeller.

Turnikeyi seçilen venin 10-15 cm üzerinden olacak şekilde ve radyal nabızın hissebilirliğini kontrol ederek bağlanır.	Uygulanan turnike arteriyal kan akımı devam ederken, venöz dolgunluk sağlar.
Hastadan, kolunu kalp seviyesinden aşağıda tutması, yumruğunu kapatıp açması gibi venin dolgunluğunu destekleyecek uygulamalar yapması istenir.	Vazodilatasyon meydana gelir. Venler genişleyerek belirginleşir.
Bölgenin temizliği antiseptik solüsyonlu pamuk tamponlarla merkezden perifer 5-20 cm dairevi hareketle silinerek yapılır ve alanın kuruması beklenir.	Bölgenin temizlenmesi enfeksiyon bulaşma riskini azaltır. Antiseptik solüsyonun, tamamen kuruması cilt florasındaki mikroorganizmaların azalmasını sağlar.
Veni sabitlemek için vene girilecek bölgenin biraz altına dominant olmayan elin baş parmağını yerleştirerek deri gergin tutulur ve hastaya işlem bilgisi verilir.	Elin gergin tutulması damarı stabilize edecektir. Hastaya olacakların bilgisini vermek endişesini azaltacak ve işbirliğini artıracaktır.
Kateterin her iki yanındaki plastik kanatlardan baş ve işaret parmakları ile tutarak kateter sıkıca kavranır.	Kateter ven içine kolayca girer.
Kateter ucu ile deri arasında 30-45 derecelik açı olacak şekilde önce deriye girilir daha sonra açı deriye paralel olacak şekilde 15 dereceye kadar azaltılır.	Kateter ve iğnenin içerisinde ilerlemesini sağlar ve venin arka duvarı delmesini önler.
İğne damara girdiğinde iğnenin ucunda hissedilen direncin kaybolduğu ve kateterin rahatlıkla damar içinde ilerlediği hissedilir.	
Damara girildiğinden emin olmak için kateterin şeffaf lümeninde kan olup olmadığı kontrol edilir.	
İğnenin damara girdiğinden emin olmak için ikinci seçenek olarak kateterin klavuz iğnesi hafif geriye doğru çekilerek şeffaf lümen içine kan gelip gelmediği kontrol edilir.	

Kateter lümeninde kan geldiği zaman kateter ven içinde 1-2 cm daha ilerletilir.Bu esnada içindeki klavuz iğne dışarı doğru hareket ettirilir.	Klavuz iğnenin kateter içinden çıkartılırken tekrar yerleştirilmesi veya kateter ile birlikte klavuz iğnenin ven içinde ilerletilmesi kateterin veya venin delinmesine, kateter embolisine neden olabilir.
Vene giriş yerinin 3 cm üzerinden pasif elin işaret parmağı ile hafif basınç uygulanırken aktif ile el turnike açılır.	Kanın geriye akımını engelleyerek kateter ile İV setin ya da üç yollu musluğun birleştirilmesini sağlar.
Kateter içindeki klavuz iğne tamamen çıkarılır.	
Kateter İV set ya da üç yollu musluk ile birleştirilir.	
Pasif el ile kateter tutularak serum fizyolojik bulunan enjektör üç yollu musluğun/kateterin enjeksiyon girişine yerleştirilir, serum fizyolojik enjekte edilir.	Pasif el ile kateterin tutulması, kateterin damar dışına çıkmasını ya da geri çıkmasını önler. Serum fizyolojik uygulaması ile İV yolun açıklığı sağlanır.
Kateter daha önceden hazırlanan (şeffaf, yarı geçirgen) flaster ile dikkatli bir şekilde tespit edilir.	Kateterin ven içinde hareket etmesini ve bu hareket sırasında vene doğru mikroorganizmaların girişini önler. Vene giriş alanının kontaminasyonunu önler. Ancak, İV setin değiştirilmesi için kateter merkezi ile İV setin birleşme kısmı kapatılmamalıdır.
Enjektörü çıkararak üç yollu musluğun kapağı takılır ya da sıvı infüzyonu başlatılıcaksa İV set ucu yerleştirilir.	Kateterin sterilliği korunur.
Şeffaf pansuman üzerine uygulama zamanı, kateterin boyutu, hemşirenin adı ve soyadının baş harfi yazılır.	Sonraki İV giriş ve pansuman değiştirilme zamanının belirlenmesini sağlar.
Kontamine malzeme ortamdan uzaklaştır.	Mikroorganizmaların yayılmasını engeller.
Eldivenler çıkartılır. Eller yıkanır.	Mikroorganizmaların yayılmasını engeller.
Yapılan uygulama ve normal olmayan bulgular kayıt edilir.	Yasal yazılı kaynak sağlar.

2.4. İntravenöz (IV) Tedavi Uygulama Komplikasyonları

İV tedavi komplikasyonlarının, hastaların hastanede yatış sürelerinin uzaması, gereksiz tanı ve tedavi, hasta ve yakınlarının stres yaşaması, sağlık personelinin iş yükünün artması ve ekonomik kayıplara neden olduğu bildirilmektedir (Kuş & Büyükyılmaz, 2017; Denat & Eşer, 2006). Hastanın İV tedavinin olası komplikasyonları yönünden izlemesi hemşirenin sorumluluğundadır.

İV tedavinin en önemli komplikasyonlarının; infiltrasyon, flebit, sıvı yüklemesi, kanama ve hemotom oluşumu, tromboembolizm, hava embolisi ve enfeksiyon olduğu bildirilmektedir (Atabek Aşti & Karadağ, 2014; Craven, 2013; Çelik & Anıl, 2004).

2.4.1. İnfiltrasyon

Tahriş özelliği olmayan İV solüsyonların yanlışlıkla cilt altı dokulara sızmasına infiltrasyon denir. Eğer solüsyon ya da ilaçların tahriş özelliği var ise ektravazasyon olarak adlandırılır (Phillips & Gorski, 2014; Craven, 2013). Erdoğan (2014) nöroşirurji kliniğinde yatan hastalar üzerinde yaptığı araştırmada infiltrasyon gelişme oranını %6.3 olarak bulmuştur.

İnfiltrasyonu etkileyen faktörler periferel vene girme yetersizliği, ince, kırılğan ve kötü ven durumu, ven boyutuna uygun kateterin seçilmemesi, kateterin yapıldığı madde, kateterin hareketli eklem bölgesine yerleştirilmesi, katerin uygunsuz sabitlenmesi ve yerinden oynaması, kateter üzerinde kan pıhtısı oluşumu, ilaç ve solüsyonlara bağlı iritasyon olarak özetlenebilir (Phillips & Gorski, 2014; Erdoğan & Denat, 2016b).

İnfiltrasyon belirtileri, girişim bölgesinde artan doku sıvısına bağlı ödem ve gergin cilt, dolaşım bozukluğuna bağlı olarak ciltte solukluk, ödeme bağlı olarak ağrı, deri altı dokuda basınç artışına bağlı infüzyonun yavaşlaması ya da durması, girişim yerinden sıvı sızması olarak bildirilmiştir (Phillips & Gorski, 2014; Çelik & Anıl 2004). İnfiltrasyonun erken tanılanması, sıvı hacmini sınırlamak ve doku zedelenmesi riskini azaltmak için oldukça önemlidir. Literatürde Infusion Nurses Society (INS) tarafından yayınlanmış olan infiltrasyon ölçeği kullanılması önerilmektedir (Phillips & Gorski, 2014; Erdoğan & Denat, 2016b). Bu ölçeği 0'dan 4'e kadar derecelendirilmiş olup her derecede görülen bulgular aşağıdaki tabloda sınıflandırılmıştır.

Tablo 2.2. İnfiltrasyon Ölçeği (INS, 2011; Phillips & Gorski, 2014)

Derece 0	Semptom yok.
Derece 1	Ciltte beyazlaşma, kateter giriş alanında yaygın ödem <2.5 cm, ciltte soğukluk, bölgede ağrı olabilir/ olmayabilir.
Derece 2	Ciltte beyazlaşma, bölgede 2.5-15 cm arasında ödem, ciltte soğukluk, bölgede ağrı olabilir /olmayabilir.
Derece 3	Ciltte beyazlaşma yarısaydam görüntü, kateter giriş alanında yaygın ödem >15 cm, ciltte soğukluk, hafif-orta derecede ağrı, uyuşukluk olabilir.
Derece 4	Ciltte beyazlaşma yarısaydam görüntü, gergin, sızıntılı cilt, şişmiş, çürük, renksiz cilt, kateter giriş alanında yaygın ödem >15 cm, derin çukurlar bırakan doku ödemi, dolaşımın zayıflaması, orta ciddi derecede ağrı, bölgede kan, iritan veya nonvezikan madde infiltrasyonudur.

İnfiltrasyon, düzenli olarak değerlendirilip erken dönemde uygun girişimler planlandığında önlenabilir bir komplikasyondur. İnfiltrasyonu önleme girişimleri, kateterin düzgün yerleştirilmesini, uygun çapta kateter kullanılmasını ve hemşirelik tekniklerinin tam olarak uygulanmasını kapsar. Hemşirenin infiltrasyonu tanımlayabilme, önleyebilme ve tedavi edebilmesi gerekmektedir (Erdoğan & Denat, 2016b; Atabek Aşti & Karadağ, 2014). İnfiltrasyon geliştiğinde ise hemşirelik bakımı olarak, infüzyon hemen durdurulmalı, kateter çıkartılmalı, steril bir gaz bezi ile bölgeye birkaç dakika basınç uygulanmalı, bölgedeki venöz dönüşü hızlandırmak ve ödemi azaltmak için ekstremitelere elevasyona alınmalı, ılık ya da soğuk (yaş ya da kuru) kompres 20 dakikalık süreler ile uygulanarak dolaşımın hızlandırılması ve ağrının azaltılması sağlanmalıdır. Gerekirse diğer ekstremitedeki bir başka venden yeni bir İV yol açılarak infüzyona devam edilmeli, etkilenen ekstremitenin motor fonksiyonu ve dolaşımı izlenmeli, hekimin bilgilendirilmesi yapılmalıdır (Erdoğan & Denat, 2016b). Woody ve Davis (2013) periferik intravenöz tedavide hemşire yetkinliğinin artırılması ile ilgili yaptıkları çalışmada hemşirelerin bilgi düzeyinin infiltrasyon oluşumunu %50 azalttığını bildirmiştir.

2.4.2. Flebit

Flebit, vasküler endotelial duvarın iltihabı anlamına gelir. İnflamasyonla birlikte kan pıhtısı varsa, tromboflebit olarak adlandırılır (Craven, 2013). PİVK ile ilişkili

komplasyonların en önemlisi olan flebitin, periferik intravenöz kateter takılan hastaların %0.1- %63.3'ünde görüldüğü bildirilmiştir (Sarı ve ark., 2016; Helm ve ark., 2015; Salgueiro-Oliveira ve ark., 2012)

Flebitle ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde dünyadaki flebit oranları Portekiz'de merkezi bir hastanenin dahiliye kliniğinde yapılan bir çalışmada %11.09 (Salgueiro-Oliveira ve ark., 2012), Amerika'da yetişkin hastalar üzerinde yapılan bir çalışmada %41.8 (Maki & Ringer, 1991), İran'da cerrahi kliniğinde yatan hastalar üzerinde yapılan bir çalışmada %44 (Abadi ve ark., 2013), İtalya'da beş farklı hastanede periferik venöz kateter takılı olan hastalar üzerinde yapılan bir çalışmada %15.4 (Cicolini ve ark., 2014), Kuzey İtalya on iki farklı hastanede en az yirmi dört saat hastanede kalan hastalar üzerinde yapılan bir çalışmada da %31 (Palese, Ambrosi, Fabris, Guarnier & Barelli, 2016) olarak bildirilmiştir. Türkiye'de ise flebit gelişme oranı, dahiliye, cerrahi, kadın doğum ve pediatri kliniğinde yapılan bir çalışmada %67.2 (Karadeniz, Kutlu, Tatlisumak & Özbakkaloğlu, 2003), cerrahi kliniğinde yapılan bir çalışmada %54.5 (Uslusoy, 2006), enfeksiyon hastalıkları kliniğinde yapılan bir çalışmada %41.2 (Paşalıoğlu, 2012), genel cerrahi kliniğinde yapılan bir çalışmada %43.75 (Bakır, 2016), koroner yoğun bakım ünitesinde yapılan bir çalışmada %30 (Uğurlu, 2016) olarak bildirilmiştir.

Literatürde flebitin gelişmesine kimyasal, mekanik ve bakteriyel etmenlerin neden olduğu belirtilmiştir (Erdoğan & Denat 2016a; Salgueiro-Oliveira ve ark., 2012; Sarı ve ark., 2016). Flebiti etkileyen faktörler arasında kateterin yapıldığı madde, büyüklüğü ve numarası, sabitlenmesi, vene göre kateterin uzunluğu, uygulanan solüsyonun çeşidi ve PH'ı, küçük venlerin ya da alt ekstremitte venlerinin kullanımı, sürekli aynı bölgenin kullanılması, cilt hazırlığı ve enfeksiyon kontrol önlemleri, pansuman değişimi, hastaya ait faktörler olarak özetlenebilir (Arpa & Cengiz,2016; Craven, 2013).

Bu faktörlerle ilgili yapılan çalışmalara baktığımızda; Chhugani, James ve Thokchom (2015) Vialon içeriğine sahip olan kateterlerin teflon kateterlere göre kalış süresinin daha uzun ve flebit gelişiminin daha az olduğunu bildirmişlerdir. Tagalakis, Kahn, Libman ve Blostein (2002) bu çalışmaya benzer şekilde poliüretan içeriğe sahip kateterlerin tromboflebit görülme oranında teflon kateter ile kıyaslandığı zaman %30-45 arası bir düşüş olduğunu belirtmişlerdir. Wallis ve arkadaşları (2014) periferik intravenöz kateter çapının flebit gelişimi üzerine yaptıkları çalışmada 18 G ve daha büyük çaplı kateter seçiminin flebit gelişimine etki

eden bir faktör olduğunu bildirmişlerdir. Uslusoy ve Mete (2008) kateterlerin tekrar tekrar aynı kola takılmasının flebit görülme oranının artırdığı, düşük pH ve yüksek ozmolarite değerlerine sahip hipertonic gibi solüsyonların daha yüksek flebit riskine neden olduğunu bildirmişlerdir. Paşalıoğlu (2012) kateter değişiminin flebit veya başka bir komplikasyon bulgusu olmadığı sürece, 120 saate kadar uzatılabileceğini belirtmiştir. Erdoğan (2014) hastalara uygulanan periferik intravenöz kateterlerin flebit riski açısından en fazla 48-72 saatten sonra değiştirilmesi gerektiğini bildirmiştir. Cicolini ve arkadaşları (2014) kalış süresi uzayan kateterler de flebit riskinin artışı nedeniyle 96 saati geçmemek kaydıyla kateter değişiminin yapılması gerektiğini bildirmişlerdir. CDC’de ven içine yerleştirilen kateterin herhangi bir komplikasyon görülmediği sürece, 72-96 saate kadar güvenle kullanılabileceği belirtilmektedir (O’Grady ve ark. 2017). Saini ve arkadaşları (2011) hastada diyabet, kanser, dolaşım problemi gibi hastalıkların varlığı flebit gelişimini arttırdığını bildirmişlerdir. Paşalıoğlu (2012), Wallis ve arkadaşları (2014) çalışmalarında flebit gelişiminin kadınlarda daha yüksek olduğunu belirtmektedir. Çalışmalar da belirtildiği gibi flebit bir çok faktöre bağlı gelişebilmektedir.

Flebitin erken dönemki belirtileri ağrı ve kızarıklık, ilerleyen dönemdekiler ise kateterin vene girdiği yerde şişme ve ven boyunca hissedilen sertliktir. Bakteriyel etmenlere bağlı gelişen flebitte ise bu bulgulara ek olarak temas edildiğinde sıcaklık hissedilmesi ve kateter giriş alanında pürülan akıntı varlığıdır (Erdoğan & Denat, 2016a). Bu belirtilerin varlığında tanımlanabilen flebitin değerlendirilmesinde Infusion Nurses Society (INS) tarafından yayınlanmış olan flebit ölçeğinin kullanılmasını önerilmektedir (Sarı ve ark., 2016; Helm ve ark., 2015). Bu ölçek 0’dan 4’e kadar evrelendirilmiş olup her evrede görülen bulgular aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 3.3. Flebit Ölçeği (INS, 2011; Helm ve ark., 2015)

Evre 0	Klinik semptom yok
Evre 1	Giriş bölgesinde ağrılı yada ağrısız eritem
Evre 2	Giriş bölgesinde eritem ve/veya ödem ile birlikte ağrı
Evre 3	Giriş bölgesinde eritemle birlikte ağrı Şerit oluşumu Palpe edilebilir venöz sertlik (kord)
Evre 4	Giriş bölgesinde eritemle birlikte ağrı Şerit oluşumu Palpe edilebilir venöz sertlik (kord) >2.54cm Pürülan akıntı

Flebitin önlenmesi için girişimlerde zorunlu olmadıkça fleksiyon alanlarından ve alt ekstremiten venlerinden kaçınılması, uygulanacak sıvıya uygun ven seçilmesi, kateter takılırken el hijyeni ve girişim bölgesinin dezenfeksiyonuna dikkat edilmesi, katetere olan gereksinim ortadan kalktığında da hemen çıkartılması, uygun aralıklarla kateter alanının değerlendirilmesi ve kateter değişimi yapılması şeklinde özetlenebilir (Atabek Aşti & Karadağ, 2014; Craven, 2013). Gunasegaran, See, Leong, Yuan ve Ang (2018) yaptıkları çalışmada kateter takılmasında aseptik tekniklere sıkı sıkıya uyulması ve gereksinim olmayan kateterin vakit kaybetmeden çıkarılmasının flebitin önlenmesinde oldukça önemli olduğunu bildirmişlerdir. Flebit geliştiğinde hemşirelik bakımı olarak, İV tedavi sonlandırılarak kateterin çıkartılması, ven üzerine soğuk kompres uygulanması, venin bulunduğu ekstremitenin elevasyona ve istirahate alınması, antibiyotik ve antienflamatuar tedavisine başlandıktan sonra önce soğuk, sonra sıcak uygulama yapılması önerilmektedir (Bérubé & Zehnder 2017; Erdoğan & Denat, 2016a; Atabek Aşti & Karadağ, 2014).

2.4.3. Sıvı Yüklemesi

Hastanın dolaşımına hızlı bir şekilde fazla miktarda izotonik veya hipertonic solüsyonun verilmesi sıvı yüklemesine neden olur. İntravenöz sıvının çok hızlı verilmesi ya da sıvı takibinin iyi yapılmaması sonucu sıvı yüklemesi gelişir (Atabek Aşti & Karadağ, 2014). Sıvı yüklemesi açısından çok genç, yaşlı, kalp ve böbrek yetmezliği olan hastalar özellikle riskli gruplardır (Craven, 2013).

Venlerde dolgunluk, dispne, akciğerlerde raller, taşikardi, kan basıncında yükselme, sıvı girişi ve idrar çıkışı arasında büyük uyumsuzluk olması sıvı yüklemesinin bulgularındandır. Bu belirtiler saptandığında hekime haber verilmeli, infüzyon hızı azaltılmalı, hastanın başı yükseltilmelidir (Atabek Aşti & Karadağ, 2014; Çelik & Anıl, 2004).

Hemşire sıvı yüklemesini önlemek için, hastanın kardiovasküler öyküsünü ve dolaşım yüklemesi risk faktörlerini gözden geçirmeli, İV tedavi alan tüm hastalarda aldığı, çıkardığı ve kilo izlemini yapmalı, İV tedaviler, özellikle sodyum klorür çözeltilerini dikkatlice izlemeli, infüzyon için pompa, damla ayar sayaçlarını kullanmalı, planlanan zamanın gerisinde kalan tedavileri hızlandırmamalı, öngörülen oranda sıvı akışı korunmalıdır (Phillips & Gorski, 2014).

2.4.4. Kanama ve Hemotom

Kanama, ven giriş yerinde, infüzyon sırasında ya da kateter çekildikten sonra ortaya çıkabilir. Pıhtılaşma bozukluğu olanlar, antikoagülan ve uzun süreli steroid tedavisi alanlarda sık görülür. Venöz kanamalar yavaş, sürekli sızıntı şeklindedir. Kanama kontrolünü sağlamak için bölgeye baskılı bandaj uygulaması yapılabilir (Phillips & Gorski, 2014; Çelik & Anıl, 2004).

Hematom ya da ekimoz, venden giriş yerini çevreleyen dokulara kanın sızması sonucu oluşur. Deride renk değişikliği, ödem olması, kateterin ilerletilememesi hemotom belirtileridir. Hematom nedenleri; vene giriş sırasında venin zarar görmesi, turnike kaldırılmadan önce infüzyon için akış klembinin açılması, ven içindeki kateterin çekilmesi sırasında bası uygulanmaması, önceki vene giriş sırasında turnikenin çok sıkı bağlanması, vene göre büyük boyutta kateter kullanımının ven rüptürü ile sonuçlanmasıdır (Phillips & Gorski, 2014; Atabek Aşti & Karadağ, 2014). Hematomu önlemek için yeterli venöz dönüş

sağlanacak şekilde vene giriş yeri dikkatli planlanmalı, turnike vene girmeden hemen önce bağlanmalı, vene giriş sırasında özenli davranılmalı, olası travmalardan kaçınılmalı, venden çıkarken bası uygulanmalı, ileri yaşlarda ve çocuklarda küçük boyutlu (22-24G ve daha küçük) kateterler tercih edilmelidir (Phillips & Gorski, 2014; Atabek Aşti & Karadağ, 2014; Çelik & Anıl, 2004).

2.4.5. Tromboembolizm

Ven duvarındaki ya da kateter üzerindeki kan pıhtısının koparak venöz akım ile kardiyopulmoner dolaşıma taşınması ve tıkanıklık oluşturması sonucu meydana gelir. Belirtileri; göğüs, omuz ve sırtta ağrı, ödem, dilate yüzeysel damarlar, dispne, düşük dereceli ateştir. Alt ekstremitte venlerinin kullanılması, asit içerikli ve hipertonic solüsyonların kullanılması, inaktivite ve immobilite tromboz oluşum riskini artırır (Phillips & Gorski, 2014; Atabek Aşti & Karadağ, 2014).

Trombozun önlenmesi için bükülme pozisyonundaki alanlar ve alt ekstremitte venleri zorunlu olmadıkça kullanılmamalı, uygulanacak sıvıya uygun ven seçilmelidir. Tromboz riskini azaltmak için uygun aralıklarla yıkama yapılmalıdır (Atabek Aşti & Karadağ 2014). Literatürde kateteri yıkama solüsyonunun kateter ve eklenti cihazı hacminin en az iki katı olması gerektiği, bu nedenle en az 2ml yıkama solüsyonun yeterli olduğu bildirilmiştir. Yıkama solüsyonu olarak steril % 0,9'luk sodyum klorür önerilmektedir. Yüksek basınçla yıkama damar duvarına zarar verebilir, düşük basınçta yıkamayı sağlamak için 10ml'lik enjektör kullanılması önerilmektedir. İç hacmi 10ml küçük olan enjektörler kateter lümeni içerisinde daha yüksek basınç oluşturur. Kateterin yıkamasının, vene girişinden hemen sonra, sıvı infüzyonundan ya da enjeksiyonundan önce ve sonra, kateterin kullanılmaması durumunda 4-12 saatte bir yapılması önerilmektedir (Frank, 2017; Carroll & Bennett, 2015). Kateterin pulsatil bir hareket ile yıkaması yapılmalıdır (ittirme-bekleme veya başla-dur-başla) (Carroll & Bennett, 2015). Bu şekilde kateter içinde oluşan türbülans ile fibrinin uzaklaşması sağlanır. Sıvının her 1ml'siyle yıkama yapıldıktan sonra kısa süre durulur. İki bolus arasındaki zaman aralığı da yıkamanın etkinliğinde önemlidir. Kanın katetere geri gelmesi fibrin oluşumuna neden olabileceğinden yıkama yapıldığında pozitif basınç oluşturulmalıdır. Pozitif basınç, kateter klemlenerek sağlanır. Klempleme zamanına yönelik öneriler; sıvının son 1 ml'si verilirken, sıvının son 0,5 ml'si verilirken, yıkamanın son saniyesinde şeklindedir. Sıvının son 0,5-1 ml'si verilirken klemplemenin yapılmasının uygun olduğu belirtilmiştir

(Şanlı & Sarıkay, 2016). İntravenöz kateterde tıkanma durumu saptandığında, tıkanıklığın giderilmesi amacıyla yıkama yapılmamalıdır (Atabek Aşti & Karadağ, 2014).

2.4.6. Hava Embolisi

Vene giren havanın damar sistemi içinde dolaşmasına hava embolisi denir. Kateter ya da solüsyonda hava olması, bağlantıların gevşek olması sonucu oluşur (Atabek Aşti & Karadağ, 2014). Hava embolisinin belirtileri göğüs, omuz ve sırt ağrısı, dispne, hipotansiyon, ipliksi nabız, siyanoz, bilinç kaybıdır (Craven, 2013). Hemşire hava embolisini önlemek için İV kateteri bağlanmadan önce, tüm uygulama setlerinden, uzatma yollarından ve musluklardan havayı dikkatlice çıkarmalıdır (Çelik & Anıl 2004). Hava embolisi saptandığında hemşire, hastanın başı aşağı gelecek şekilde sol yan pozisyona getirilerek, hekime haber vermeli, pulmoner emboli yönünden hasta izlenmelidir (Atabek Aşti & Karadağ, 2014).

2.4.7. Enfeksiyon

Enfeksiyon, İV infüzyon yerinde ya da sistemik olarak ortaya çıkar (Craven, 2013). İntravenöz tedaviye bağlı enfeksiyon, sağlık bakım sistemiyle ilgili en önemli enfeksiyondur (Atabek Aşti & Karadağ 2014). PİVK'a bağlı lokal ve kan dolaşımı enfeksiyonlarının görülme oranı sıklıkla düşüktür, ancak bunlar kateter takılma sıklığı nedeniyle dikkat çekici düzeyde ölümle sonuçlanabilmektedir (Salgueiro-Oliveira ve ark., 2012). Kuzey Amerika kan dolaşımı enfeksiyonlarının ölüm oranlarının %10-20'si, daha uzun süreyle hastanede tedavi (ortalama 7 gün) ve hastanede tedavi başına yaklaşık 6.000\$ tıbbi maliyet artışına neden olduğu bildirilmiştir (Lopez ve ark., 2004). İspanya'da PİVK ile ilişkili kan dolaşımı enfeksiyonlarının ciddi morbidite ve mortalite nedeni, hastanede kalış süresinin uzaması ve bölüm başına 3700€ maliyet artışı nedeni olduğu bildirilmiştir (González López ve ark., 2014).

Mikroorganizmalar intravenöz kateterin yerleştirilmesi sırasında, verilen solüsyon yoluyla, hastanın kendi endojen florası, sağlık çalışanlarının elleri, uzak bir anatomik bölgeden yayılması yoluyla enfeksiyona neden olurlar (Atabek Aşti & Karadağ, 2014). En çok kan dolaşımı enfeksiyonlarına neden olan mikroorganizmaların, koagulaz-negative stafilokoklar, Staphylococcus aureus ve Candida olduğu bildirilmiştir (Band & Gaynes, 2017; O'Grady ve arkadaşları, 2011; Phillips & Gorski, 2014). González López ve arkadaşları (2014) PİVK'da, kateterle ilişkili tüm kan dolaşımı enfeksiyonlarının %12-50'sinde bir

Staphylococcus aureus bakteriyemi kaynağı olduğunu bildirmişlerdir. Periferik intravenöz kateter girişiminde özellikle elle kontrol, takma, değiştirme, pansuman süreçlerinde el hijyeni ve aseptik tekniğe özen gösterilmesini tavsiye etmektedir (Carroll & Bennett 2015; Phillips & Gorski, 2014; O'Connell ve ark., 2008a).

Enfeksiyonun üç temel etmeni, mikroorganizma virulansı, hastayla ilişkili etmenler, kateterin yerleştirilmesi ve bileşimidir. Periferik intravenöz kateterlerde enfeksiyon kaynağı sıklıkla kateterin giriş yerindeki mikroorganizmalardır ve bunlar kateter yolu boyunca göç ederek ulaştıkları kateter ucunu kolonize etmeleri sonucu enfeksiyona neden olurlar (Phillips & Gorski, 2014; O'Connell ve ark., 2008a). Enfeksiyon belirti ve bulguları lokal ya da sistemik olabilir (Craven, 2013). Klinik olarak ateş, vene giriş yerinde hassasiyet, sertleşme, şişlik, ağrı, pürülan tromboflebit, sepsis, selülit, eritem, bulantı, kusma ve hipotansiyon görülebilmektedir (Atabek Aşti & Karadağ, 2014; Çakar, 2008; Çelik & Anıl, 2004).

IV kateter ilgili enfeksiyonların risk faktörleri, hastaya bağlı, kateter ve hastaneye bağlı risk faktörleri olarak sınıflandırılabilir. Hastaya bağlı risk faktörleri; yaş, cilt bütünlüğünün bozuk olması, altta yatan ciddi kronik hastalığının bulunması, immunosüpresif tedavi alması, başka bir bölgede enfeksiyonun olmasıdır. Kateter ve hastaneye bağlı risk faktörleri; kateterin yapısı, yerleştirme bölgesi, şekli, takılma ortamı, kalış süresi, bakımı, kullanım sıklığı ve sağlık çalışanı ile ilgi faktörlerdir. Bu risk faktörleri bilinip, faktörlerine yönelik planlamalar uygun yapılırsa kateter kaynaklı komplikasyonlar önemli oranda azaltılabilir (Atabek Aşti & Karadağ, 2014; Çakar, 2008).

Enfeksiyon riskini en aza indirmek için enfeksiyon kontrol uygulamaları dikkatli bir şekilde yapılmalıdır (Atabek Aşti & Karadağ, 2014). İV kateter uygulayan hemşire kateter uygulamasında kateter tipi, lümen sayısı, uzunluğu, tedavi tipi, takılacak bölge, enfeksiyon da dahil komplikasyon riskini ve hastaya ait faktörleri göz önünde bulundurmalıdır (O'Grady ve ark., 2017). CDC intravenöz kateter uygulayan ve kateterlere ilişkin flebit, infiltrasyon, enfeksiyon gibi komplikasyonları değerlendiren sağlık hizmeti uygulayıcılarının sürekli olarak eğitilmesi gerektiğini bildirmektedir (O'Grady ve ark., 2017). INS (2013), PIVK uygulamalarını tanımlamak, anlamak ve doğrulamak amacıyla yapılan çalışmada 345 hemşireden %57'sinin periferik intravenöz kateter yerleştirmeye yönelik eğitimin hemşirelik eğitimi sırasında öğretilmediğini; %71'i hizmetiçi eğitimde öğrendiğini ve %11'i ise işe başladığı sırada birlikte çalıştığı rehber hemşiresinden öğrendiğini bildirmiştir. Periferik

venöz kateter kullanım süresine ilişkin komplikasyonlar açısından risk görülmediği sürece 72-96 saatten sık aralıklarla değiştirilmesine gerek olmadığını belirtilmiştir (Kuş & Büyükyılmaz, 2017; O'Grady ve ark. 2011; Sarı ve ark., 2016; Woody & Davis, 2013; Rickard ve ark., 2012). Kateter girişim yerinin düzenli değerlendirmesinin, İV komplikasyonların önlenmesi ve erken teşhisinde önemli olduğu, kateter yeri pansumanın nemli, yerinden çıkmış ya da kirli olması durumunda değişiminin yapılması gerektiği bildirilmiştir (Kuş & Büyükyılmaz, 2017; Ray-Barruel, Polit, Murfiel & Rickard, 2014). İV kateter pansumanın temiz, kuru ve sağlam sabitlenmesi, damar içindeki kateterin mikrotoksitesini azalttığı bildirilmiştir (Marsh, Webster, Rickard & Mihala, 2015). Hemşire İV kateter bakımında el hijyeni ve aseptik tekniklere dikkat etmeli, bakım sırasında steril malzeme (pansuman) kullanmalı ve kontaminasyona karşı önlem almalıdır (Atabek Aşti & Karadağ, 2014; O'Connell ve ark., 2008a). Jagger, Perry, Parker ve Phillips (2011) yaptıkları çalışmada iki hemşireden birinin periferel intravenöz kateter girişimi sırasında, kan sıçramasına veya sızıntısına bağlı olarak deride veya mukozada bulaşa maruz kaldığını ve girişim yaparken %10-11'nin eldiven giymediklerini bildirmişlerdir. Bu önlemlere rağmen enfeksiyon geliştiğinde İV tedavi sonlandırılmalı, ilgili doktora bilgi verilmeli, yaşamsal bulgular kontrol edilip hasta sık izlenmeli, kateter dikkatlice çıkarılmalı ve kateter ucu kültür için laboratuvara gönderilmelidir. İntravenöz tedavi gereksinimi için farklı ekstremiteden yeni kateter takılmalı, doktor istemine göre ilaç tedavisine başlanmalıdır (Phillips & Gorski, 2014; Göktepe, 2004).

2.5. Periferel İntravenöz Kateter Bakımı

İntravenöz kateter bakımı hemşirelerin sorumluluğunda olan bir uygulamadır (Atabek Aşti & Karadağ, 2014). Kateter bakımında uygun materyal kullanımı, kateter giriş bölgesinin temiz ve kuru tutulması, travma ve komplikasyon gelişiminin önlenmesi açısından önemli olduğu bildirilmektedir (Cicolini, Bonghi, Di Labio & Di Mascio, 2009).

Kateter bakımında steril şeffaf ya da gaz spanç pansuman kullanılır (Atabek Aşti & Karadağ, 2014). Steril şeffaf pansumanın kateteri güvenli sabitlemek için steril, yarı geçirgen, kendinden yapışkanlı poliüretan yapıda ve kateter bölgesinin sürekli gözlenmesine olanak sağlaması, dış etkenler nedeniyle kirlenmesini önlemesi nedeniyle kullanılması önerilmektedir (Kuş & Büyükyılmaz, 2017; O'Grady ve ark. 2017; Carroll & Bennett, 2015; Çakar, 2008). En önemli dezavantajı, pansuman altında biriken nemin mikroorganizmaların çoğalmasına izin

verebilmesidir. Steril gaz spanç pansumanın giriş yerinin gözlenmesine izin vermemesi nedeni ile kullanılması önerilmese de palpe edilerek değerlendirilebilir olması, çok terleyen hastalar ve kanamanın olduğu durumlarda tercih edilebileceği bildirilmektedir (Sarı ve ark., 2016; Karayavuz, 2006). Marsh ve arkadaşları (2015) yaptıkları metaanaliz sonuçlarında, flebit gelişimi üzerinde transparan örtü ve gaz tamponun etkilerinin net olmadığını; kanıt düzeyi düşük olmakla birlikte gaz spançla transparan örtüler arasında flebit gelişme oranları arasında fark olmadığını bildirmişlerdir. Laudenbach, Braun, Klaverkamp ve Hedman-Dennis (2014) çocuk hastalar üzerinde yaptıkları çalışmada, steril şeffaf pansuman ile sabitleme cihazı arasında komplikasyon görülme oranında hiçbir farklılık görülmediğini maliyet, uygulama zorluğu olan sabitleme cihazı yerine kısa süreli PİVK'da steril şeffaf pansumanın kullanmasını önermişlerdir.

Kateter pansumanı değiştirilmesi ve sabitlenmesi; (Kuş & Büyükyılmaz, 2017; O'Grady ve ark. 2017; Carroll & Bennett, 2015; McIntyre ve ark., 2014)

- Kateter bölgesinin harici kontaminasyondan korunması, kateter takılan bölgenin sürekli olarak gözlemlenebilmesi ve kateterin sabitlenmesine yardımcı olması için steril, şeffaf, yarı geçirgen, kendinden yapışkanlı poliüretan sargılar kullanılmalıdır.
- Kateter bölgesinde kanama ve sızıntı varsa, durum düzelene kadar steril gazlı bez kullanılmalıdır.
- Giriş alanına topikal merhem ya da krem antimikrobiyal direnç ya da mantar enfeksiyonuna neden açabileceği için uygulanmamalıdır.
- Kateter pansumanı su ile ıslatılmamalı, bölgenin kuru kalması sağlanmalıdır.
- Gaz bezi sargıları için her iki günde bir, steril şeffaf pansumalar için her yedi günde bir ya da sargının nemli, gevşek, kirli hale gelmesi veya yapışkan özelliğini kaybetmesi ya da sargı altında aşırı sıvı birikimi olması halinde sargı değiştirilmelidir.
- El hijyeninin, sabun ve suyla yıkayarak ya da alkol bazlı el temizleyiciler kullanılarak sağlanması önerilir.
- Steril olmayan temiz eldiven kullanılmalı, aseptik tekniğe uygun davranılmalıdır.
- Steril %0.9'luk NaCL ile bölgedeki kan ve sızıntıları temizlenmelidir.
- Pansumanda deri temizliği %70'lik alkol (veya sulu povidon iyot) içinde %2 klorheksidin glukonatın tek kullanımlık uygulanması önerilmektedir.
- Kateterin altında dahil olmak üzere kateter etrafındaki bölge temizlenmelidir.

- Temizleme işlemi merkezden dışı doğru dairesel hareketlerle yapılmalıdır.
- Antiseptik solüsyon en az 30 saniye boyunca dikkatle uygulanmalı ve pansuman değişiklikleri sırasında girişim bölgesi temizlendikten sonra kurumasına izin verilmelidir.
- Dışa doğru hareket etmiş olan bir kateter tekrardan yerine geri itilmemelidir.

Kateter bölgesinin değerlendirilmesi (Kuş & Büyükyılmaz, 2017; O'Grady ve ark. 2017; Carroll & Bennett, 2015) ;

- Kateter düzenli olarak değerlendirilmeli ve ihtiyaç duyulmadığında kısa sürede çıkarılmalıdır.
- Kateter bölgesinde sürekli infüzyon varlığında saatlik; infüzyon olmaması halinde flebit, kızarıklık, kateterin pozisyonu ve infiltrasyon açısından sekiz saatte bir gözlenmelidir.
- Yüksek risk içeren solüsyonlar ve ilaçların infüzyonunda değerlendirmeler daha sık gerçekleştirilmelidir. Hastalara ağrı, yanma, kanama, şişlik vb. bulguların geliştiği durumları bildirmesinin önemi anlatılmalı ve teşvik edilmelidir.
- Kateterin değerlendirilmesi her vardiyada hasta kayıtlarına kaydedilmelidir.

Kateterlerin değişim süreleri (Kuş & Büyükyılmaz, 2017; O'Grady ve ark. 2017; Carroll & Bennett, 2015) ;

- İntravenöz kateter değişimi herhangi bir komplikasyon belirtisi yok ise 72-96 saatte bir yapılmalıdır. Yeni periferik venöz damar yolu bulmada sorun yaşanıyorsa, komplikasyon belirtisi yok ise değişim aralığı uzatılabilir. Bu durumda hasta ve girişim yeri yakından takip edilmelidir.
- Komplikasyon belirtisi görüldüğünde kateter bekletilmeden hemen çıkarılmalıdır.
- Acil durumlarda takılmış olup da aseptik kurallara uygun takılmadığı konusunda şüphe bulunan kateterler 24 saat içinde değiştirilmelidir.

Kateterin çıkartılması (Carroll & Bennett, 2015; Çakar, 2008) ;

- El hijyeni sağlamalı ve steril olmayan eldivenler kullanılmalıdır.
- Kanama durduruluncaya kadar parmakla basınç uygulanmalıdır.
- Kateter çıkarıldıktan sonra gazlı bez ve şeffaf bir sargı ile 24 saat kapatılmalıdır.

- Kateter takılan bölge infüzyon sonrası flebit belirtilerinin takibi için kateterin çıkarılmasını takip eden 48 saat içerisinde gözlemlenmelidir.
- Kateterin çıkarılması hasta kayıtlarına kaydedilmelidir.

2.6. Periferel İntravenöz Kateter Bakımda Hemşirenin Rolü/Sorumlulukları

Hemşireler periferel intravenöz kateteri istemde belirtilen şekilde yerleştirir, intravenöz infüzyon uygulamasını başlatır, takip eder, intravenöz giriş yeri bakımını yapar ve intravenöz infüzyonu sonlandırarak, kateteri çıkartır (Sağlık Bakanlığı Hemşirelik Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik, 2011).

Kateter bakımından sorumlu olan hemşirelerin kateterin pansumanı için kullanılan materyallerin kolayca uygulanabilir olmasına, değiştirme işleminin süresine, hastalarda pansuman değiştirirken oluşan ağrı hissine, pansuman materyalinin hareket kısıtlılığına yol açmasına, bu materyallere karşı oluşan memnuniyete ve yeni pansuman materyali kullanımı sırasında yaşanan enfeksiyon oranlarına dikkat etmeleri gerekir (Karayavuz, 2006).

Kateter bakımında hemşire;

- Aseptik tekniklere uygun olarak kateterin takılması, bakımı ve çıkarılmasını yapar (Atabek Aşti & Karadağ, 2014). El hijyeni ve aseptik tekniğe özen gösterilmesinin kateterin yerleştirilmesi, elle palpe edilerek kontrolü, kateterin bakımı ve değiştirilmesinde son derece önemli olduğu bildirilmektedir (O'Grady ve ark., 2017; Carroll & Bennett, 2015; O'Connell ve ark., 2008a).
- Kateter bölgesinin izlemine düzenli palpe ederek ve gözlemleyerek yapar (Sarı ve ark. 2016).
- Hastalara kateter bölgesinde oluşabilecek komplikasyon bulguları hakkında eğitim verir ve hastaları rahatsızlık durumlarını bildirmeleri konusunda teşvik eder (O'Grady ve ark. 2017; Carroll & Bennett, 2015; Çakar, 2008).
- Kateter bakımıyla ilgili yaptığı tüm işlemleri kayıt eder (Atabek Aşti & Karadağ, 2014).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1.Araştırmanın Tipi

Bu araştırma kesitsel-tanımlayıcı bir çalışmadır.

3.2.Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Araştırma Kasım 2016 tarihinde literatür tarama ile başlamış olup; Dokuz Eylül Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu'ndan (2017/14-13/ Ek-5) araştırmanın yürütüleceği Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi Başhekimlikleri'nden onay (Ek-4, EK-6, EK-7) alınmıştır. Araştırmanın verileri Haziran - Ekim 2017 tarihleri arasında toplanarak Haziran 2018'de tez savunma sınavı yapılmıştır.

Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesi toplam yatak sayısı 1000, dahili ve cerrahi birimleri 824 yatak ile hizmet sunmaktadır. Dahili ve cerrahi birimlerde 24 servis sorumlu hemşiresi, 216 servis hemşiresi bulunmaktadır. Hemşireler çift vardiya (08.00 – 20.00, 20:00 – 08:00) şeklinde çalışmaktadır.

Sağlık Bilimleri Üniversitesi İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi toplam yatak sayısı 992, dahili ve cerrahi birimleri 645 yatak ile hizmet sunmaktadır. Dahili ve cerrahi birimlerde 23 servis sorumlu hemşiresi, 161 servis hemşiresi bulunmaktadır. Hemşireler çift vardiya (08.00 – 16.00, 16.00 – 08:00) şeklinde çalışmaktadır.

İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi toplam yatak sayısı 688, dahili ve cerrahi birimleri 543 yatak ile hizmet sunmaktadır. Dahili ve cerrahi birimlerde 19 servis sorumlu hemşiresi, 162 servis hemşiresi bulunmaktadır. Hemşireler çift vardiya (08.00 – 16.00, 16.00 – 08:00) şeklinde çalışmaktadır.

3.3.Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Bu araştırma, Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi dahili ve cerrahi birimlerde çalışan hemşirelerle yürütülmüştür. Çocuk klinikleri, yoğun bakım üniteleri, ameliyathane ve poliklinik ünitelerinde çalışan hemşireler araştırmaya dahil edilmemiştir.

Araştırmanın evrenini, hastanelerin ilgili birimlerinde çalışan sırası ile Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesi 240 hemşire; Sağlık Bilimleri Üniversitesi İzmir Tepecik Eğitim ve

Araştırma Hastanesi 184 hemşire ve İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi 181 hemşire olmak üzere 605 hemşire oluşturmuştur. Örneklem seçimine gidilmemiş olup evreni oluşturan hemşireler arasında 19 Haziran 2017 – 31 Ekim 2017 tarihleri arasında bu birimlerde aktif olarak çalışan, araştırmaya katılmayı kabul eden 438 hemşire oluşturmuştur. Evrenin %72'sine ulaşılmıştır.

3.4. Çalışma Materyali

Araştırmamızda materyal kullanılmamıştır.

3.4.1. Ön Uygulama

Araştırmanın uygulanması öncesinde veri toplama araçları ile ilgili alanında uzman dört öğretim üyesinden görüş alınmıştır. Hazırlanan veri toplama formunun 10 hemşire ile ön uygulama yapılmıştır. Soruların anlaşılabilirliğini sağlamak için gerekli düzenlemeler yapılarak “Periferel İntravenöz Kateterizasyon Bilgi Formu (PİVKF)”na son şekli verilmiştir. Ön değerlendirmenin yapıldığı katılımcıların verileri çalışmaya dâhil edilmemiştir.

3.4.2. Uygulama

Araştırmanın uygulanmasında, örnekleme dâhil olan hemşirelere çalışmanın amacı ve yürütülüşü hakkında bilgi verilerek yazılı onamları alındıktan sonra araştırma verileri her bir hemşireyle yüz yüze görüşülerek “Tanıtıcı Özellikler Veri Formu”(Ek-1), “Periferel İntravenöz Kateterizasyon Bilgi Formu (PİVKF)”(Ek-2) kullanılarak toplanmıştır.

3.5. Araştırmanın Değişkenleri

Bağımlı değişken: Periferel intravenöz kateter uygulama bilgi düzeyi.

Bağımsız Değişken: Yaş, cinsiyet, eğitim durumu, meslekte toplam hizmet süresi, çalıştığı klinik, çalışma pozisyonu, periferel intravenöz kateterizasyon eğitimi alma durumu.

3.6. Veri Toplama Araçları

Araştırmanın verileri “Tanıtıcı Özellikler Veri Formu” (Ek-1), araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda hazırlanmış “Periferel İntravenöz Kateterizasyon Bilgi Formu (PİVKF)” (Ek-2) kullanılarak toplanmıştır.

3.6.1. Tanıtıcı Özellikler Veri Formu (Ek-1)

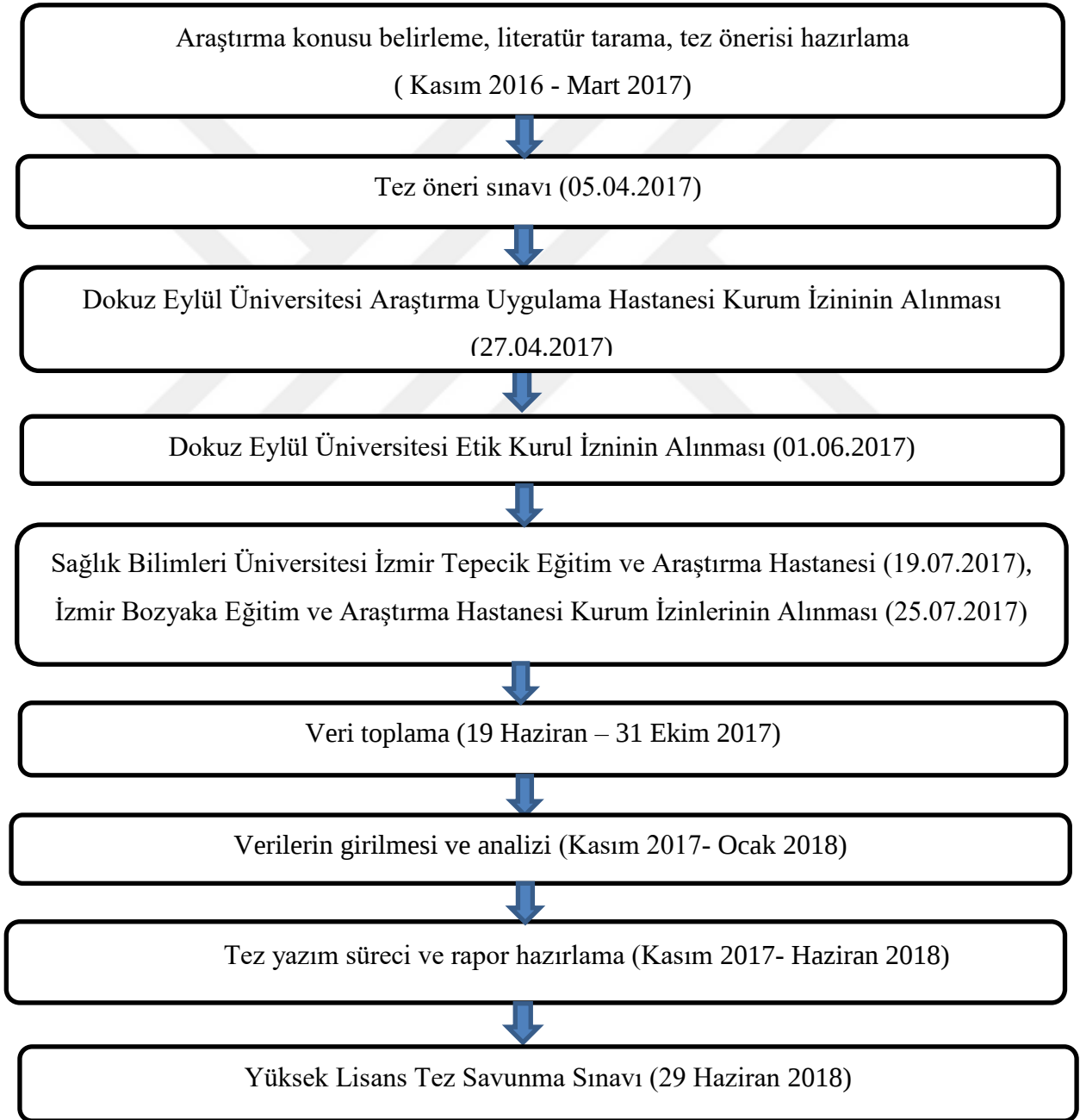
Araştırmacılar tarafından hazırlanmış bu formda hemşirelerin yaş, cinsiyet, eğitim durumu gibi hem tanıtıcı hem de toplam hizmet süresi, çalıştığı klinik, periferel intravenöz

kateterizasyon (PİVK) eğitimi alma durumu gibi mesleğe ilişkin özelliklerinin yer aldığı 21 soru bulunmaktadır.

3.6.2. Periferel İntrevenöz Kataterizasyon Bilgi Formu (PİVKF) (Ek-2)

Literatür (Carroll & Bennett 2015; Craven, 2013; Jacobson & Winslow, 2005) doğrultusunda hemşirelerin periferel intravenöz kateterizasyon (PİVK) uygulamalarına yönelik bilgi ve deneyimlerini belirlemek için oluşturulmuş 21 soru yer almaktadır.

3.7. Araştırma Planı ve Takvimi



3.8. Verilerin Değerlendirilmesi

Çalışmadan elde edilen veriler araştırmacı tarafından bilgisayar ortamında Statistical Package For Social Science (SPSS) 15.0 programı kullanılarak girilmiş ve analiz edilmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde, sayımla belirtilen değişkenler için sayı ve yüzdelere kullanılmıştır. Hemşirelerin tanıtıcı özellikleri sayı ve yüzdelik oran olarak verilmiştir. Hemşirelerin tanıtıcı özelliklerini, periferik intravenöz kateterizasyon bilgi düzeylerini karşılaştırmak için ki kare (Chi-square) önemlilik testi kullanılmıştır. İstatistiksel anlamlılık için p değerinin 0.05'ten küçük olması kabul edilmiştir.

Periferik intravenöz kateterizasyon bilgi formunda (PİVKF), bilgi düzeyini ölçen 21 soru bulunmaktadır. Katılımcı hemşirelerin sorulara verdikleri toplam cevap sayılarına göre değerlendirme yapılmıştır. Doğru cevaplar doğrultusunda elde edilen ortalama değere (ort+std: 13.21±2.78, min:6 maksimum:19 soruya doğru cevap verilmiştir) göre ayrılan, bilgi düzeyini ölçen 21 sorudan 13 ve daha az soruya doğru cevap veren hemşirelerin *“yeterli bilgi düzeyine sahip olmadığı”*, 14 ve daha fazla soruya doğru cevap veren hemşirelerin *“yeterli bilgi düzeyine sahip olduğu”* şeklinde belirlenen bağımlı değişkenler ölçülmüştür.

3.9. Araştırmanın Sınırlılıkları

Çalışma sonuçları yalnızca çalışmanın yürütüldüğü hastanelerin ilgili kliniklerinde çalışan hemşirelere genellenebilir. Araştırmanın verileri anket yöntemi ile toplandığı için, hemşirelerin verdiği cevapların doğru olduğu kabul edilmektedir.

3.10. Etik Kurul Onayı

Katılımcılara araştırmanın amacı anlatılmış ve Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu (Ek-3) ile onamları alınmıştır. Araştırmanın yürütülebilmesi için Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesi Başhekimliği'nden kurum izni (Ek-4) alındıktan sonra, Dokuz Eylül Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu'ndan (Ek-5, Karar tarihi: 01.06.2017, Karar No:2017/14-13) onay alınmıştır. Ardından Sağlık Bilimleri Üniversitesi İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi Başhekimlikleri'nden (EK-6, EK-7) kurum izinleri alınarak, tekrar Dokuz Eylül Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu'ndan (Ek-8, Karar Tarihi:27.07.2017, Karar No:2017/19-46) izin alınmıştır.

4. BULGULAR

Bu bölümde hemşirelerin periferik intravenöz kateter girişimlerine ilişkin bilgi ve deneyimlerini belirlemek üzere yapılan çalışmadan elde edilen bulgular yer almaktadır.

4.1. Hemşirelerin Tanıtıcı Özelliklerine İlişkin Bulgular

Tablo 4.1. Hemşirelerin Tanıtıcı Özelliklerine Göre Dağılımı

Özellikler n=438	n	%
Yaş (Ort+std= 33.77 ± 7.29)		
20-24 arası	45	10.2
25-34 arası	193	44.1
35-44 arası	158	36.1
45 ve üzeri	42	9.6
Cinsiyet		
Kadın	421	96.1
Erkek	17	3.9
Medeni Durum		
Evli	301	68.7
Bekar	137	31.3
Öğrenim Durumu		
Sağlık meslek lisesi	39	8.9
Ön Lisans	31	7.1
Lisans	319	72.8
Yüksek Lisans	47	10.7
Doktora	2	0.5

Tablo4.1.'de araştırmaya katılan hemşirelerin tanıtıcı özellikleri yer almaktadır. Hemşirelerin yaş ortalaması 33.77±7.29 olup, %10.2'si 20-24 yaş, %44.1'i 25-34 yaş, %36.1'i 35-44 yaş ve %9.6'sı 45 yaş ve üzerindedir. Hemşirelerin %96.1'i kadın, %68.7'si evlidir. Çalışma grubunda yer alan hemşirelerin %72.8'i lisans, %10.7'si yüksek lisans mezunudur.

Tablo 4.2. Hemşirelerin Mesleğe İlişkin Tanıtıcı Özelliklerine Göre Dağılımı

Özellikler n=438	n	%
Hemşirelikte Toplam Hizmet Süresi (Ort±std= 11.59±7.86)		
1-5 yıl	120	27.4
6-10 yıl	118	26.9
11-15 yıl	65	14.9
16-20 yıl	67	15.2
21 yıl ve üzeri	68	15.6
Çalıştığı Hastane		
Devlet Hastanesi	110	25.1
Üniversite Hastanesi	328	74.9
Çalıştığı Klinik		
Dahili Birimler	202	46.1
Cerrahi Birimler	236	53.9
Çalıştığı Kliniği Tercih Etme Durumu		
Kendi Tercihi Olan	180	41.1
Kendi Tercihi Olmayan	258	58.9
Çalıştığı Kurumdaki Pozisyonu		
Servis Sorumlu Hemşiresi	44	10.0
Servis Hemşiresi	394	90.0
Çalışma Şekli		
Sadece Gündüz	82	18.7
Gündüz-Gece Nöbeti	356	81.3
Haftalık Çalışma Süresi		
50 saat ve altı	397	90.7
51 saat ve üstü	41	9.3
Periferal İntravenöz Kateter Girişimi Sayısı		
10 ve altı PİVK	251	57.3
11 ve üstü PİVK	187	42.7
Bakım Verdiği Hasta Sayısı		
20 ve altıda hasta	375	85.7
21 ve üstünde hasta	63	14.3

Tablo4.2.'de hemşirelerin mesleğe ilişkin özellikleri yer almaktadır. Hemşirelerin %27.4'ünün 1-5 yıl, %26.9'unun 6-10 yıldır çalışmakta olduğu, %25.1'inin devlet hastanesi, %74.9'unun ise niversite hastanesinde çalıştığı saptanmıştır. Hemşirelerin %46.1'i dahili, %53.9'u cerrahi birimde çalıştığını belirtmiştir. Çalıştığı birimi %41.1'i kendisi tercih ederken, %58.9'u kendi tercihi olmadan görevlendirildiğini bildirmiştir.

Hemşirelerin %90'ı servis hemşiresi olarak çalışırken, %81.3' gündüz-gece nöbeti ile çalışmakta, haftalık toplam çalışma saatleri sorulduğunda da %90.7'si 50 saat ve altı olduğunu ifade etmiştir.

Hemşirelerin mesai saatleri içinde %57.3'ünün 10 ve daha az PVK uygulaması yaptığı, %42.7'sinin 11 ve daha fazla PVK uyguladığı saptanmıştır. Hemşirelerin %85.7'si mesai saatleri içinde 20 ve daha az hastanın bakımında sorumlu olduğunu bildirmiştir.

Tablo 4.3. Hemşirelerin Mesleki Koşullarına Göre Dağılımı

Özellikler n=438	n	%
Çalışma Koşulu		
İyi	20	4.6
Orta	207	47.2
Kötü	211	48.2
Meslekten Memnuniyet		
Memnunum	91	20.8
Kısmen memnunum	257	58.7
Memnun değilim	90	20.5
Meslektaş İlişkilerinden Memnuniyet		
Memnunum	192	43.8
Kısmen memnunum	224	51.2
Memnun değilim	22	5.0
Alınan Ücret		
Yeterli	17	3.9
Kısmen yeterli	177	40.4
Yetersiz	244	55.7

Tablo 4.3.'de hemşirelerin mesleki koşullara ilişkin özellikleri yer almaktadır. Hemşirelerin %47.3'ü çalışma koşullarını orta düzeyde, %48.2'si ise kötü olduğunu belirtmiştir. Hemşirelerin %20.8 meslekten memnun, %58.7'si kısmen memnun olduğunu bildirmiştir. Meslektaşlarıyla ilişkilerinden %43.8'si memnun, %51.1'si kısmen memnun olduğunu belirtmişlerdir. Hemşirelerin %40.4'ü aldığı ücretin kısmen yeterli olduğunu, %55.7'si ise yetersiz olduğunu bildirmiştir.

Tablo 4.4. Hemşirelerin, PİVK Deneyimleri ve Eğitim Alma Durumlarına Göre Dağılımı

Özellikler n=438	n	%
Hemşirelik Eğitiminde PİVK Deneyim Yeri		
Labaratuvar	61	13.9
Klinik	302	69.0
Labaratuvar ve Klinik	75	17.1
Hemşirelik Eğitiminde Klinikte PİVK Uygulama Sayısı		
Hiç uygulamama	26	5.9
Bir-iki kez uygulama	124	28.3
Beş-on kez uygulama	101	23.1
On ve üzeri uygulama	187	42.7
Hemşirelik Eğitiminde PİVK Uygulamasını Birlikte Gerçekleştirdiği Kişi		
Öğretim Elemanı	240	54.8
Klinik hemşiresi	198	45.2
Hemşirelik Eğitimi Sonrasında PİVK Eğitimi Alma Durumu		
Alan	182	41.6
Almayan	256	58.4

Tablo 4.4.'de hemşirelerin PİVK deneyimleri ve eğitim alma durumları yer almaktadır. Hemşirelerin %13.9'u hemşirelik eğitimlerinde PİVK uygulamasını ilk kez labaratuvarında, %68.9'u klinikte uyguladığını, %28.3'nün bir-iki kez, %42.7'sinin on ve üzeri kez uygulama yaptığı saptanmıştır. Hemşirelerin %54.8'i PİVK uygulamasını ilk kez öğretim elemanı ile, %45.2'si ise klinik hemşiresi ile yaptığını belirtmiştir. Hemşirelerin %41.6'sı hemşirelik eğitimi sonrasında PİVK eğitimi aldığını, %58.4'ü almadığını bildirmiştir.

Tablo 4.5. Hemşirelerin PİVK Uygulaması Bilgi Sorularına Göre Dağılımı

PİVK Uygulaması Bilgi Soruları	Doğru		Yanlış	
	n	%	n	%
PİVK uygulamasına başlamadan önce hasta bilgilerini, hekim istemini ve ilaç kartını kontrol etmesi gerektiğini bilme	347	79.2	91	20.8
PİVK uygulamasından önce hastayı uygulama ve nedeni hakkında bilgilendirmesi gerektiğini bilme	400	91.4	38	8.6
PİVK uygulaması için üst ekstremitede uygun veni seçmeyi bilme	232	53.0	206	47.0
PİVK için uygun ven seçiminde hasta özellikleri, venin durumu, tedavinin özelliğini dikkate alması gerektiğini bilme	258	58.9	180	41.1
PİVK uygulamasında uygun çapta kateter seçimi yapması gerektiğini bilme	362	82.6	76	17.4
PİV kateter çapı seçiminde hasta özellikleri, sıvının yoğunluğu, süresi vb. özellikleri dikkate alması gerektiğini bilme	210	47.9	228	52.1
PİVK girişiminde turnike kullanma gerekliliğini bilme	438	100.0	-	-
PİVK girişimi sırasında turnikenin ortalama kalış süresini bilme	355	81.1	83	18.9
PİVK uygulamasında bölgenin antiseptik ile temizlenmesi gerektiğini bilme	438	100.0	-	-
PİVK uygulamasında bölge temizliği için uygun antiseptiği bilme	45	10.3	393	89.7
PİVK uygulamasından sonra kateter içi yıkama yapması gerektiğini bilme	406	92.7	32	7.3
PİV kateteri yıkamak için uygun sıvı miktarını bilme	81	18.5	357	81.5
PİV sıvı tedavisi öncesinde kateter içi yıkama yapması gerektiğini bilme	321	73.3	117	26.7
PİV sıvı tedavisi bitiminde kateter içi yıkama yapması gerektiğini bilme	259	59.1	179	40.9
PİV kateterden puşe yöntemi ile ilaç uygulama öncesinde kateter içi yıkama yapması gerektiğini bilme	263	60.0	175	40.0
PİV kateterden puşe yöntemi ile ilaç uyguladıktan sonra kateter içi yıkama yapması gerektiğini bilme	255	58.2	183	41.8
PİV kateter tıkanıldığında yapması gereken uygun girişimi bilme	186	42.5	252	57.5
PİV kateterin uygun değiştirilme sıklığını bilme	185	42.2	253	57.8
PİV kateter pansumanında kullanılabilecek uygun materyali bilme	272	62.1	166	37.9
PİV kateter pansumanının uygun değiştirilme sıklığını bilme	187	42.7	251	57.3
PİV kateterine ilişkin komplikasyon belirtilerini izleme sıklığını bilme	235	53.7	203	46.3

Tablo 4.5.'te Hemşirelerin PİVK uygulama bilgi sorularına ilişkin verdikleri yanıtların dağılımı görülmektedir. PİVK girişiminde turnike kullanma gerekliliğini bilme ve PİVK uygulamasında bölgenin antiseptik ile temizlenmesi gerektiğini bilme sorularına ilişkin hemşirelerin en yüksek oranla (%100.0) doğru cevap verdikleri, bunu %92.7 ile PİVK uygulamasından sonra kateter içi yıkama yapması gerektiğini bilme, %91.4 ile PİVK uygulamasından önce hastayı uygulama ve nedeni hakkında bilgilendirmesi gerektiğini bilme, %82.6 oranın da PİVK uygulamasında uygun çapta kateter seçimi yapması gerektiğini bilme izlemektedir. Sorulara verilen doğru yanıtlardan en düşük oranda olanlar incelendiğinde ise %10.3 ile PİVK uygulamasında bölge temizliği için uygun antiseptiği bilme, % 18.5 ile PİV kateteri yıkamak için uygun sıvı miktarını bilme olduğu saptanmıştır.



4.2. Hemşirelerin Periferel İntravenöz Kateter Uygulama Bilgi Düzeylerine İlişkin Bulgular

Tablo 4.6. Hemşirelerin cinsiyetlerine göre periferel intravenöz kateter uygulaması bilgi düzeylerinin dağılımı

	PİVK UYGULAMA BİLGİ DÜZEYİ					
Cinsiyet	Yetersiz		Yeterli		Toplam	
	n	%	n	%	n	%
Kadın	203	48.2	218	51.8	421	100
Erkek	10	58.8	7	41.2	17	100
Toplam	213	48.6	225	51.4	438	100

$$X^2=0.736$$

$$SD=1$$

$$p=0.391$$

Tablo 4.6.'da kadın hemşirelerin PİVK uygulaması bilgi düzeyi yeterli olanların oranı %51.8 iken, erkeklerin oranının %41.2 olduğu saptanmıştır. Yapılan değerlendirmede, hemşirelerin PİVK uygulaması bilgi düzeyleri ile kadın ve erkekler arasındaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0.05$).

Tablo 4.7. Hemşirelerin yaşlarına göre periferel intravenöz kateter uygulaması ile ilgili bilgi düzeylerinin dağılımı

	PİVK UYGULAMA BİLGİ DÜZEYİ					
Yaş	Yetersiz		Yeterli		Toplam	
	n	%	n	%	n	%
20-24 arası	30	66.7	15	33.3	45	100
25-34 arası	100	51.8	93	48.2	193	100
35-44 arası	64	40.5	94	59.5	158	100
45 ve üzeri	19	45.2	23	54.8	42	100
Toplam	213	48.6	225	51.4	438	100

$$X^2= 11.011$$

$$SD=3$$

$$p=0.012$$

Tablo 4.7.'de yaş aralığına göre PİVK uygulaması bilgi düzeyi yeterli olan hemşirelerin %59.5'inin 35-44 yaş, %54.8'inin 45 yaş ve üzeri grupta olduğu, diğer yandan sırası ile

%66.7 ve %51.8 ile 20-24 yaş ve 25-34 yaş arası gruptakilerin bilgi düzeylerinin yetersiz olduğu saptanmıştır. Yapılan değerlendirmede, 35 yaş ve üzerindeki hemşirelerin, daha genç hemşirelere göre PİVK uygulaması bilgi düzeylerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir. PİVK uygulaması bilgi düzeyi ile yaş arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$).

Tablo 4.8. Hemşirelerin öğrenim durumuna göre periferik intravenöz kateter uygulaması bilgi düzeylerinin dağılımı

	PİVK UYGULAMA BİLGİ DÜZEYİ					
Öğrenim Durumu	Yetersiz		Yeterli		Toplam	
	n	%	n	%	n	%
Sağlık Meslek Lisesi & Önlisans	39	55.7	31	43.3	70	100
Lisans	155	48.6	164	51.4	319	100
Yükseklisans & Doktora	19	38.8	30	61.2	49	100
Toplam	213	48.6	225	51.4	438	100

$X^2=3.243$

SD=1

$p=0.072$

Tablo 4.8.'de öğrenim durumuna göre hemşirelerin PİVK uygulaması bilgi düzeyi yeterli olanların oranları yükseklisans ve doktora mezunlarının %61.2, lisans mezunlarının %51.4, sağlık meslek lisesi ve önlisans mezunlarının %43.3 olarak saptanmıştır. Öğrenim düzeyi yükseldikçe PİVK uygulaması bilgi düzeyinin arttığı görülmektedir. Ancak, değerlendirme sonucuna göre, PİVK uygulaması bilgi düzeyi ile öğrenim durumu arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$).

Tablo 4.9. Hemşirelerin hizmet sürelerine göre periferik intravenöz kateter uygulaması bilgi düzeylerinin dağılımı

	PİVK UYGULAMA BİLGİ DÜZEYİ					
Hizmet Süresi	Yetersiz		Yeterli		Toplam	
	n	%	n	%	n	%
1-5 yıl	69	57.5	51	42.5	120	100
6-10 yıl	58	49.2	60	50.8	118	100
11-15 yıl	32	49.2	33	50.8	65	100
16-20 yıl	24	35.8	43	64.2	67	100
21 yıl ve üzeri	30	44.1	38	55.9	68	100
Toplam	213	48.6	225	51.4	438	100

$X^2=8.756$

SD= 4

$p=0.067$

Tablo 4.9.'da hizmet süresi 16-21 yıl aralığında olan hemşirelerin PİVK uygulaması bilgi düzeyi yeterli olanların oranı %64.2, hizmet süresi 21 yıl ve üzeridekilerin oranı da %55.9 olarak saptanmıştır. Hizmet süresi 16 yıl ve üstünde olan hemşirelerin PİVK uygulaması bilgi düzeyleri yeterli olanların, hizmet süresi daha kısa olan hemşirelerden yüzdelik olarak fazla olduğu; ancak yapılan değerlendirmede PİVK uygulaması bilgi düzeyleri ile hizmet süresi arasındaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0.05$).

Tablo 4.10. Hemşirelerin çalıştığı hastaneye göre periferik intravenöz kateter uygulaması bilgi düzeylerinin dağılımı

	PİVK UYGULAMA BİLGİ DÜZEYİ					
Çalışılan Hastane	Yetersiz		Yeterli		Toplam	
	n	%	n	%	n	%
Devlet Hastanesi	42	38.2	68	61.8	110	100
Üniversite Hastanesi	171	52.1	157	47.9	328	100
Toplam	213	48.4	225	51.4	438	100

$X^2= 6.419$

SD= 1

$p=0.011$

Tablo 4.10.'da devlet hastanesinde çalışan hemşirelerin PİVK uygulaması bilgi düzeyi yeterli olanların oranının %61.8, üniversite hastanesinde çalışanların oranının %47.9 olduğu saptanmıştır. Yapılan değerlendirmede, hemşirelerin PİVK uygulaması bilgi düzeyleri ile çalıştığı hastane arasındaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$).

Tablo 4.11. Hemşirelerin çalıştığı kliniğe göre periferik intravenöz kateter uygulaması bilgi düzeylerinin dağılımı

	PİVK UYGULAMA BİLGİ DÜZEYİ					
Çalışılan Klinik	Yetersiz		Yeterli		Toplam	
	n	%	n	%	n	%
Dahili Birimler	85	42.1	117	57.9	202	100
Cerrahi Birimler	128	54.2	108	45.8	236	100
Toplam	213	48.6	225	51.4	438	100

$X^2= 6.440$

$SD=1$

$p=0.011$

Tablo 4.11'de dahili klinikte çalışan hemşirelerin PİVK uygulaması bilgi düzeyi yeterli olanların oranı (%57.9), cerrahi birimde çalışanların oranından (%45.8) yüksek olduğu saptanmıştır. Yapılan değerlendirmede, hemşirelerin PİVK uygulaması bilgi düzeyleri ile çalıştığı klinik arasındaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$).

Tablo 4.12. Hemşirelerin çalıştığı kliniği tercih etme durumuna göre periferik intravenöz kateter uygulaması bilgi düzeylerinin dağılımı

	PİVK UYGULAMA BİLGİ DÜZEYİ					
Klinik Tercihi	Yetersiz		Yeterli		Toplam	
	n	%	n	%	n	%
Kendi Tercihi Olan	76	42.2	104	57.8	180	100
Kendi Tercihi Olmayan	137	53.1	121	46.9	238	100
Toplam	213	48.6	225	51.4	438	100

$X^2= 5.023$

$SD=1$

$p=0.025$

Tablo 4.12.'de çalıştığı klinik kendi tercihi olan hemşirelerin PİVK uygulaması bilgi düzeyi yeterli olanların oranı %57.8 iken, kendi tercihi olmayanların oranının %46.9 olduğu saptanmıştır. Yapılan değerlendirmede, hemşirelerin PİVK uygulaması bilgi düzeyleri ile

çalıştığı kliniği tercih etme durumu arasındaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$).

Tablo 4.13. Hemşirelerin kurumdaki pozisyonuna göre periferal intravenöz kateter uygulaması bilgi düzeylerinin dağılımı

	PİVK UYGULAMA BİLGİ DÜZEYİ					
Kurumdaki Pozisyon	Yetersiz		Yeterli		Toplam	
	n	%	n	%	n	%
Sorumlu Hemşire	10	22.7	34	77.3	44	100
Servis Hemşiresi	203	51.5	191	48.5	394	100
Toplam	213	48.6	25	51.4	438	100

$X^2=13.137$

SD=1

$p=0.000$

Tablo 4.13.'de sorumlu hemşirelerin PİVK uygulaması bilgi düzeyi yeterli olanların oranı %77.3 iken, servis hemşirelerinin oranının %48.5 olduğu saptanmıştır. Yapılan değerlendirmede, hemşirelerin PİVK uygulaması bilgi düzeyleri ile kurumdaki pozisyonu arasındaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$).

Tablo 4.14. Hemşirelerin çalışma şekline göre periferal intravenöz kateter uygulaması bilgi düzeylerinin dağılımı

	PİVK UYGULAMA BİLGİ DÜZEYİ					
Çalışma Şekli	Yetersiz		Yeterli		Toplam	
	n	%	n	%	n	%
Sadece Gündüz	25	30.5	57	69.5	82	100
Gündüz-Gece Nöbeti	188	52.8	168	47.2	356	100
Toplam	213	48.6	225	51.4	438	100

$X^2= 13.293$

SD= 1

$p=0.000$

Tablo 4.14.'de sadece gündüz çalışan hemşirelerin PİVK uygulaması bilgi düzeyi yeterli olanların oranı %69.5 iken, gündüz- gece nöbetli çalışanların oranının %47.2 olduğu saptanmıştır. Yapılan değerlendirmede, hemşirelerin PİVK uygulaması bilgi düzeyleri ile çalışma şekli arasındaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$).

Tablo 4.15. Hemşirelerin çalışma süresine göre periferik intravenöz kateter uygulaması bilgi düzeylerinin dağılımı

	PİVK UYGULAMA BİLGİ DÜZEYİ					
Çalışma Süresi	Yetersiz		Yeterli		Toplam	
	n	%	n	%	n	%
50 saat ve altı	187	41.1	210	52.9	397	100
51 saat ve üstü	26	63.4	15	36.6	41	100
Toplam	213	48.6	225	51.4	438	100

$X^2= 3.958$

SD= 1

p=0.047

Tablo 4.15.'de 50 saat ve altında çalışan hemşirelerin PİVK uygulaması bilgi düzeyi yeterli olanların oranı %52.9 iken, 51 saat ve üstünde çalışanların oranının %36.6 olduğu saptanmıştır. Yapılan değerlendirmede, hemşirelerin PİVK uygulaması bilgi düzeyleri ile çalışma şekli arasındaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$).

Tablo 4.16. Hemşirelerin PİVK girişim sayısına göre periferik intravenöz kateter uygulaması bilgi düzeylerinin dağılımı

	PİVK UYGULAMA BİLGİ DÜZEYİ					
PİVK Girişim Sayısı	Yetersiz		Yeterli		Toplam	
	n	%	n	%	n	%
10 ve altı PİVK	124	49.4	127	56.6	251	100
11 ve üstü PİVK	89	47.6	98	52.4	187	100
Toplam	213	48.6	225	51.4	438	100

$X^2= 0.140$

SD= 1

p=0.708

Tablo 4.16.'da mesai saatleri içinde PİVK girişim sayısı 10 ve altında olan hemşirelerin PİVK uygulaması bilgi düzeyi yeterli olanların oranı %56.6 iken, 11 ve üstünde PİVK girişimi yapanların oranının %52.4 olduğu saptanmıştır. Yapılan değerlendirmede, hemşirelerin PİVK uygulaması bilgi düzeyleri ile mesai saatleri içinde yapılan PİVK girişim sayısının arasındaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0.05$).

Tablo 4.17. Hemşirelerin bakım verdiği hasta sayısına göre periferik intravenöz kateter uygulaması bilgi düzeylerinin dağılımı

	PİVK UYGULAMA BİLGİ DÜZEYİ					
Hasta Sayısı	Yetersiz		Yeterli		Toplam	
	n	%	n	%	n	%
20 ve daha az	185	49.3	190	50.7	375	100
21 ve daha fazla	28	44.4	35	55.6	63	100
Toplam	213	48.6	225	51.4	438	100

$X^2= 0.516$

SD= 1

p=0.473

Tablo 4.17.'de bakım verdiği hasta sayısı 20 ve altında olan hemşirelerin PİVK uygulaması bilgi düzeyi yeterli olanların oranı %50.7 iken, bakım verdiği hasta sayısı 21 ve üstünde olanların oranının %55.6 olduğu saptanmıştır. Yapılan değerlendirmede, hemşirelerin PİVK uygulaması bilgi düzeyleri ile bakım verilen hasta sayısı arasındaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir (p>0.05).

Tablo 4.18. Hemşirelerin çalışma koşuluna göre periferik intravenöz kateter uygulaması bilgi düzeylerinin dağılımı

	PİVK UYGULAMA BİLGİ DÜZEYİ					
Çalışma Koşulu	Yetersiz		Yeterli		Toplam	
	n	%	n	%	n	%
İyi	7	35.0	13	65.0	20	100
Orta	84	40.6	123	59.4	207	100
Kötü	122	57.8	89	42.2	211	100
Toplam	213	48.6	225	51.4	438	100

$X^2= 13.226$

SD= 1

p=0.000

Tablo 4.18.'de çalışma koşulunu iyi olarak değerlendiren hemşirelerin PİVK uygulaması bilgi düzeyi yeterli olanların oranı %65 iken, çalışma koşulunu kötü olarak değerlendiren hemşirelerin oranının %51.4 olduğu saptanmıştır. Hemşirelerin PİVK uygulaması bilgi düzeyi yeterli olanların oranının çalışma şartlarını kötüden iyiye doğru sıralayanlarda arttığı görülmektedir. Yapılan değerlendirmede, hemşirelerin PİVK uygulaması

bilgi düzeyleri ile çalışma koşulu arasındaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$).

Tablo 4.19. Hemşirelerin meslekten memnuniyetine göre periferal intravenöz kateter uygulaması bilgi düzeylerinin dağılımı

	PİVK UYGULAMA BİLGİ DÜZEYİ					
Meslekten	Yetersiz		Yeterli		Toplam	
Memnuniyet	n	%	n	%	n	%
Memnunum	34	37.4	57	62.6	91	100
Kısmen memnunum	125	48.6	132	51.4	257	100
Memnun değilim	54	60.0	36	40.0	90	100
Toplam	213	48.6	225	51.4	438	100

$X^2= 9.261$

SD= 1

$p=0.002$

Tablo 4.19.'da mesleğinden memnun olan hemşirelerin PİVK uygulaması bilgi düzeyi yeterli olanların oranı %62.6 iken, mesleğinden memnun olmayan hemşirelerin oranının %40.0 olduğu saptanmıştır. Hemşirelerin PİVK uygulaması bilgi düzeyi yeterli olanların oranının meslekten memnuniyetle orantılı olarak arttığı saptanmıştır. Yapılan değerlendirmede, hemşirelerin PİVK uygulaması bilgi düzeyleri ile meslekten memnuniyetle arasındaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$).

Tablo 4.20. Hemşirelerin meslektaş ilişkilerinden memnuniyetine göre periferal intravenöz kateter uygulaması bilgi düzeylerinin dağılımı

	PİVK UYGULAMA BİLGİ DÜZEYİ					
Meslektaş	Yetersiz		Yeterli		Toplam	
İlişkilerinden	n	%	n	%	n	%
Memnuniyet	n	%	n	%	n	%
Memnunum	86	44.8	106	55.2	192	100
Kısmen memnunum	112	50.0	112	50.0	224	100
Memnun değilim	15	68.2	7	38.8	22	100
Toplam	213	48.6	225	51.4	438	100

$X^2= 3.675$

SD= 1

$p=0.055$

Tablo 4.20.'de meslektaş ilişkilerinden memnun olan hemşirelerin PİVK uygulaması bilgi düzeyi yeterli olanların oranı %55.2 iken, meslektaş ilişkilerinden memnun olmayanların oranının %38.8 olduğu saptanmıştır. Yapılan değerlendirmede, hemşirelerin PİVK uygulaması bilgi düzeyleri ile meslektaş ilişkilerinden memnuniyet arasındaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0.05$).

Tablo 4.21. Hemşirelerin alınan ücrete göre periferik intravenöz kateter uygulaması bilgi düzeylerinin dağılımı

	PİVK UYGULAMA BİLGİ DÜZEYİ					
Alınan Ücret	Yetersiz		Yeterli		Toplam	
	n	%	n	%	n	%
Yeterli	6	35.3	11	64.7	17	100
Kısmen yeterli	88	49.7	89	50.3	177	100
Yetersiz	119	48.8	125	51.2	244	100
Toplam	213	48.6	225	51.4	438	100

$X^2= 1.296$

SD=2

$p=0.523$

Tablo 4.21.'de alınan ücreti yeterli bulan hemşirelerin PİVK uygulaması bilgi düzeyi yeterli olanların oranı %64.7 iken, alınan ücreti yetersiz bulanların oranının %51.2 olduğu saptanmıştır. Yapılan değerlendirmede, hemşirelerin PİVK uygulaması bilgi düzeyleri ile alınan ücret arasındaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0.05$).

Tablo 4.22. Hemşirelerin eğitimleri sırasında PİVK deneyim yerine göre periferik intravenöz kateter uygulaması bilgi düzeylerinin dağılımı

	PİVK UYGULAMA BİLGİ DÜZEYİ					
PİVK Uygulaması İlk Deneyim Yeri	Yetersiz		Yeterli		Toplam	
	n	%	n	%	n	%
Laboratuvar	39	63.9	22	36.1	61	100
Klinik	141	46.7	161	53.3	302	100
Laboratuvar&Klinik	33	44.0	42	56.0	75	100
Toplam	213	48.6	225	51.4	438	100

$X^2=6.819$

SD=2

$p=0.033$

Tablo 4.22.'de hemşirelik eğitimi sırasında PİVK uygulamasını ilk kez deneyimledikleri yer laboratuvar olan hemşirelerin PİVK uygulaması bilgi düzeyi yeterli olanların oranı %36.1 iken, PİVK uygulaması ilk deneyim yeri klinik olan hemşirelerin oranının %53.3 olduğu saptanmıştır. PİVK uygulaması ilk deneyimlerini laboratuvar ve klinikte yapan hemşirelerin PİVK uygulaması bilgi düzeyi yeterli olanların oranı %56.0 ile en yüksek orana sahip oldukları görülmüştür. Yapılan değerlendirmede, hemşirelerin PİVK uygulaması bilgi düzeyleri ile PİVK uygulaması ilk deneyim yeri arasındaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$).

Tablo 4.23. Hemşirelerin eğitimleri sırasında klinikte PİVK uygulama sayısına göre periferik intravenöz kateter uygulaması bilgi düzeylerinin dağılımı

	PİVK UYGULAMA BİLGİ DÜZEYİ					
Klinikte PİVK Uygulama Sayısı	Yetersiz		Yeterli		Toplam	
	n	%	n	%	n	%
Hiç	13	50.0	13	50.0	26	100
Bir-İki kez	65	52.4	59	47.6	104	100
Beş-On kez	46	45.5	55	54.5	101	100
On ve üzeri	89	47.6	98	52.4	187	100
Toplam	213	48.6	225	51.4	438	100

$X^2= 1.198$

$SD=3$

$p=0.754$

Tablo 4.23.'de hemşirelik eğitimi sırasında klinikte PİVK hiç uygulamayan hemşirelerin PİVK uygulaması bilgi düzeyi yeterli olanların oranı %50.0 iken, on ve üzerinde PİVK uygulaması yapanların oranının %52.4 olduğu saptanmıştır. Yapılan değerlendirmede, hemşirelerin PİVK uygulaması bilgi düzeyleri ile PİVK uygulama sayısı arasındaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0.05$).

Tablo 4.24. Hemşirelerin eğitimleri sırasında PİVK uygulamasını birlikte gerçekleştirdiği kişiye göre periferik intravenöz kateter uygulaması bilgi düzeylerinin dağılımı

	PİVK UYGULAMA BİLGİ DÜZEYİ					
PİVK Birlikte Gerçekleştirdiği Kişi	Yetersiz		Yeterli		Toplam	
	n	%	n	%	n	%
Öğretim Elemanı	115	47.9	125	52.1	240	100
Klinik hemşiresi	98	49.5	100	50.5	198	100
Toplam	213	48.6	225	51.4	438	100

$X^2= 0.108$

SD=1

$p=0.742$

Tablo 4.24.'de hemşirelik eğitimi sırasında PİVK'ü öğretim elemanı ile birlikte deneyimleyen hemşirelerin PİVK uygulaması bilgi düzeyi yeterli olanların oranı %52.1 iken, PİVK'ü klinik hemşiresiyle deneyimleyen hemşirelerin oranının %50.5 olduğu saptanmıştır. Yapılan değerlendirmede, hemşirelerin PİVK uygulaması bilgi düzeyleri ile PİVK uygulamasını birlikte deneyimlediği kişi arasındaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0.05$).

Tablo 4.25. Hemşirelerin PİVK eğitimi alma durumuna göre periferik intravenöz kateter uygulaması bilgi düzeylerinin dağılımı

	PİVK UYGULAMA BİLGİ DÜZEYİ					
PİVK Eğitim Alma Durumu	Yetersiz		Yeterli		Toplam	
	n	%	n	%	n	%
Alan	72	39.6	110	60.4	182	100
Almayan	141	55.1	155	44.9	296	100
Toplam	213	48.6	265	51.4	478	100

$X^2= 10.254$

SD=1

$p=0.001$

Tablo 4.25.'de hemşirelik eğitimi sonrasında PİVK ile ilgili eğitim alan hemşirelerin PİVK uygulaması bilgi düzeyi yeterli olanların oranı %60.4 iken, PİVK ile ilgili eğitim almayan hemşirelerin oranının %44.9 olduğu saptanmıştır. Hemşirelik eğitimi sonrasında PİVK eğitim alan hemşirelerin PİVK uygulaması bilgi düzeyi yeterli olanların oranının yüksek olduğu görülmektedir. Yapılan değerlendirmede, hemşirelerin PİVK uygulaması bilgi

düzeyleri ile PİVK eğitim alma durumu arasındaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$).



5. TARTIŞMA

Hastanelere kabul edilen çoğu hastaya vasküler erişimi sağlamak amacı ile intravenöz kateterizasyon uygulaması gerçekleştirilmektedir (Sabri ve ark.2013). Pek çok PİVK uygulamasına yönelik girişimlere rağmen kateter takılabilmesi için birden fazla girişime maruz kalan hasta sayısı da azımsanmayacak kadardır (Sabri ve ark. 2013). Keleekai ve arkadaşları (2016) da PİVK uygulamasının teknik olarak zor ve invaziv bir işlem olması nedeni ile özellik gerektiren bir işlem olduğunu belirtmektedir.

Çalışmamızda hemşirelerin PİVK bilgi formunda yer alan 21 soruya verdikleri yanıtlar incelendiğinde doğru cevap verilen ortalama soru sayısının 13.21 ± 2.78 olduğu (minimum:6, maksimum:19 soru) görülmüştür. Her bir soruya verilen doğru cevap sayısı ayrı ayrı değerlendirildiğinde de hemşirelerin PİVK uygulaması bilgi düzeyinin yeterli olmadığı görülmüştür.

Çalışmamıza katılan hemşirelerin yaş ortalamasının 33.77 ± 7.29 , %44.1'inin 25-34 yaş aralığında olduğu belirlenmiştir (Tablo 4.1.). PİVK uygulaması bilgi düzeyi incelendiğinde 35-44 yaş aralığındaki hemşirelerin (%59.5) en yüksek, 20-24 yaş aralığındaki hemşirelerin (%66.7) ise en düşük olduğu, farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ($p < 0.05$) (Tablo 4.7.). Yaşla uyumlu olarak hemşirelerin hizmet süresi ortalaması 11.59 ± 7.86 olup (Tablo 4.2.), 16-20 yıl aralığında olanların (%64.2) PİVK uygulaması bilgi düzeyi yüksek, 1-5 yıl aralığında olanların (%57.5) düşük olduğu belirlenmiştir. Deneyim arttıkça PİVK uygulama bilgi düzeylerinin arttığı, ancak farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı saptanmıştır ($p > 0.05$) (Tablo 4.9.). Çalışmamıza benzer şekilde, Jacobson ve Winslow (2005) da ileri yaştaki deneyimli hemşirelerin PİVK uygulamalarında daha başarılı olduklarını belirtmişlerdir. Ho ve arkadaşları (2016) çalışma süresi beş yıldan fazla olan deneyimli hemşirelerin PİVK ile ilgili daha yüksek bilgi ve uygulama düzeyine sahip olduklarını, Larsen ve arkadaşları (2010) da hemşire deneyiminin başarılı bir PİVK yerleştirmede etkili olduğunu bildirmiştir. Carr ve arkadaşları (2016) PİVK yerleştirmedeki başarısızlıkların azaltılmasında deneyim kazanmanın önemini vurgulamıştır. Literatürde bir çok çalışmada hemşirelerin PİVK yerleştirme ile ilgili klinik deneyim ve becerisinin kateterizasyonu etkileyen bir değişken olduğunu bildirilmiştir (Carr ve ark., 2017; Sabri ve ark., 2013; Sebbane ve ark., 2013; Hadaway, 2012; Lyons & Kasker, 2012).

Çalışmamıza katılan hemşirelerin %96.1'inin kadın, %68.7'sinin evli olduğu belirlenmiştir (Tablo 4.1.). Kadın hemşirelerin PİVK uygulaması bilgi düzeyi yüksek olanların oranı %51.8 iken, erkeklerin %58.8'inin ise bilgi düzeyinin düşük olduğu, farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0.05$) (Tablo 4.6.). Larsen ve arkadaşları (2010) da hemşirelerin cinsiyetinin PİVK girişim başarısına etkisi olmadığını bildirmiştir.

Literatürde, hemşirelerin akademik yeterliliğinin PİVK bakım bilgi ve uygulamaları üzerinde etkili olduğu belirtilmektedir (Ho ve ark., 2016). Lee ve arkadaşlarının (2009) çalışmasında yüksek öğrenim yeterliliğine sahip hemşirelerin, PİVK komplikasyonlarının önlenmesi de dahil olmak üzere son hemşirelik uygulamaları ile ilgili eğitim almaya hazır oluştuklarının yüksek olduğu bulunmuştur. Çalışmamızda hemşirelerin %72.8'inin lisans, %10.7'sinin yüksek lisans mezunu olduğu belirlenmiştir (Tablo 4.1.). Yüksek lisans ve doktora mezunu hemşirelerin (%61.2) PİVK uygulaması bilgi düzeyinin yüksek olduğu, bilgi düzeyi düşük olanların ise sağlık meslek lisesi ve önlisans mezunu (%55.7) olduğu belirlenmiştir. İstatistiksel olarak anlamlı olmasa da öğrenim düzeyi yükseldikçe orantılı olarak hemşirelerin PİVK uygulaması bilgi düzeyi artmaktadır ($p>0.05$) (Tablo 4.8.). Ho ve arkadaşları (2016) da hemşirelik alanında lisans mezunu olanların PİVK ile ilgili daha yüksek bilgi ve uygulama düzeyine sahip olduklarını bildirmiştir.

Literatürde pek çok çalışmada, hasta değerlendirmesi, girişim yeri seçimi, kateter seçimi ve yerleştirilmesi, kateter güvenliği, komplikasyon tanımlama ve tedavisi, güncel uygulama kılavuzlarına uygunluk dahil olmak üzere çok sayıda hemşirenin PİVK bilgi ve yerleştirme beceri eksikliği tanımlanmıştır (Helm ve ark., 2015; Vizcarra ve ark., 2014; Hadaway, 2012; Cicolini ve ark., 2009). Literatürde, bu durumun hemşirelerin PİVK uygulamasına ilişkin standart uygulama bilgisine sahip olmamaları ile ilgili olduğu belirtilmektedir (Vizcarra ve ark., 2014; Hadaway, 2012). Çalışmamız iki üniversite, bir devlet hastanesi olmak üzere üç farklı kurumda yürütülmüştür. Hemşirelerin bu kurumlara göre dağılımına bakıldığında %74.9'u üniversite, %25.1'i devlet hastanesinde çalışmaktadır (Tablo 4.2.). Çalışmamızda devlet hastanesinde çalışan hemşirelerin PİVK uygulaması bilgi düzeyinin yüksek (%61.8), üniversite hastanesinde çalışan hemşirelerin bilgi düzeyinin düşük (%52.1) olduğu belirlenmiştir (Tablo 4.10.). Hemşirelerin PİVK uygulaması bilgi düzeyleri ile çalıştığı hastane arasındaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olması ($p<0.05$) literatürde bildirilen standartlaşma eksikliğini düşündürmektedir (Vizcarra ve ark., 2014; Hadaway,

2012). Ülkemizde hemşirelik eğitim sistemindeki standartlaşmanın eksikliği sağlık sisteminin genel yapısına da yansımaktadır. Çalışmamızda üniversite hastanesi olarak ele alınan iki hastaneden birinde tüm hemşireler lisans ve üstü eğitime sahipken, diğer üniversite hastanesinde ise sağlık meslek lisesi ve önlisans mezunu hemşirelerin çalışıyor olmasının bu sonuca neden olduğu düşünülmektedir. Diğer yandan, sağlık bakım hizmetlerinin verilisinde üniversite hastanelerinin yerinin net olarak belirlenmemesi nedeniyle birinci, ikinci, üçüncü basamaktan tüm hastaların kolaylıkla bu kurumlara başvurması da hemşire başına düşen hasta sayısı arttırmaktadır (Atasever, İlhan & Örnek, 2017). Bu durum, hasta bakımından sorumlu olan hemşirelerin iş yükünün artması ve hemşirelerin verdikleri tedavi ve bakım hizmetlerinin kalitesinin düşmesiyle sonuçlanmaktadır (Öztürk, Kasım, Kavgacı, Kaptan & İnce, 2015; İntepeler, Güneş, Bengü & Yılmazmış, 2014; Sönmez & Yıldırım, 2014). PİVK uygulaması tedavi ve bakımı içinde barındıran bir uygulama olması nedeniyle üniversite hastanesindeki hemşirelerin iş yüklerinin fazla olması, bilgiye ulaşmaya zaman ayıramama gibi nedenlerin PİVK bilgi eksikliğine bir etken olabileceği düşünülmektedir.

Çalışmamızda dahili kliniklerde çalışan hemşirelerin oranının %46.1, cerrahi kliniklerde çalışanların oranının %53.9, çalıştığı klinik kendi tercihi olanların oranının %41.1 olduğu belirlenmiştir (Tablo 4.2.). Hemşirelerin çalıştığı klinik kendi tercihi olanların (%57.8) PİVK uygulaması bilgi düzeyi yüksek, kendi tercihi olmayanların (%53.1) bilgi düzeyinin düşük olduğu ve istatistiksel olarak aradaki farkın anlamlı olduğu saptanmıştır ($p<0.05$) (Tablo 4.12.). PİVK çalışma sürelerinin önemli kısmını alan bakım, tanı ve tedavi uygulamalarını etkileyen ve hemşirelerin yoğun çaba harcayarak uyguladıkları bir işlemdir. Bu nedenle hemşirelerin performanslarıyla doğrudan ilgili bir uygulamadır. Tüfekci, Kurudirek ve Baran (2015) hemşirelerin performansını, verdiği bakımın kalitesini doğrudan etkileyen iş doyumunu inceledikleri çalışmalarında kliniğini isteyerek seçenlerin iş doyumunun, diğer gruba oranla anlamlı derecede yüksek olduğunu bildirmişlerdir. Çalışmamızda dahili kliniklerde çalışan hemşirelerin (%57.9) PİVK bilgi düzeyi daha yüksek iken, cerrahi birimlerde çalışan hemşirelerin (%54.2) daha düşük olduğu ve farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ($p<0.05$) (Tablo 4.11.). Bizim çalışmamıza benzer şekilde Ho ve arkadaşları (2016) cerrahi kliniklere kıyasla, diğer kliniklerde çalışan hemşirelerin PİVK ile ilgili daha yüksek bilgi ve uygulama düzeyine sahip olduklarını bildirmiştir.

Çalışmamızda gündüz vardiyasında olan hemşirelerin PİVK bilgi düzeylerinin daha yüksek olduğu (%69.5) saptanmıştır ($p<0.05$) (Tablo 4.14.). Hemşirelerin kurumdaki pozisyonuna göre PİVK uygulama bilgi düzeyleri incelendiğinde de bilgi düzeyi yüksek olan grubu sorumlu hemşirelerin (%77.3) oluşturduğu görülmüştür ($p<0.05$) (Tablo 4.13.). Çalışmanın yürütüldüğü kurumlarda sorumlu hemşirelerin gündüz vardiyasında çalışıyor olması bu sonucun nedenidir. Bizim çalışmamızdan farklı olarak, Larsen ve arkadaşları (2010) başarısız PİVK girişiminin çoğunluğunun (%63) gündüz vardiyasında gerçekleştiğini, bu vardiyada çalışan hemşirelerin dörtte birinin 1 yıldan az, diğerlerinin de 5 yıl ve daha az deneyime sahip olduğunu bildirmiştir. Deneyimsiz hemşirelerin gündüz vardiyasında çalışıyor olması PİVK girişim başarısızlığının bir göstergesi olarak değerlendirilmiştir (Larsen ve ark. 2010).

Hemşirelerin bakım verdikleri hasta sayısı ve PİVK girişim sayısına göre PİVK uygulama bilgi düzeyleri incelenmiştir. Katılan hemşirelerin %85.7'sinin 20 ve daha az hastanın bakımında sorumlu olduğu, %42.7'sinin 11 ve daha fazla PİVK uygulaması yaptığı belirlenmiştir (Tablo 4.2.). Çalışmamızda hemşirelerin bakımından sorumlu olduğu hasta sayısı ve PİVK girişim sayısı ile PİVK bilgi düzeyleri arasında anlamlı fark olmadığı saptanmıştır ($p>0.05$) (Tablo 4.16.) (Tablo 4.17.). Hemşirelerin haftalık mesai saati 50 saat ve daha az olanların (%52.9) PİVK uygulama bilgi düzeyi daha yüksek iken, 51 saat ve daha fazla çalışanların (%63.4) bilgi düzeyi daha düşük bulunmuş ve farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ($p<0.05$) (Tablo 4.15.). Benzer şekilde, Sharghi ve arkadaşları (2015) da hemşirelerin iş yükü nedeniyle, klinik uygulamalarda akademik araştırma ve bilgiye dayalı güncel uygulamalar için yeterli zamanlarının olmadığını bildirmiştir. Bizim çalışma bulgumuzun da uzun çalışma saatlerinin hemşirelerin bilimsel yük oluşturmak için zaman bulamamaları ile ilişkili olabileceği düşünülmektedir.

Çalışmamıza katılan hemşirelerin %58.7'sinin mesleğinden kısmen memnun olduğu, meslektaşlarıyla ilişkileri sorulduğunda da %43.8'inin memnun oldukları belirlenmiştir (Tablo 4.3.). Meslektaş ilişkilerinden memnun olan (%55.2) hemşirelerin PİVK uygulaması bilgi düzeyi yüksek, meslektaş ilişkilerinden memnun olmayanların (%68.2) bilgi düzeyinin düşük olduğu ve aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0.05$) (Tablo 4.20.). Mesleğinden memnun olan (%62.6) hemşirelerin PİVK uygulaması bilgi düzeyi yüksek, mesleğinden memnun olmayan (%60) hemşirelerin bilgi düzeyinin düşük

olduğu ve farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ($p<0.05$) (Tablo 4.19.). Liu, Aungsuroch ve Yunibhand (2016) hemşirelerin iş memnuniyetinin, hemşirelerin performansını, verdiği bakımın kalitesini ve hasta memnuniyetini artırdığını bildirmiştir. Benzer şekilde yapılan çalışmalarda, mesleğinden memnun olan, isteyerek yapan hemşirelerin iş doyum düzeylerinin ve performansının yüksek olduğu, dolayısıyla sağlık hizmetlerinin kalitesini ve verimliliğini etkileyen bir değişken olduğu bildirilmiştir (Kaçan, Örsal & Köşgeroğlu 2016; Öztürk ve ark., 2015; Uzun,2010)

Bu çalışmada, hemşirelerin %48.2'sinin çalışma koşullarının kötü, %55.7'sinin maaşını yetersiz olarak değerlendiği belirlenmiştir (Tablo 4.3.). Maaşını yeterli bulan hemşirelerin (%64.7) PİVK uygulaması bilgi düzeyi yüksek, yetersiz bulanların (%48.8) ise bilgi düzeyinin düşük olduğu ve aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı saptanmıştır ($p>0.05$) (Tablo 4.21.). Çalışma koşulunu iyi olarak değerlendiren (%65) hemşirelerin PİVK uygulaması bilgi düzeyi yüksek, çalışma koşulunu kötü olarak değerlendiren (%57.8) hemşirelerin bilgi düzeyinin düşük olduğu ve farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ($p<0.05$) (Tablo 4.18.). Kalisch ve arkadaşları (2012) içinde IV kateter bakımı ve değerlendirmelerinin de yer aldığı hemşirelik hizmetleri ihmallerinin hemşirelerin çalışma koşullarının iyileştirilmesiyle azaltılabileceğini bildirmiştir. Literatürde de çalışma koşulları iyi olan hemşirelerin iş doyumlarının yüksek, üretken ve verimli olmaları nedeniyle verilen sağlık hizmetlerinin kalitesini artırdıkları bildirilmiştir (Kaçan ve ark., 2016; Öztürk ve ark., 2015; Aksoy & Polat, 2013; Lorber & Savič, 2012; Uzun, 2010).

Çalışmamızda hemşirelerin eğitimleri sırasında ilk PİVK uygulamasını klinik uygulamada gerçekleştirenlerin oranı %69 iken, eğitimleri boyunca uyguladıkları PİVK sayısı ise on ve daha fazla olanların oranı da %42.7' dir (Tablo 4.4.). Hemşirelik eğitimi sırasında PİVK uygulamasını yalnızca laboratuvar da deneyimleyenlerin (%36.1) PİVK bilgi düzeyinin hem laboratuvar hem de klinik (%56) ve yalnızca klinikte deneyimleyenlerin (%53.3) bilgi düzeyinden daha düşük olduğu saptanmıştır ($p<0.05$) (Tablo 4.22.). Hemşirelik eğitimleri sırasında deneyimlenen PİVK sayısına göre bilgi düzeyleri incelendiğinde ise gruplar arasında anlamlı fark olmadığı saptanmıştır ($p>0.05$) (Tablo 4.23.). Literatürde PİVK yerleştirme bilgi ve becerisinin, ilk girişim başarısı ile doğrudan ilişkili olduğunu ve hasta komplikasyonlarını azalttığını gösteren araştırma sonucu yer almaktadır (Jacobson & Winslow, 2005). Hadaway (2012) ve Cicolini ve arkadaşları (2009) da PİVK uygulamasına ilişkin birçok uygulayıcının

bilgi ve beceri eksikliği bulunduğunu bildirmiştir. Jones, Simmons, Boykin, Stamper ve Thompson (2014) çalışmasında PİVK eğitiminde, birbirleri üzerinde deneyimleyen hemşirelik öğrencilerinin kol maketi üzerinde deneyimleyenlere oranla kendilerine daha fazla güvendikleri saptanırken, beceri başarıları arasında gruplar arası fark olmadığını belirtmiştir. Lund ve arkadaşları (2012) beceri labotatuvarında IV kanülasyon ile ilgili öğrencilere beceri aktarımı ile ilgili çalışmasında laboratuvar eğitiminin hasta başı eğitiminden daha etkin olduğunu saptamıştır. Literatürde gerçeğe yakın eğitim ortamının oluşturulduğu laboratuvar ortamının eğlenceli ve öğrenmeyi kalıcı kıldığı belirtilmektedir. Aynı zamanda, klinikte karşılaşılabilecek sorunları önceden deneyimlemenin anksiyete düzeyini azalttığı da bildirilmiştir (Mete & Uysal, 2009). Bu nedenlerden dolayı hem klinik hem laboratuvar eğitiminin bilgi düzeyi üzerinde istendik etkiyi yarattığı düşünülmektedir.

Literatürde, hemşirelik öğrencisinin beceriyi kavraması, zihnine yerleştirilmesi, uygulamaya aktarması ve beceriyi doğru olarak yapmasında eğiticinin önemli olduğu vurgulanmaktadır (Mete & Uysal, 2010). Çalışmamızda hemşirelere eğitimleri sırasında PİVK uygulamasını kiminle deneyimledikleri sorulduğunda %54.8'i öğretim elemanı ile gerçekleştirdiğini bildirmiştir (Tablo 4.4.). İlk deneyimlerini klinik hemşiresi ve öğretim elemanı ile yaşayanların PİVK bilgi düzeyi karşılaştırıldığında her iki grup arasında da fark olmadığı saptanmıştır ($p>0.05$) (Tablo 4.24.). Sharghi, Alami, Khosravan, Mansoorian ve Ekrami (2015) çalışmasında hemşirelik öğrencilerine klinik uygulamaların tanıtılması, öğretilmesi ve öğrencilerin başarısında yeterli düzeyde bilgili ve profesyonel eğitimcilerin kilit bir role sahip olduğu belirtilmiştir.

Bilgi yükünün artması meslekselleşme sürecinin önemli bir bileşenidir. Hemşirelikte bu bilgi yükünün oluşmasının yanı sıra mezuniyet sonrası eğitimlerle de geliştirilmesi önemlidir. Çalışmamızda da hemşirelerin mezuniyet sonrası PİVK uygulamasına yönelik eğitim almış olanların oranı %41.6 olarak bulunmuştur (Tablo 4.4.). Hemşirelerin PİVK uygulaması bilgi düzeylerinin eğitim alanlarda (%60.4) daha yüksek olduğu bulunurken, eğitim almamış olanlarda (%55.1) bilgi düzeyi puanının düşük olduğu ve farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ($p<0.05$) (Tablo 4.25.). INS (2013), PİVK uygulamasına ilişkin yaptığı çalışmada hemşirelerin çoğunluğunun (%71) periferik intravenöz kateter yerleştirmeye yönelik eğitimi hemşirelik eğitimi sonrasında verilen hizmetiçi eğitimde öğrendiğini bildirmiştir. Sabri ve arkadaşları (2013) PİVK girişimlerinin iyileştirilmesine yönelik

stratejilerde eğitim ve deneyimin önemli faktör olduğunu belirtmektedir. Keleekai ve arkadaşları (2016) PİVK uygulamasına ilişkin eğitim almış hemşirelerin kateterizasyon başarısının daha yüksek olduğunu bildirmektedir. Jacobson ve Winslow (2005) da özel sertifika eğitimi almış hemşirelerin PİVK uygulamalarında daha başarılı olduklarını bildirmiştir. Lyons ve Kasker (2012) aktif çalışma hayatında olan deneyimli hemşirelere verilen eğitimin PİVK uygulaması bilgi ve becerilerini geliştirdiğini saptamıştır.



6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Hemşirelerin periferik intravenöz kateter girişimlerine ilişkin bilgi ve deneyimlerinin incelenmesi amacıyla yapılan çalışmamızın sonucunda, hemşirelerin periferik intravenöz kateterizasyon uygulaması bilgi düzeyinin orta düzeyde olduğu bulunmuştur.

6.1. Çalışmamıza katılan hemşirelerin %44.1'i 25-34 yaş, %96.1'i kadın, %72.8'i lisans mezunudur (Tablo 4.1.).

6.2. Hemşirelerin %27.4'ünün 1-5 yıldır çalışmakta olduğu, %74.9'unun üniversite hastanesinde çalıştığı, %58.9'u çalıştığı birime kendi tercihi olmadan görevlendirildiğini bildirmiştir. Hemşirelerin %90'ı servis hemşiresi olarak çalışırken, %81.3'ü gündüz-gece nöbeti ile çalışmakta, %90.7'sinin haftalık toplam çalışma saatinin 50 saat ve altı olduğunu belirlenmiştir (Tablo 4.2.).

6.3. Hemşirelerin %48.2'si çalışma koşullarının kötü olduğunu, %58.7'si mesleğinden kısmen memnun olduğunu bildirmiştir. Meslektaşlarıyla ilişkilerinden %51.1'i kısmen memnun, %55.7'si maaşının yetersiz olduğunu bildirmiştir (Tablo 4.3.).

6.4. Hemşirelerin %68.9'u hemşirelik eğitimlerinde PİVK uygulamasını ilk kez klinikte uyguladığı, %42.7'si on ve üzeri kez uygulama yaptığını, %54.8'i PİVK uygulamasını ilk kez öğretim elemanı ile birlikte yaptığını belirtmiştir. Hemşirelerin %41.6'sı hemşirelik eğitimi sonrasında PİVK eğitimi aldığını bildirmiştir (Tablo 4.4.).

6.5. Hemşirelerin PİVK uygulaması bilgi düzeyleri ile kadın ve erkekler arasındaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0.05$). (Tablo 4.6.).

6.6. Araştırmaya katılan hemşirelerin PİVK uygulaması bilgi düzeyi ile yaş arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$). (Tablo 4.7.).

6.7. Çalışmamızda hemşirelerin öğrenim düzeyi yükseldikçe PİVK uygulaması bilgi düzeyinin arttığı görülmekte; ancak değerlendirme sonucuna göre istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0.05$) (Tablo 4.8.).

6.8. Hizmet süresi 16 yıl ve üstünde olan hemşirelerin PİVK uygulaması bilgi düzeyleri yeterli olanların, oranı fazladır. Ancak yapılan değerlendirmede istatistiksel olarak anlamlı ilişki olmadığı belirlenmiştir ($p>0.05$) (Tablo 4.9.).

6.9. Yapılan değerlendirmede, devlet hastanesinde çalışan hemşirelerin PİVK uygulaması bilgi düzeyi yeterli olanların oranının yüksek olduğu, hemşirelerin PİVK uygulaması bilgi düzeyleri ile çalıştığı hastane arasındaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$) (Tablo 4.10.).

6.7. Hemşirelerin PİVK uygulaması bilgi düzeyleri ile çalıştığı klinik arasındaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$) (Tablo 4.11.).

6.8. Çalışılan kliniği tercih etme durumunun PİVK uygulaması bilgi düzeyini etkilediği ve ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$) (Tablo 4.12.).

6.9. Yapılan değerlendirmede, hemşirelerin PİVK uygulaması bilgi düzeyleri ile kurumdaki pozisyonu arasındaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$) (Tablo 4.13.).

6.10. Sadece gündüz vardiyasında çalışan hemşirelerin PİVK uygulaması bilgi düzeyi yeterli olanların oranının (%69.5) yüksek, bilgi düzeyi ile çalışma şekli arasındaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$) (Tablo 4.14.).

6.11. Hemşirelerin PİVK uygulaması bilgi düzeyi ile çalışma süresi arasındaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$) (Tablo 4.15.).

6.12. PİVK girişim sayısı 10 ve altında olan hemşirelerin PİVK uygulaması bilgi düzeyi yeterli olanların oranı %56.6 iken, istatistiksel ilişkinin anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0.05$) (Tablo 4.16.).

6.13. Hemşirelerin hasta sayısına göre PİVK uygulaması bilgi düzeylerinin dağılımına bakıldığında istatistiksel bir ilişkinin anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0.05$) (Tablo 4.17.).

6.14. Hemşirelerin çalışma koşuluna göre PİVK uygulaması bilgi arasındaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$) (Tablo 4.18.).

6.15. Mesleğinden memnun olan hemşirelerin PİVK uygulaması bilgi düzeyi yeterli olanların oranı %62.6 iken, yapılan değerlendirmede aradaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$) (Tablo 4.19.).

6.16. Meslektaş ilişkilerinden memnun olan hemşirelerin PİVK uygulaması bilgi düzeyi yeterli olanların oranının %55.2 olduğu, ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0.05$) (Tablo 4.20.).

6.17. Yapılan değerlendirmede, hemşirelerin PİVK uygulaması bilgi düzeyleri ile alınan ücret arasındaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0.05$) (Tablo 4.21.).

6.18. PİVK uygulaması ilk deneyimlerini laboratuvar ve klinikte yapan hemşirelerin PİVK uygulaması bilgi düzeyi yeterli olanların oranı %56'dır, aradaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$) (Tablo 4.22.).

6.19. Hemşirelik eğitimleri sırasında on ve üzerinde PİVK uygulaması yapanların bilgi düzeyinin daha yüksek olduğu, aradaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0.05$) (Tablo 4.23.).

6.20. Hemşirelik eğitimi sırasında PİVK'u öğretim elemanı ile birlikte deneyimleyen hemşirelerin bilgi düzeyi daha yüksekken, aradaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$) (Tablo 4.24.).

6.21. Yapılan değerlendirmede, hemşirelerin PİVK uygulaması bilgi düzeyi ile PİVK eğitim alma durumu arasındaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$) (Tablo 4.25.).

Öneriler;

Çalışmamızdan elde edilen sonuçlar doğrultusunda aşağıdaki önerilerde bulunulmuştur.

- ✓ PİVK uygulamasına ilişkin gerek kurumlar arası, gerekse klinikler arasın farklılıkların ortadan kaldırılması için hastanenin tüm birimlerinde hizmetiçi eğitim programlarında yer verilmesi ve farkındalığın artırılması,
- ✓ PİVK uygulaması ekibinin oluşturulmasında eğitim düzeyi yüksek, deneyimli hemşirelerin yer alacağı bir yapılanmanın geliştirilmesi,
- ✓ Hasta güvenliği kapsamında PİVK uygulama bilgi düzeyinin önemli bir etken olduğunun vurgulanması,
- ✓ PİVK uygulamasının hasta sonuçlarına olumlu etkisini arttırmak için hasta başına düşen hemşire sayısının artırılması,
- ✓ Hemşirelerin iş başarısında önemli bir etken olan iş motivasyonunu arttırmak için çalıştığı kliniği tercih etme, vardiya düzenlemeleri gibi düzenlemelerin yapılması,
- ✓ Hemşirelerin PİVK uygulama bilgi ve farkındalıklarını attırmaya yönelik geri bildirimde bulunulması ve hemşirelerin PİVK uygulama bilgilerini geliştiribilmeleri için hastane prosedürlerinin revize edilmesi,
- ✓ PİVK uygulama işlem basamaklarının tedavi hazırlık ünitelerine asılması,
- ✓ Hemşirelik eğitim müfredatında PİVK uygulamasına yönelik bilginin bilişsel, duyuşsal ve psikomotor alanlarda artırılması için gerek laboratuvar, gerekse de klinik alanlarda öğretim elemanlarının rehberliğinde geliştirilmesi önerilebilir.

7. KAYNAKÇA

- Abadi P, Etemadi SU, Abed Saeedi ZH. Investigating role of mechanical and chemical factors in the creation of peripheral vein in flammation in hospitalization patients in hospital in Zahedan, Iran. Life Science Journal 2013; 10 (1s): 379-383.
- Aksoy N, Polat C. Akdeniz bölgesindeki bir ilde üç farklı hastanenin cerrahi birimlerinde çalışan hemşirelerin iş doyumu ve etkileyen faktörler. Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi 2013;10(2): 45-53.
- Akça Ay F, Temel hemşirelik kavramlar, ilkeler, uygulamalar. İstanbul, İstanbul Medikal Yayıncılık, 2008; 348-368.
- Arpa Y, Cengiz A, İntravenöz infüzyon tedavisine bağlı flebit ve trombozebit gelişimini önleme ve tanılamada sağlık çalışanlarının bilgi düzeylerinin belirlenmesi. Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi, 2016;13 (1): 21-26.
- Atabek Aşti T, Karadağ A. Hemşirelik esasları, hemşirelik bilim ve sanatı. İstanbul, Akademi Basın ve Yayıncılık, 2014; 817-851.
- Atasever M, İlhan MN, Örnek M. Üniversite hastaneleri sorunlarının analizi. Sasam Yayınları 2017;3(11):1-28.
- Aygün M, Erten H. Hemşirelik uygulamalarında yeni bir yaklaşım: ultrasonografi eşliğinde periferik intravenöz kateter uygulaması. Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi 2011;1:61-70.
- Bakır M, İskenderun'da bir devlet hastanesinin genel cerrahi kliniğinde periferik intravenöz kateter uygulanan hastalarda flebit gelişme durumu ve etkileyen durumların belirlenmesi. Gaziantep, Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2016.
- Band JD, Gaynes R, Prevention of intravascular catheter-related infections. UpToDate 2017; (Erişim tarihi: 2 Ocak 2018). Erişim adresi: <https://www.uptodate.com/contents/prevention-of-intravascular-catheter-related-infections/print?search=CATHETER%20-RELATED%20UPPER>.

- Bérubé C,Zehnder JL, Catheter-related upper extremity venous thrombosis. UpToDate 2017;(Eriřimtarihi:2Ocak2018).Eriřimadresii:https://www.uptodate.com/contents/catheter-related-upper-extremity-venous-thrombosis/print?search=CATHETER%20-RELATED%20UPPER.
- Carr PJ,Higgins NS, Cooke ML, Rippey J, Rickard CM, Tools,linical prediction rules, and algorithms for the insertion of peripheral intravenous catheters in adult hospitalized patients: a systematic scoping review of literature. Journal of Hospital Medicine 2017; 12(10):1-8.
- Carr PJ, Rippey JC, Budgeon CA, Cooke ML, Higgins N, Rickard CM, İnsertion of peripheral intravenous cannulae in the emergency department: factors associated with first-time insertion success. Journal of Vascular Access, 2016;17:182–90.
- Carroll H, Bennett S, Guideline: Peripheral intravenous catheter (PIVC). Queensland Government2015;(Erişimtarihi:15Haziran2016).Erişimadresii:https://www.health.qld.gov.au/_data/assets/pdf_file/0025/444490/icare-pivc-guideline.pdf.
- Chhugani M, James M M, Thokchom S. A randomized controlled trial to assess the effectiveness of Vialon™ cannula versus polytetrafluoroethylene (PTFE) cannula in terms of indwelling time and complications in patients requiring peripheral intravenous cannulation. International Journal of Science and Research, 2015;4(12):1075-1080.
- Cicolini G, Manzoli L, Simonetti V, Flacco ME, Comparcini D, Capasso L ve ark. Phlebitis risk varies by peripheral venous catheter site and increases after 96 hours: a large multi-centre prospective study. Journal of Advanced Nursing 2014; 70(11):2539-49.
- Cicolini G, Bonghi AP, Di Labio L, Di Mascio R. Position of peripheral venous cannule and the incidence of thrombophlebitis: an observational study. Journal of Advanced Nursing 2009;65:1268-1273.
- Craven F R, Hirnle J C, Jensen S. Fundamentals of nursing: human health and function. 7nd Ed. China: Wolters Kluwer Healty/Lippincott Williams&Wilkins, 2013;468-533
- Çakar V. Damar içi kateterler ve periferik venöz kateterlerde enfeksiyon kontrol uygulamaları. Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi 2008;5:24-33.

- Çelik Z, Anıl C. İntravenöz uygulama komplikasyonları. Güncel Gastroenteroloji 2004;8:1-6.
- Denat Y, Eşer İ, Yaşlı hastalarda periferik intravenöz kateterizasyon. C.Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 2006;10(1):43-49
- Dychter SS, Gold DA, Carson D, HallerM, “Intravenous therapy: a review of complications and economic considerations of peripheral access.” Journal of Infusion Nursing 2012; 35(2): 84–91.
- Erdoğan CB, Denat Y. Periferik intravenöz kateter komplikasyonlarından flebit ve hemşirelik bakımı. J Hum Rhythm 2016;2(1):6-12a.
- Erdoğan CB, Denat Y. Periferik intravenöz kateter komplikasyonlarından infiltrasyon ve hemşirelik bakımı. Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi 2016;13(2): 157-162b.
- Erdoğan CB. Nöroşirurji kliniğinde periferik intravenöz kateter uygulanan hastalarda flebit ve infiltrasyon gelişme durumu ve etkileyen etmenler. Aydın, Adnan Menderes Üniversitesi: Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2014.
- Fields JM, Piela NE, Au AK, Ku BS, Risk factors associated with difficult venous access in adult ED patients. Journal of Emergency Medicine 2014;32:1179–82.
- Frank RL. Peripheral venous access in adults. UpToDate 2017;(Erişim tarihi: 2 Ocak 2018).Erişim adresi: <https://www.uptodate.com/contents/peripheral-venous-access-in-adults/print?search=peripheral%20venous%20access%20in%20adults&source>.
- Göktepe N. İntravenöz tedavi. Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi 2004;1: 20-27.
- González López JL,Vilela AA , Palacio EF, Corral O, Martí CB ,Portal PH, Indwell times, complications and costs of open vs closed safety peripheral intravenous catheters: a randomized study. Journal of Hospital Infection 2014; 86(2):117-26.
- Gunasegaran N, See MTA, Leong ST, Yuan LX, Ang SY, a randomized controlled study to evaluate the effectiveness of 2 treatment methods in reducing incidence of short peripheral catheter-related phlebitis .Journal of Infusion Nursing 2018;41(2):131-137.

- Hadaway L. Needlestick injuries, short peripheral catheters, and health care worker risks. *Journal of Infusion Nursing* 2012; 35(3): 164-78.
- Helm R, Klausner J, Klemperer J, Flint L, Huang E. Accepted but unacceptable: peripheral IV catheter failure. *Infusion Nurses Society* 2015; 38(3): 189–203.
- Higginson R, Parry A. Phlebitis: treatment, care and prevention. *Nursing Times* 2011; 107(36): 18–21.
- Ho SE, Liew LS, Tang WM. Nurses' knowledge and practice in relation to peripheral intravenous catheter care. *Med & Health* 2016; 11(2): 181-188.
- Infusion Nurses Society (INS) IV Safety Practice Survey: data results on file . Norwood, MA:Infusion Nurses Society2013;Mayıs/Haziran.
- Infusion Nurses Society (INS). Infusion nursing standards of practice. *Journal of Intravenous Nursing* 2011;34(1):1-110.
- İntepeler SŞ, Güneş N, Bengü N,Yılmazmış F. Bir üniversite hastanesinde çalışan hemşirelerin iş doyumu ve kurumsal bağlılıklarındaki değişim. *DEUHYO ED* 2014;7 (1):2-6.
- Jacobson AF, Winslow EH. Variables influencing intravenous catheter insertion difficulty and failure: an analysis of 339 intravenous catheter insertions. *Heart & Lung* 2005;34(5):345-359.
- Jagger J , Perry J , Parker G , Phillips KE . Blood exposure risk during peripheral IV catheter insertion and removal . *Nursing* 2011 ; 41 (12): 45-49 .
- Jones RS, Simmons A, Boykin GL Sr, Stamper D, Thompson JC. Measuring intravenous cannulation skills of practical nursing students using rubber mannequin intravenous training arms. *Military Medicine* 2014; 179(11):1361-7.
- Kaçan YC, Örsal Ö, Köşgeroğlu N. Hemşirelerde iş doyumu düzeyinin incelenmesi. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi* 2016; 18(2-3): 1-12
- Kalisch BJ, Tschannen D, Lee H, Friese CR, Hospital variation in missed nursing care. *Am J Med Qual* 2012 ; 26(4): 291–299.

- Karadeniz G, Kutlu N, Tatlisumak E,Özbakkaloğlu B. Nurses' knowledge regarding patients with intravenous catheter and phlebitis interventions. *Journal of Vascular Nursing* 2003; 21(2): 44-47.
- Karayavuz A. Kateter hemşireliği. Türk Hematoloji Derneği-Hematoloji Pratiğinde Uygulamalı Kateterizasyon Kursu. (İnternet). 2006;(Erişim tarihi: 2 Aralık 2017). Erişim adresi:http://www.thd.org.tr/thdData/userfiles/file/KATATER_KURS_14.pdf.
- Keleekai N, Schuster C, Murray C, King M, Stahl B, Labrozzi L ve ark. Improving nurses' peripheral intravenous catheter insertion knowledge, confidence, and skills using a simulation-based blended learning program. *Society for Simulation in Healthcare* 2016;11(6):376-384.
- Kuş B, Büyükyılmaz F. Periferik intravenöz kateter uygulamalarında komplikasyonların önlenmesinde güncel kanıtlar: sistematik inceleme. *FNJN Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi* 2017; 25(3): 209-217.
- Larsen P, Eldridge D, Brinkley J, Newton D, Goff D, Hartzog T ve ark. Pediatric peripheral intravenous access: does nursing experience and competence really make a difference? *Journal of Infusion Nursing* 2010;33(4):226-235.
- Laudenbach N, Braun CA, Klaverkamp L, Hedman-Dennis S, Peripheral i.v. stabilization and the rate of complications in children: an exploratory study. *Journal of Pediatric Nursing* 2014;29(4):348-53.
- Lee WL, Chen HL, Tsai TY, Lai IC, Chang WC, Huang CH ve ark. Risk factors for peripheral intravenous catheter infection in hospitalized patients: a prospective study of 3165 patients. *Am J Infect Control* 2009; 37(8): 683-6.
- Lorber M, Savič SB. Job satisfaction of nurses and identifying factors of job satisfaction in Slovenian Hospitals. *Croat Med J.* 2012; 53(3): 263–270.
- Lopez V, Molassiotis A, Chan W, Ng F, Wong E. An Intervention study to evaluate nursing management of peripheral intravascular devices. *Journal of Infusion Nursing* 2004;27(5):322-331.

- Lund F, Schultz JH, Maatouk I, Krautter M, Möltner A, Werner A ve ark. Effectiveness of IV cannulation skills laboratory training and its transfer into clinical practice: a randomized, controlled trial. PLoS One 2012;7(3):1-10.
- Lyons MG, Kasker J, Outcomes of a continuing education course on intravenous catheter insertion for experienced registered nurses. The Journal of Continuing Education in Nursing 2012;43(4)177-181
- Liu Y, Aunguroch Y, Yunibhand J. Job satisfaction in nursing: a concept analysis study. International Nursing Review 2016; (63):84-91.
- Maki D, Ringer M.D, Dennis G. Risk factors for infusion-related phlebitis with small peripheral venous catheters a randomized controlled trial. Annals of Internal Medicine 1991; 114: 845-854.
- Marsh N, Webster J, Rickard CM, Mihala G. Devices and dressings to secure peripheral venous catheters to prevent complications. The Cochrane Library 2015;(6):1-45.
- Mete S, Uysal N. Hemşirelik mesleksel beceri eğitiminde bir model uygulaması. DEUHYO ED 2009; 2(3): 115-123.
- Mete S, Uysal N. Hemşirelik mesleksel beceri laboratuvarındaki psikomotor beceri eğitiminin öğrenci ve eğiticiler tarafından değerlendirilmesi. Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi 2010;(2):28-38.
- McCallum L, Higgins D. Care of peripheral venous cannula sites. Nursing Times. 2012;108(34):12-5.
- McIntyre H, Raw A, Stephenson J, Bradley A, Dawson J, Fay M ve ark. NICE quality standard 61: Infection prevention and control. National Institute for Health and Care Excellence 2014;25-28.
- Milutinović D, Simin D, Zec D. Risk factor for phlebitis: a questionnaire study of nurses' perception. Rev Lat Am Enfermagem 2015; 23(4): 677-84.
- O'Connell A, Lockwood C, Thomas P. Management of peripheral intravascular devices. The Joanna Briggs Institute Technical Report 2008;12(5): 1-4a.

- O'Connell A, Lockwood C, Thomas P. Management of peripheral intravascular devices. The Joanna Briggs Institute Technical Report 2008; 4(5):51-64b.
- O'Grady NP, Alexander M, Burns LA, Dellinger P, Garland J, Heard SO ve ark. Guidelines for the prevention of intravascular catheter-related infections. Am J Infect Control 2017;(Erişimtarihi:21Ocak2018).Erişimadresesi:<https://www.cdc.gov/infectioncontrol/guidelines/bsi/>
- Özden D, Arslan GG, Hemşirelik temel beceri uygulama rehberi. O'TIP Kitapevi ve Yayıncılık 2017;120-124.
- Öztürk H, Kasım S, Kavgacı A, Kaptan D, İnce G. Bir üniversite hastanesinde çalışan hemşirelerin iş doyum düzeyleri. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi 2015;18:1.
- Palese A, Ambrosi E, Fabris F, Guarnier A, Barelli P ve ark. Nursing care as a predictor of phlebitis related to insertion of a peripheral venous cannula in emergency departments: findings from a prospective study. Journal of Hospital Infection 2016;92, 280-286.
- Parker S, Benzies A, Hayden A, Lang E. Effectiveness of interventions for adult peripheral intravenous catheterization: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. International Emergency Nursing 2017;31,15-21.
- Paşalıoğlu K. Periferik intravenöz kateter uygulamalarında kateter kalış süresinin flebit gelişimine etkisi. İstanbul, İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2012.
- Phillips DL, Gorski L. Manual of I.V. Therapeutics, evidence-based practice for infusion therapy. 6th ed. Philadelphia: F.A. Davis Company;2014. p.271-585.
- Ray-Barruel G, Polit DF, Murfield JE, Rickard CM. Infusion phlebitis assessment measures: a systematic review. Journal of Evaluation in Clinical Practice 2014; 20(2):191–202.
- Rickard CM, Webster J, Wallis MC, Marsh N, McGrail MR, French V ve ark. Routine versus clinically indicated replacement of peripheral intravenous catheters: a randomized controlled equivalence trial . Lancet 2012 ; 380 (9847): 1066-1074 .

- Rivera A, Strauss K, Van Zundert A, Mortier E. Matching the peripheral intravenous catheter to the individual patient. *Acta Anaesthesiologica Belgica*. 2007;58:19-25.
- Rodriguez-Calero MA, Fernandez-Fernandez I, Molero-Ballester LJ, Matamalas-Massanet C, Moreno-Mejias L, Pedro-Gomez JE ve ark. Risk factors for difficult peripheral venous cannulation in hospitalised patients. Protocol for a multicentre case-control study in 48 units of eight public hospitals in Spain. *BMJ Open* 2018;8:1-6.
- Sabri A, Szalas J, Holmes K, Labib L, Mussivand T. Failed attempts and improvement strategies in peripheral intravenous catheterization. *Bio-Medical Materials and Engineering* 2013;23: 93-108.
- Sağlık Bakanlığı Hemşirelik Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik(2011). Resmi Gazete. 19 Nisan 2011 Gün, Sayı: 27910, (Erişim tarihi:15 Aralık 2017). Erişim Adresi: www.resmigazete.gov.tr.
- Saini R, Agnihotri M, Gupta A, Walia I. Epidemiology of infiltration and phlebitis. *Nursing and Midwifery Research Journal* 2011;7(1):22-33.
- Salgueiro Oliveira A, Parreira P, Veiga P. Incidence of phlebitis in patients with peripheral intravenous catheters: the influence of some risk factors. *Australian Journal of Advanced Nursing* 2012;30(2): 32-39.
- Sarı D, Eşer İ, Akbıyık A. Periferik intravenöz kateterle ilişkili flebit ve hemşirelik bakımı. *Journal of Human Sciences* 2016; 13(2): 2905-2920.
- Sharghi RA, Alami A, Khosravan S, Mansoorian RM, Ekrami A. Academic training and clinical placement problems to achieve nursing competency. *Journal of Advances in Medical Education & Professionalism* 2015; 3(1): 15-20.
- Sebbane M, Claret PG, Lefebvre S, Mercier G, Rubenovitch J, Jreige R ve ark. Predicting peripheral venous access difficulty in the emergency department using body mass index and a clinical evaluation of venous accessibility. *Journal of Emergency Medicine* 2013;44:299-305.

- Sönmez B, Yıldırım A. Bir üniversite hastanesinde çalışan hemşirelerin yenilikçi davranışları ve yenilikçi davranışlarını etkileyen faktörlere ilişkin görüşlerinin belirlenmesi: niteliksel bir çalışma. Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi 2014;2(1):49-59.
- Şanlı D, Sarıkaya A, Santral venöz kateterde kanıta dayalı hemşirelik bakım yönetimi. Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi 2016;20(2).
- Tagalakis V, Kahn S, Libman M, Blostein M. The epidemiology of peripheral vein infusion thrombophlebitis: a critical review. The American Journal of Medicine, 2002;113(2):146-151.
- Tercan F, Venöz kateterizasyon için girim yolları ve kateter tipleri. Hematoloji Pratiğinde Uygulamalı Kateterizasyon Kursu. (İnternet). 2006; (Erişim tarihi: 29 Kasım 2017) Erişim adresi: http://www.thd.org.tr/thdData/userfiles/file/KATATER_KURS_04.pdf.
- Tüfekçi GF, Kurudirek F, Baran G. Çocuk hemşirelerinin iş tanımlama ve doyum düzeyleri. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi 2015;4(1):70-83.
- Türkdemir AH, Güleç MA, Eraslan S, Arıca F ve ark. Penetran yaralanmalarda damar yolunun etkinliği. Akademik Acil Tıp Dergisi 2007; 55(2): 22- 38.
- Uğurlu KY, 12 saatte bir infüzyon yeri değiştirilerek uygulanan amiodaron tedavisinde infüzyon flebiti görülme sıklığının incelenmesi. İstanbul, İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2016.
- Uslusoy E, Periferik intravenöz katater uygulamalarında flebit gelişme durumu ve etkileyen etmenlerin incelenmesi. İzmir, Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Birimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2006.
- Uslusoy E, Mete S, Predisposing factors to phlebitis in patients with peripheral intravenous catheters: a descriptive study. Journal of the American Academy of Nurse Practitioners, 2008; 20(4): 172-80.
- Uzun Ö. Bir üniversite hastanesinde çalışan hemşirelerin iş doyum düzeyleri ve iş doyumları ile ilgili bazı değişkenlerin incelenmesi. İ.Ü.F.N. Hem. Derg 2010;18(1):1-9.

- Van Loon FH, Puijn LA, Houterman S, Bouwman AR, Development of the A-DIVA scale: a clinical predictive scale to identify difficult intravenous access in adult patients based on clinical observations. *Medicine (Baltimore)*, 2016;95(16):e3428.
- Vezzani A, Manca T, Vercelli A, Braghieri A, Magnacavallo A. Ultrasonography as a guide during vascular access procedures and in the diagnosis of complications. *J Ultrasound* 2013; 16:161–170.
- Vizcarra C, Cassutt C, Corbitt N, Richardson D, Runde D, Stafford K, Recommendations for improving safety practices with short peripheral catheters. *Journal of Infusion Nursing*, 2014;37(2):121-124.
- Woody G, Davis B. Increasing nurse competence in peripheral intravenous therapy. *Infusion Nurses Society* 2013;6:413-419.
- Wallis M, McGrail M, Webster J, Marsh N, Gowardman J, Playford G et al. Risk factors for peripheral intravenous catheter failure: a multivariate analysis of data from a randomized controlled trial. *Infection Control and Hospital Epidemiology* 2014;35(1); 63-67.

8. EKLER

Ek.1. Tanıtıcı Özellikler Veri Formu

Cinsiyetiniz:

☐ Kadın ☐ Erkek

Yaşınız:

Medeni durumunuz:

☐ Evli ☐ Bekar

Öğrenim durumunuz:

- ☐ Sağlık meslek lisesi
☐ Hemşirelikte ön lisans
☐ Hemşirelikte lisans
☐ Hemşirelikte yüksek lisans
☐ Hemşirelikte doktora

Hemşirelikte toplam hizmet süreniz:

Çalıştığınız hastane:

☐ Devlet hastanesi ☐ Üniversite hastanesi

Çalıştığınız klinik:

☐ Dahili birimler ☐ Cerrahi birimler

Bu klinikte çalışmak kendi tercihiniz mi?

☐ Evet ☐ Hayır

Çalıştığınız kurumdaki pozisyonunuz nedir?

☐ Servis sorumlu hemşiresi ☐ Servis hemşiresi ☐ Diğer ...

Çalışma şekliniz nedir?

☐ Sadece gündüz ☐ Sadece gece nöbeti ☐ Gündüz-gece nöbeti

Haftalık çalışma süreniz:

☐ 40 saatin altında ☐ 40 – 55 saat arası ☐ 56 saat ve üzeri

Mesai saatiniz süresince ortalama kaç periferik intravenöz kateter girişimi yaparsınız?

☐ 1-5 arası ☐ 5-10 arası ☐ 10-15 arası ☐ 15-20 arası

Hastanenizde bir hemşirenin sorumlu olduğu ortalama hasta sayısı kaçtır?

☐ 1-4 ☐ 5-10 ☐ 11-20 ☐ 21-50

Çalışma koşullunuzu nasıl değerlendiriyorsunuz?

☐ İyi ☐ Orta ☐ Kötü

Mesleğinizden memnun musunuz?

☐ Memnunum ☐ Kısmen memnunum ☐ Memnun değilim

Meslektaşlarınızla ilişkilerinizden memnun musunuz?

☐ Memnunum ☐ Kısmen memnunum ☐ Memnun değilim

Aldığınız ücreti yeterli buluyor musunuz?

☐ Yeterli ☐ Kısmen yeterli ☐ Yetersiz

Hemşirelik eğitiminiz sırasında periferal intravenöz girişime yönelik deneyimlerinizi ilk kez nerede yaşadınız?

☐ Labaratuvarda ☐ Klinikte ☐ Labaratuvar ve Klinikte

Hemşirelik eğitiminiz sırasında kaç defa periferal intravenöz kateteter girişiminde bulundunuz?

☐ Hiç uygulamadım ☐ Bir-İki kez uyguladım
☐ Beş-On kez uyguladım ☐ On ve üzeri kez uyguladım

Hemşirelik eğitiminiz sırasında periferal intravenöz kateteter girişimini kiminle birlikte deneyimlediniz?

☐ Öğretim elemanı ☐ Klinik hemşiresi ☐ Diğer

Hemşirelik eğitiminiz sonrasında da periferal intravenöz kateter girişimleri ile ilgili eğitim aldınız mı?

☐ Evet ☐ Hayır

Ek.2. Periferel İntrevenöz Kataterizasyon Bilgi Formu (PİVKF)

1) Periferel intravenöz kateter uygulamasına başlamadan önce hastanın, hasta dosyasından kimlik bilgilerini, hekim istemini ve ilaç kartını tekrar kontrol eder misiniz?

- ☐ Evet ☐ Hayır
☐ Bazen ☐ Sıklıkla

2) Periferel intravenöz kateter uygulamasından önce hastayı uygulama ve nedeni hakkında bilgilendirir misiniz?

- ☐ Evet ☐ Hayır
☐ Bazen ☐ Sıklıkla

3) Periferel intravenöz kateter uygulamasında üst ekstremitede daha çok hangi veni tercih edersiniz?

- ☐ Antekubital ven
☐ Bazilik ven
☐ Sefalik ven
☐ Radyal ven
☐ Dorso digital ve metakarpal venler

4) Ven seçimin neye göre yaparsınız?(Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

- ☐ Hekimin istemine göre
☐ Hastanın isteğine göre
☐ Hastanın öyküsüne göre
☐ Hastanın tanı ve alerji durumuna göre
☐ Hastanın aktivite düzeyine göre
☐ Hastanın veninin durumuna göre

☐ Uygulanacak tedavi türü göre

☐ Verilecek sıvının süresine göre

5) Periferik intravenöz kateter uygulamasında sıklıkla hangi çaptaki kateteri kullanırsınız?

(Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

☐ 14 numara ☐ 20 numara

☐ 16 numara ☐ 22 numara

☐ 18 numara ☐ 24 numara

6) Kateter çapını seçerken neye göre karar verirsiniz? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

☐ Doktor istemine göre

☐ Hastanın damar yapısına göre

☐ Order edilen sıvının yoğunluğuna göre

☐ Kan transfüzyonu durumuna göre

☐ Sıvının veriliş süresine göre

☐ Diğer

7) Periferik intravenöz kateter girişiminde turnike kullanır mısınız?

☐ Evet ☐ Hayır

8) Periferik intravenöz kateter uygulamalarınızda turnikenin ortalama kalış süresi nedir?

☐ 20-40 sn ☐ 1-2 dk

☐ 40-60sn ☐ 2-4dk

9) Periferik intravenöz kateter uygulamasında bölgenin hazırlanmasında antiseptik kullanır mısınız?

☐ Evet ☐ Hayır

10) Periferik intravenöz kateter uygulamasında hangi antiseptiği kullanırsınız?

- ☐ %70'lik alkol
- ☐ Povidon – iyot(Baticon)
- ☐ %70'lik alkol + Povidon – iyot
- ☐ Klorheksidin glukonatla
- ☐ Diğer.....

11) Periferik intravenöz kateter uygulamasından sonra kateter içi yıkama yapar mısınız?

- ☐ Evet ☐ Hayır

12) İntravenöz kateteri yıkamak için hangi enjektörle kaç cc sıvı verirsiniz?

- ☐ 2 cc sıvı 2'lik enjektörle
- ☐ 3 cc sıvı 10'luk enjektörle
- ☐ 5 cc sıvı 5'lik enjektörle
- ☐ 5 cc sıvı 20'lik enjektörle

13) İntravenöz sıvı tedavisi öncesinde kateter içi yıkama yapar mısınız?

- ☐ Evet ☐ Hayır

14) İntravenöz sıvı tedavisi bitiminde kateter içi yıkama yapar mısınız?

- ☐ Evet ☐ Hayır

15) İntravenöz kateterden puşe yöntemi ile ilaç uygulama öncesinde kateter içi yıkama yapar mısınız?

- ☐ Evet ☐ Hayır

16) İntravenöz kateterden puşe yöntemi ile ilaç uyguladıktan sonra kateter içi yıkama yapar mısınız?

- ☐ Evet ☐ Hayır

17) Periferal intravenöz kateter tıkanıldığında yolu nasıl açarsınız?

- ☐ Katetere enjektörle direkt sıvı puşeleyerek
- ☐ Serum seti aracılığıyla kateter ucuna pompalama yaparak
- ☐ Boş enjektör ile kateter ucundan pıhtıyı geriye çekerek
- ☐ Diğer

18) Periferal intravenöz kateteri ne sıklıkta değiştirirsiniz?

- ☐ 6-12 saat
- ☐ 24-48 saat
- ☐ 48-72 saat
- ☐ 72-96 saat
- ☐ Diğer

19) Periferal intravenöz kateter pasumanının aşağıdakilerden hangisini kullanıyorsunuz?

- ☐ Flaster
- ☐ Şeffaf örtü(tegaderm ..)
- ☐ Steril spanç
- ☐ Diğer

20) Periferal intravenöz kateter pansumanını ne sıklıkta değiştirirsiniz?(Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

- ☐ 6-12 saat
- ☐ 24-48 saat
- ☐ 48-72 saat
- ☐ 72-96 saat

- ☐ Kateter değişiminde (Herhangi bir nedenden dolayı kateter çıktıysa)
- ☐ Kirlendiyse hemen
- ☐ Diğer.....

21) Periferal intravenöz kateter takıldıktan sonra komplikasyon belirtilerini ne sıklıkta izliyorsunuz?(Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

- ☐ İntravenöz tedaviyi başlatmadan önce
- ☐ İntravenöz tedaviye başladıktan 3-5 dk sonra
- ☐ İntravenöz tedavi süresince
- ☐ Aralıklı intravenöz tedavi alan hastada 12 saate bir
- ☐ Diğer

Ek.3. Dokuz Eylül Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu Bilgilendirilmiş Olur Formu

Değerli katılımcı,

Katılacağınız “Hemşirelerin Periferal İntravenöz Kateter Girişimlerine İlişkin Bilgi ve Deneyimlerinin İncelenmesi” konulu araştırma bilimsel bir çalışmadır.

Çalışmanın amacı; hemşirelerin periferal intravenöz kateter girişimlerine ilişkin bilgi ve deneyimlerinin incelenmesidir.

Araştırma Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi ve Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi Dahiliye ve Cerrahi birimlerde çalışan servis sorumlu ve klinik hemşireleri ile yapılacaktır. Bu birimlerde araştırmanın 6 ay sürmesi öngörülmektedir. Araştırmadan elde edilecek bulguların; hemşirelik literatürüne periferal intravenöz kateter girişimlerine ilişkin yeni bilgiler kazandıracağı ve kılavuzluk edeceği düşünülmektedir.

Bu çalışma bir anket çalışması olup katılım gönüllülük esasına dayanmaktadır. Gönüllü istediği zaman araştırmadan çekilebilir. Anketlerin doldurulması 10-15 dakika sürecektir. Araştırmanın sonuçları bilimsel amaçla kullanılacaktır. Size ait tüm kimlik bilgileriniz gizli tutulacak, üçüncü kişilerle paylaşılmayacaktır. Araştırma sonucunda edinilen bilgiler yayınlansa bile kimlik bilgileriniz gizli tutulacaktır. Ancak araştırmanın izleyicileri, yoklama yapanlar, etik kurullar ve resmi makamlar gerektiğinde bilgilerinize ulaşabilir. Siz de istediğinizde kendinize ait bilgilere ulaşabilirsiniz.

Çalışmaya Katılma Onayı: Gönüllüden bu kısmı kendi el yazısıyla yazması istenecektir.

Yukarıda yer alan ve araştırmaya başlanmadan önce gönüllüye verilmesi gereken bilgileri okudum ve sözlü olarak dinledim. Aklıma gelen tüm soruları araştırmacıya sordum, yazılı ve sözlü olarak bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Çalışmaya katılmayı isteyip istemediğime karar vermem için bana yeterli zaman tanındı. Söz konusu araştırmaya ilişkin bana yapılan katılım davetini hiçbir zorlama ve baskı olmaksızın gönüllü olarak kabul ediyorum.

Bu formun imzalı bir kopyası bana verilecektir.

Gönüllünün,

Adı-Soyadı:

Adresi:

Tel.-Faks:

Tarih ve İmza:

Açıklamaları yapan araştırmacının,

Adı-Soyadı:

Görevi:

Adresi:

Tel.-Faks:

Tarih ve İmza:

Olur alma işlemine başından sonuna kadar tanıklık eden kuruluş görevlisinin/görüşme tanığının,

Adı-Soyadı:

Görevi:

Adresi:

Tel.-Faks:

Tarih ve İmza

Ek.4. Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesi İzin Belgesi



T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
HASTANESİ BAŞHEKİMLİĞİ



27 Nisan 2017

Sayı : 99577370 -257-6033

25.10.2017

Konu :

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ

İlgi:14.04.2017 tarihli 0940 sayılı yazınız.

İlgi yazınıza istinaden; Enstitünüz Hemşirelik Anabilim Hemşirelik Esasları Yüksek Lisans programı öğrencisi Sevgi Aydın'ın "Hemşirelerin Periferal İntravenöz Katater Girişimlerine İlişkin Bilgi ve Deneyimlerinin İncelenmesi" isimli tez çalışmasını Hastanemizde yapması uygundur. Gereğini bilgilerinize arz ederim.


Prof. Dr. Erkan DEREBEK
Başhekim

*Dernek Mkt
27.04.2017*

T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ
Kayıt Tarihi : 27/04/2017
Kayıt No :
Dosya No : 1426

Adres: Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesi 35340 İnciraltı/İZMİR
Ayrıntılı bilgi için irtibat: Tel: +90(232)412 23 15 Faks: +90(232) 412 97 97 Hem.Hiz.Müd. Seyyare KURT
E posta: elcin.safiyurek@deu.edu.tr Elektronik ağ: www.deu.edu.tr



Ek.5. Etik Kurul Formu-1

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
GİRİŞİMSEL OLMAYAN ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU

Konu: Karar hk.
Sayı: 1485

02.06.2017

Sayın Yard.Doç.Dr.Gülşah Gürol ARSLAN,

Kurulumuz tarafından 01.06.2017 tarih ve 3329-GOA protokol numaralı 2017/14-13 karar numarası ile görüşülen **"Hemşirelerin Periferik İntravenöz Kateter Girişimlerine İlişkin Bilgi ve Deneyimlerinin İncelenmesi"** konulu araştırmanıza ilişkin Kurulumuz kararı ekte sunulmuştur.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.


Prof.Dr.Banu ÖNVURAL
Başkan

Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Yerleşkesi İnciraltı 35340 İZMİR-TÜRKİYE
Tel:0 232 4122254 - 0 232 4122258 Faks: 0232 4122243 Elektronik posta:etikkurul@deu.edu.tr

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
GİRİŞİMSEL OLMAYAN ARAŞTIRMALAR ETİK KURUL KARARI

ETİK KOMİSYONUN ADI	DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSEL OLMAYAN ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU
AÇIK ADRES	Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı 2. Kat İnciraltı-İZMİR
TELEFON	0 232 412 22 54-0 232 412 22 58
FAKS	0 232 412 22 43
E-POSTA	etikkurul@deu.edu.tr

BAŞVURU BİLGİLERİ	DOSYA NO:	3329-GOA
	ARAŞTIRMA	UZMANLIK TEZİ ☐ AKADEMİK AMAÇLI ☐
	ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Hemşirelerin Periferik İntravenöz Kateter Girişimlerine İlişkin Bilgi ve Deneyimlerinin İncelenmesi
	ARAŞTIRMA PROTOKOL KODU	
	SORUMLU ARAŞTIRMACI ÜNVANI/ADI/SOYADI ve UZMANLIK ALANI	Yard.Doç.Dr.Gülşah Gürol ARSLAN Hemşirelik Fakültesi
	DESTEKLEYİCİ VE AÇIK ADRESİ	-
	DESTEKLEYİCİNİN YASAL TEMSİLCİSİ VE ADRESİ	-
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ ☒ ÇOK MERKEZLİ ☐

DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili		
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ	Mevcut		Türkçe ☒	İngilizce ☐	Diğer ☐
	ARAŞTIRMA İLE İLGİLİ LİTERATÜR	Mevcut		Türkçe ☐	İngilizce ☒	Diğer ☐
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU	Mevcut		Türkçe ☒	İngilizce ☐	Diğer ☐
	OLGU RAPOR FORMU	Mevcut		Türkçe ☒	İngilizce ☐	Diğer ☐

KARAR BİLGİLERİ	Karar No:2017/14-13	Tarih:01.06.2017
	Yard.Doç.Dr.Gülşah Gürol ARSLAN'ın sorumlusu olduğu "Hemşirelerin Periferik İntravenöz Kateter Girişimlerine İlişkin Bilgi ve Deneyimlerinin İncelenmesi" isimli klinik araştırmaya ait başvuru dosyası ve ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş, Hastanelerin bağlı olduğu Kamu Hastaneler Birliklerinden izin alınması koşulu ile, etik açıdan çalışmanın gerçekleştirilmesinin uygun olduğuna oy birliği ile karar verilmiştir. - Kurum izin belgeleri alındıktan sonra Etik Kurula gönderilmesi gerekmektedir.	
ETİK KURUL BİLGİLERİ		
ÇALIŞMA ESASI	Dokuz Eylül Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu İşleyiş Yönergesi İy Klinik Uygulamaları Kılavuzu	
ETİK KURUL ÜYELERİ		

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsi yet	Araştırma ile ilişkili mi?		İmza
Prof.Dr.Banu ÖNVURAL (Başkan)	Tıbbi Biyokimya	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı	Kadın	E ☐	H ☒	
Prof.Dr.Ş.Reyhan UÇKU (Başkan Yardımcısı)	Halk Sağlığı	DEU Tıp Fakültesi Halk Sağlığı A.D.	Kadın	E ☐	H ☒	
Prof.Dr.Nejat SARIOSMANOĞLU	Kalp Damar Cerrahisi	DEU Tıp Fakültesi Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı	Erkek	E ☐	H ☒	Katılmadı
Prof.Dr.Sevinç ERASLAN	Endokrinoloji	DEU Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı	Kadın	E ☐	H ☒	
Prof.Dr.Ayşe Aydan ÖZKÜTÜK	Tıbbi Mikrobiyoloji	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı	Kadın	E ☐	H ☒	Katılmadı
Prof.Dr.Müge KIRAY	Fizyoloji	DEU Tıp Fakültesi Fizyoloji Anabilim Dalı	Kadın	E ☐	H ☒	
Prof.Dr.Sevda ÖZKARDEŞLER	Anesteziyoloji	DEU Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon A.D.	Kadın	E ☐	H ☒	
Prof.Dr.Sülen SARIOĞLU	Patoloji	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Patoloji A.D	Kadın	E ☐	H ☒	
Prof.Dr.Bilge KARA	Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon	DEU Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksek Okulu	Kadın	E ☐	H ☒	
Prof.Dr.Sefa KIZILDAĞ	Tıbbi Biyoloji ve Genetik	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Biyoloji ve Genetik A.D	Erkek	E ☐	H ☒	Katılmadı
Doç.Dr.M.Aylin ARICI	Tıbbi Farmakoloji	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Farmakoloji Anabilim Dalı	Kadın	E ☐	H ☒	
Prof.Dr.Ayhan ABACI	Pediyatrik Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları	DEU Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı	Erkek	E ☐	H ☒	
Doç.Dr.Murat BEKTAŞ	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği	DEU Hemşirelik Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği	Erkek	E ☐	H ☒	
Uzm.Dr.Ahmet Can BILGIN	Hukuk	DEU Tıp Tarihi ve Etik A.D	Erkek	E ☐	H ☒	
Mehmet Erhan ÖZKUL	Sağlık mensubu olmayan üye	D.E.U Tıp Fakültesi İdari Mali İşler	Erkek	E ☐	H ☒	

Ek.6. Sağlık Bilimleri Üniversitesi İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi İzin Belgesi



U. Sağlık Bakanlığı

T.C.

SAĞLIK BAKANLIĞI

Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu

İzmir İli Kuzey Bölgesi Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği

İZMİR İLİ KUZEY BÖLGESİ KAMU HASTANELERİ
BİRLİĞİ GENEL SEKRETERLİĞİ - İZMİR İLİ KUZEY
BÖLGESİ KAMU HASTANELERİ BİRLİĞİ GENEL
SEKRETERLİĞİ
21/06/2017 14:22 - 93796732 - 604.02 - E.3201



80047714942

Sayı : 93796732/604.02
Konu : Sevgi AYDIN' ın Yüksek Lisans
Tezi Araştırma İzni

GENEL SEKRETERLİK MAKAMINA

Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans Programı Öğrencisi Sevgi AYDIN' ın Öğretim Üyelerinden Yrd. Doç. Dr. Gülşah GÜROL ARSLAN' ın danışmanlığında "**Hemşirelerin Periferik İntravenöz Kateter Girişimlerine İlişkin Bilgi ve Deneyimlerinin İncelenmesi**" konulu Yüksek Lisans Tezi araştırmasını 21 Haziran 2017 - 31 Ekim 2017 tarihleri arasında Genel Sekreterliğimize bağlı S.B.Ü. Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Dahiliye ve Cerrahi Birimlerinde uygulamak istemektedir. Çalışma Araştırma / Tez Başvuru Komisyonu tarafından incelenerek uygun bulunmuş olup;

Olurlarınıza arz ederim.

OLUR

.../.../2017

e-imzalıdır.

Op.Dr.Mehmet ÖZKAN
Genel Sekreter V.

Şükrü m.h. 452 sk. no:2 35260 konak - izmir

Faks No:02322469084

e-Posta:derya.dokumaci@saglik.gov.tr İnt.Adresi: derya.dokumaci@saglik.gov.tr
Tel:4443501-1204 Fax:2469084

Bilgi için:Derya DOKUMACI

Unvan:HEMŞİRE

Telefon No:02324443501/1204

Evrakın elektronik imzalı suretine <http://e-belge.saglik.gov.tr> adresinden 7f866006-af7f-46a4-afb3-02131bb83169 kodu ile erişebilirsiniz.
Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanuna göre güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Ek.7. İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi İzin Belgesi



T.C. Sağlık Bakanlığı,

İzmir İli Güney Bölgesi Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği

T.C.
SAĞLIK BAKANLIĞI

Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu

İZMİR İLİ GÜNEY BÖLGESİ KAMU HASTANELERİ
BİRLİĞİ GENEL SEKRETERLİĞİ - İZMİR İLİ GÜNEY
BÖLGESİ KHBGS TIBBİ HİZMETLER BAŞKANLIĞI
24/07/2017 16:31 - 23592379 - 604.02 - E.3443



Sayı : 23592379-604.02
Konu : Sevgi Aydın'ın Araştırma İzni

DAĞITIM YERLERİNE

Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı Hemşirelik Esasları yüksek lisans öğrencisi Sevgi Aydın'ın "Hemşirelerin Periferik İntravenöz Kateter Girişimlerine İlişkin Bilgi ve Deneyimlerinin İncelenmesi" konulu araştırmasıyla ilgili evrakları incelenmiş olup, çalışmanın hizmeti aksatmayacak şekilde ve araştırmaya katılımın gönüllülük esasına dayalı olması koşuluyla, S.B.Ü. İzmir Bozyaka Eğitim Araştırma Hastanesi'nde yürütülmesi Genel Sekreterliğimizce uygun görülmüştür.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

e-imzalıdır.
Op. Dr. Aydın ER
Genel Sekreter a.
Tıbbi Hizmetler Başkanı

Dağıtım:

S.B.Ü. İzmir Bozyaka Eğitim Ve Araştırma Hastanesi
Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Poligon Mah. 123/11 Sk. No:6 Karabağlar/ İZMİR

Faks No:0232 2464344

e-Posta:meltem.serttas@saglik.gov.tr İnt.Adresi: <http://izmorguney.khb.saglik.gov.tr/>

Bilgi için:Meltem SERTTAŞ

Unvan:HEMŞİRE

Telefon No:0232 232 32 32 / 2350

Evrakın elektronik imzalı suretine <http://e-belge.saglik.gov.tr> adresinden f0c2c754-0216-46c4-8b72-79d44c819d25 kodu ile erişebilirsiniz.
Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanuna göre güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Ek-8. Etik Kurul Formu-2

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
GİRİŞİMSSEL OLMAYAN ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU

Konu: Karar hk.
Sayı: 1750

27.07.2017

Sayın Yard.Doç.Dr.Gülşah Gürol ARSLAN,

Kurulumuz tarafından 27.07.2017 tarih ve 3329-GOA protokol numaralı 2017/19-46 karar numarası ile görüşülen **"Hemşirelerin Periferik İntravenöz Kateter Girişimlerine İlişkin Bilgi ve Deneyimlerinin İncelenmesi"** konulu araştırmanıza ilişkin Kurulumuz kararı ekte sunulmuştur.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.


Prof.Dr.Banu ÖNVURAL
Başkan

Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Yerleşkesi İnciraltı 35340 İZMİR-TÜRKİYE
Tel:0 232 4122254 - 0 232 4122258 Faks: 0232 4122243 Elektronik posta:etikkurul@deu.edu.tr

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
GİRİŞİMSSEL OLMAYAN ARAŞTIRMALAR ETİK KURUL KARARI

ETİK KOMİSYONUN ADI	DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSSEL OLMAYAN ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU
AÇIK ADRES	Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı 2. Kat İnciraltı-İZMİR
TELEFON	0 232 412 22 54-0 232 412 22 58
FAKS	0 232 412 22 43
E-POSTA	etikkurul@deu.edu.tr

BAŞVURU BİLGİLERİ	DOSYA NO:	3329-GOA
	ARAŞTIRMA	UZMANLIK TEZİ ☐ AKADEMİK AMAÇLI ☐
	ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Hemşirelerin Periferal İntravenöz Kateter Girişimlerine İlişkin Bilgi ve Deneyimlerinin İncelenmesi
	ARAŞTIRMA PROTOKOL KODU	
	SORUMLU ARAŞTIRMACI ÜNVANI/ADI/SOYADI ve UZMANLIK ALANI	Yard.Doç.Dr.Gülşah Gürol ARSLAN Hemşirelik Fakültesi
	DESTEKLEYİCİ VE AÇIK ADRESİ	-
	DESTEKLEYİCİNİN YASAL TEMSİLCİSİ VE ADRESİ	-
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ ☒ ÇOK MERKEZLİ ☐

DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili
	Araştırmacı dilekçesi	26.07.2017		Türkçe ☒ İngilizce ☐ Diğer ☐

KARAR BİLGİLERİ	Karar No:2017/19-46	Tarih:27.07.2017
	Yard.Doç.Dr.Gülşah Gürol ARSLAN'ın sorumlusu olduğu "Hemşirelerin Periferik İntravenöz Kateter Girişimlerine İlişkin Bilgi ve Deneyimlerinin İncelenmesi" isimli klinik araştırmaya ait 26.07.2017 tarihli araştırıcı dilekçesine ilişkin olarak; -Kurum izin belgeleri incelenerek bilgi edinilmiş ve uygun bulunmuştur.	
ETİK KURUL BİLGİLERİ		
ÇALIŞMA ESASI	Dokuz Eylül Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu İşleyiş Yönergesi İy Klinik Uygulamaları Kılavuzu	
ETİK KURUL ÜYELERİ		

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsi yet	Araştırma ile ilişkili mi?		İmza
Prof.Dr.Banu ÖNVURAL (Başkan)	Tıbbi Biyokimya	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı	Kadın	E ☐	H ☒	
Prof.Dr.Ş.Reyhan UÇKU (Başkan Yardımcısı)	Halk Sağlığı	DEU Tıp Fakültesi Halk Sağlığı A.D.	Kadın	E ☐	H ☒	Katılmadı
Prof.Dr.Nejat SARIOSMANOĞLU	Kalp Damar Cerrahisi	DEU Tıp Fakültesi Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı	Erkek	E ☐	H ☒	
Prof.Dr.Sevinç ERASLAN	Endokrinoloji	DEU Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı	Kadın	E ☐	H ☒	Katılmadı
Prof.Dr.Ayşe Aydan ÖZKÜTÜK	Tıbbi Mikrobiyoloji	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı	Kadın	E ☐	H ☒	
Prof.Dr.Müge KIRAY	Fizyoloji	DEU Tıp Fakültesi Fizyoloji Anabilim Dalı	Kadın	E ☐	H ☒	
Prof.Dr.Sevda ÖZKARDEŞLER	Anesteziyoloji	DEU Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon A.D.	Kadın	E ☐	H ☒	
Prof.Dr.Sülen SARIOĞLU	Patoloji	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Patoloji A.D	Kadın	E ☐	H ☒	Katılmadı
Prof.Dr.Bilge KARA	Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon	DEU Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksek Okulu	Kadın	E ☐	H ☒	Katılmadı
Prof.Dr.Sefa KIZILDAĞ	Tıbbi Biyoloji ve Genetik	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Biyoloji ve Genetik A.D	Erkek	E ☐	H ☒	Katılmadı
Doç.Dr.M. Aylin ARICI	Tıbbi Farmakoloji	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Farmakoloji Anabilim Dalı	Kadın	E ☐	H ☒	
Prof.Dr.Ayhan ABACI	Pediyatrik Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları	DEU Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı	Erkek	E ☐	H ☒	
Doç.Dr.Murat BEKTAŞ	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği	DEU Hemşirelik Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği	Erkek	E ☐	H ☒	
Uzm.Dr.Ahmet Can BİLGİN	Hukuk	DEU Tıp Tarihi ve Etik A.D	Erkek	E ☐	H ☒	
Mehmet Erhan ÖZKUL	Sağlık mensubu olmayan üye	D.E.U Tıp Fakültesi İdari Mali İşler	Erkek	E ☐	H ☒	

Ek-9.Özgeçmiş



SEVGİ AYDIN

Kişisel Bilgiler

İletişim Bilgileri

Kimlik Numarası	52762673312
Doğum Tarihi	08/09/1987
İletişim Adresi	Adalet Mahallesi 1645/1 Sokak Harika Apartmanı Kat:4 Daire:16 Bayraklı/izmir
Telefon	(232) 412 54 01
E-posta	sevgi_hrdll@hotmail.com
Web Adresi	

Eğitim Bilgileri

01 Eylül 2014 - Şu Anda (3 yıl 11 ay)
Yüksek Lisans, Tezli Program, DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ, TÜRKİYE
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, HEMŞİRELİK ESASLARI (YL)

01 Eylül 2008 - 01 Haziran 2011 (2 yıl 10 ay)
Lisans, Anadal/Normal Öğrenim, UŞAK ÜNİVERSİTESİ, TÜRKİYE
SAĞLIK YÜKSEKOKULU, HEMŞİRELİK BÖLÜMÜ
Diploma Numarası: 2011220041

01 Eylül 2007 - 01 Eylül 2008 (1 yıl 1 ay)
Lisans, Anadal/Normal Öğrenim, KAFKAS ÜNİVERSİTESİ, TÜRKİYE
SAĞLIK BİLİMLERİ FAKÜLTESİ, HEMŞİRELİK BÖLÜMÜ

Deneyim / İşyeri Bilgileri

01 Ağustos 2011 - Şu Anda (7 yıl) (Tam Zamanlı)
TEKNİK PERSONEL, DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
İdari Görev: DİĞER

Yabancı Dil Bilgileri

İNGİLİZCE (Okuma: Başlangıç, Yazma: Başlangıç, Konuşma: Başlangıç)