



T. C.
KIRŞEHİR AHİ EVRAN ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

**YOĞUN BAKIM HEMŞİRELERİNİN KALICI
ÜRİNER KATETERİZASYON HAKKINDAKİ BİLGİ
VE BECERİ DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ**

İsmail YENİAVCI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

KIRŞEHİR/2024



T. C.
KIRŞEHİR AHİ EVRAN ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

**YOĞUN BAKIM HEMŞİRELERİNİN KALICI
ÜRİNER KATETERİZASYON HAKKINDAKİ BİLGİ
VE BECERİ DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ**

İsmail YENİAVCI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMAN

Prof. Dr. Ayla ÜNSAL

2.DANIŞMAN

Dr. Öğr. Üyesi Aysun ACUN

KIRŞEHİR-TEMMUZ/2024

KABUL VE ONAY

‘Yoğun Bakım Hemşirelerinin Kalıcı Üriner Kateterizasyon Hakkındaki Bilgi ve Beceri Düzeylerinin İncelenmesi’ adlı çalışma 01.07.2024 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından Hemşirelik Anabilim Dalı, Hemşirelik Esasları Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Jüri Üyesi

Prof. Dr. Gülçin AVŞAR
Atatürk Üniversitesi
Hemşirelik fakültesi
(Başkan)

Prof. Dr. Ayla ÜNSAL
Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi
Danışman

Dr. Öğr. Üyesi Aysun ACUN
Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi
II. Danışman

Doç. Dr. Betül ÜNSAL
Yozgat Bozok Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi

Doç. Dr. Selda Songur DAĞLI
Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi
Tıp Fakültesi

TEZ BİLDİRİMİ

Tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada bana ait olmayan her türlü ifade bilginin kaynağına atıf yaptığımı bildiririm.

İsmail YENİAVCI

ÖNSÖZ

Bu çalışmada yoğun bakım hemşirelerinin kalıcı üriner kateterizasyon hakkındaki bilgi ve beceri düzeyleri incelenmiştir. Tez süresince desteğini sürekli hissettiğim danışmanlarım Prof. Dr. Ayla ÜNSAL ve Dr. Öğr. Üyesi Aysun ACUN'a en derin saygı ve teşekkürlerimi sunarım. Eğitim hayatımda beni her zaman destekleyen aileme, annem Ebru Hatice YENİAVCI'ya ve değerli eşim Melda YENİAVCI'ya sonsuz teşekkürlerimi sunarım. Ayrıca araştırma süresince çalışmama destek olan Kayseri Şehir Hastanesi Anestezi ve Reanimasyon Yoğun Bakım Ünitesi-3 ekibine ve araştırmaya gönüllü olarak destek veren tüm meslektaşlarıma teşekkürlerimi sunarım.

Temmuz 2024

İsmail YENİAVCI

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ.....	iv
İÇİNDEKİLER.....	v
ŞEKİL LİSTESİ.....	viii
TABLO LİSTESİ.....	ix
KISALTMA LİSTESİ.....	x
ÖZET.....	xi
SUMMARY.....	xiii
1. GİRİŞ.....	1
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1. Üriner Kateterizasyon	3
2.1.1. Üriner Kateterizasyon Endikasyonları	3
2.1.2. Üriner Kateter Tipleri.....	4
2.1.2.1. Nelaton Kateter	4
2.1.2.2. Foley Kateter	4
2.1.2.3. Suprapubik Kateter.....	5
2.1.2.4. Eksternal Üriner Kateter Tipleri.....	5
2.1.2.5. Nefrostomi Kateteri.....	6
2.1.3. Üriner Kateterizasyon Sınıflandırılması.....	6
2.1.3.1. Geçici Üriner Kateterizasyonu	6
2.1.3.2. Kalıcı Üriner Kateterizasyonu (KÜK)	7
2.1.3.3. Eksternal Üriner Kateterizasyon	7
2.1.4. Üriner Kateter Uygulama İşlemi	8

2.1.4.1. Eksternal Kondom Kateter Uygulama İşlemi	9
2.1.5. Üriner Kateterin Çıkartılması.....	11
2.1.6. Üriner Kateter Kullanımına Bağlı Komplikasyonlar	14
2.1.6.1. Üriner Sistem Enfeksiyonu (ÜSE)	14
2.1.6.2. Anksiyete.....	16
2.1.6.3. Travma	16
2.1.6.4. Kabuklanma	16
2.1.6.5. Ağrı.....	17
2.1.6.6. Ümitsizlik/ Utanma	17
2.1.6.7. Retansiyon.....	17
2.1.6.8. Ciltte İritasyon	17
2.1.6.9. Kateter Giriş Yerinde Sızma	17
2.1.6.10. Hematüri.....	18
2.2. Yoğun Bakım Üniteleri.....	18
2.2.1. Yoğun Bakım Ünitelerinde Kalıcı Üriner Kateterizasyon Kullanımı ve Hemşirelik Bakımı.....	19
2.2.1.1. Perine Bölgesi Bakımı.....	19
2.2.1.2. Üriner Kateter Bakımı	22
2.3. Üriner Kateter Bakımına İlişkin Yapılan Çalışmalar	24
3. MATERYAL VE METOT	26
3.1. Araştırmanın Şekli	26
3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı	26
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	27
3.3.1. Araştırmanın Evreni	28
3.3.2. Araştırmanın Örneklemi.....	28
3.4. Araştırmaya Dâhil Edilme ve Dışlanma Kriterleri	29

3.5. Araştırmanın Değişkenleri	29
3.6. Verilerin Toplanması	29
3.6.1. Veri Toplama Formlarının Hazırlanması	29
3.7. Araştırmanın Uygulanması	30
3.7.1. Ön Uygulama	30
3.7.2. Veri Toplama Formlarının Uygulanması	31
3.8. Verilerin Değerlendirilmesi	32
3.9. Araştırmanın Sınırlılıkları ve Genellenebilirliği	32
3.10. Araştırmanın Etik Boyutu	32
4. BULGULAR	33
5. TARTIŞMA VE SONUÇ	38
KAYNAKLAR.....	43
EKLER	

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 3.1: Araştırmanın akış şeması



TABLO LİSTESİ

Tablo 4.1: Hemşirelerin tanımlayıcı özellikleri

Tablo 4.2: Hemşirelerin kalıcı üriner kateterizasyona ilişkin başarı testi yanıt dağılımları

Tablo 4.3: Hemşirelerin başarı testi puanlarına ait bulguları

Tablo 4.4: Hemşirelerin kalıcı üriner kateter yerleştirme ve bakımına ilişkin uygulamalarının dağılımları



KISALTMA LİSTESİ

CDC: Centers for Disease Control and Prevention

KİT: Kemik İliği Transplantasyon

Kİ-İYE: Kateter İlişkili İdrar Yolu Enfeksiyonu

KÜK: Kalıcı Üriner Kateterizasyon

SHİE: Sağlık Bakım Hizmeti ile İlişkili Enfeksiyonlar

TAK: Temiz Aralıklı Kateterizasyon

ÜSE: Üriner Sistem Enfeksiyonu

YBÜ: Yoğun Bakım Üniteleri

ÖZET

YÜKSEK LİSANS TEZİ

YOĞUN BAKIM HEMŞİRELERİNİN KALICI ÜRİNER KATETERİZASYON HAKKINDAKİ BİLGİ VE BECERİ DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ

İsmail YENİAVCI

Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı
Hemşirelik Esasları Tezli Yüksek Lisans Programı

Danışman: Prof. Dr. Ayla ÜNSAL

2. Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Aysun ACUN

Bu araştırma, yoğun bakım hemşirelerinin kalıcı üriner kateterizasyon uygulaması ve bakımına yönelik bilgi ve beceri düzeylerini belirlemek amacıyla tanımlayıcı ve gözlemsel tipte yapılmıştır. Araştırma verileri 01.12.2023-03.04.2024 tarihleri arasında toplanmıştır. Araştırma Kayseri Şehir Hastanesi'nde bulunan dokuz farklı yoğun bakım ünitesinde görev yapan hemşireleri ve ilgili konuya ilişkin gözlemlerin yapıldığı bir yoğun bakım ünitesindeki uygulamaları kapsamaktadır. Araştırma kapsamında 262 yoğun bakım hemşiresi araştırmaya dahil edilmiştir. Veri toplama aracı olarak literatür doğrultusunda hazırlanan "Hemşirelere İlişkin Tanıtıcı Özellikler Formu", "Kalıcı Üriner Kateterizasyon Bakımına İlişkin Başarı Formu" ve "Kalıcı Üriner Kateterizasyon Uygulamasına İlişkin Gözlem Formu" kullanılmıştır. Hemşirelere Kalıcı Üriner Kateterizasyon Bakımına İlişkin Başarı Formu'nda bulunan soruların anlaşılabilirliğini test etmek için ön uygulama yapılmıştır. Ön uygulama sonucunda hemşirelerin önerileri dikkate alınarak form hazır hale getirilmiştir. Araştırmada kullanılan anketler, 16 soruluk başarı testi ve 16 adet uygulama basamağından oluşan gözlem formundan oluşmaktadır. Araştırmaya katılan hemşirelerin eğitim durumuna bakıldığında; büyük çoğunluğunun lisans mezunu olduğu belirlenmiştir. Araştırmaya katılan hemşirelerin %63'ü 20-30 yaş arasında olduğu belirlenmiştir. Hemşirelerin %57,6'sı mezun olduktan sonra kalıcı üriner katetere yönelik eğitim almadığını belirtmişlerdir. Uygulanan başarı testinde hemşirelerin puan ortalaması 43,75'tir. Başarı testi sonuçlarına göre hemşireler; erkeklerde kullanılan üriner kateter numarasına büyük düzeyde doğru yanıt verirken, üriner kateterin üretral meatustan kaç cm ilerletilmesi gerektiği sorusuna ve üriner kateter takarken bir dirençle karşılaşıldığında ne yapılması gerektiğine dair sorulan soruya genellikle yanlış yanıt verdiği belirlenmiştir. Hemşirelerin erkek hastalara kalıcı üriner kateter uygulamasında bilgi eksikliklerinin olduğu saptanmıştır. Gözlem formu aracılığıyla yapılan üriner kateter bakımına ilişkin gözlemlerde, hemşirelerin büyük çoğunluğunun bakım öncesi ve sonrası el hijyeni sağladığı, bakımda eldiven kullandığı, bakım öncesi hastaya uygun pozisyon verdiği gözlenmiştir. Ayrıca hemşirelerin, kateterin dışta kalan kısmını sabitlemede ve idrar torbasının yerle temasını kontrol etmede eksikliklerinin olduğu

saptanmıştır. Bu çalışmada, hemşirelerin kalıcı üriner kateterizasyon uygulaması ve bakımına ilişkin yeterli bilgi düzeyine sahip olmadıkları belirlenmiştir. Bu bağlamda, hemşirelerin kanıta dayalı güncel bilgileri takip etmelerinin sağlanması, hizmet içi eğitimlere belirli aralıklarla devam edilmesi ve kalıcı üriner kateter uygulamasına ilişkin mevcut durumu ortaya koyan benzer çalışmaların yapılması önerilmektedir.

Temmuz 2024, 84 sayfa.

Anahtar Kelimeler: Üriner kateterizasyon, yoğun bakım üniteleri, hemşirelik



SUMMARY

M.Sc. THESIS

AN INVESTIGATION OF INTENSIVE CARE NURSES' KNOWLEDGE AND SKILL LEVELS ABOUT INDWELLING URINARY CATHETERIZATION

İsmail YENİAVCI

Kırşehir Ahi Evran University

**Institute of Health Sciences Department of Nursing
Fundamentals of Nursing Master's Program with Thesis**

Department of Nursing

Supervisor: Prof. Dr. Ayla ÜNSAL

2nd Supervisor: Assist. Prof. Aysun ACUN

This study was conducted as a descriptive and observational study to determine the knowledge and skill levels of intensive care nurses regarding the application and care of indwelling urinary catheterization. The research data were collected from 01.12.2023 to 03.04.2024. The research covers nurses working in nine different intensive care units in Kayseri City Hospital and practices in an intensive care unit where observations on the relevant subject were made. Within the scope of the research, a total of 262 intensive care nurses were included in the study. The data collection tools were “Descriptive Characteristics Form for Nurses”, “Achievement Form for Indwelling Urinary Catheterization Care,” and “Observation Form for Indwelling Urinary Catheterization Practice,” prepared in line with the literature. A pre-application was performed for the nurses to test the comprehensibility of the questions in the Success Form for Indwelling Urinary Catheterization Care. As a result of the pre-application, the form was prepared by taking the suggestions of the nurses into consideration. The questionnaires used in the research consist of a 16-question achievement test and an observation form including 16 implementation steps. Considering the educational status of the nurses participating in the study, it was determined that the majority of them were bachelor's degree graduates. It was determined that 63% of the nurses participating in the study were aged between 20-30 years. 57.6% of the nurses stated that they did not receive training on indwelling urinary catheterization after graduation. The mean score of the nurses in the achievement test was 43.75. Based on the results of the achievement test, it was determined that the nurses responded correctly to the urinary catheter number used in men at a high level, but generally responded incorrectly to the question of how many cm the urinary catheter should be advanced from the urethral meatus and to the question about what to do when encountering resistance while inserting a urinary catheter. It was detected that nurses lacked knowledge in the application of indwelling urinary catheters to male patients. In the observations regarding urinary catheter care made through the observation form, it was observed that the majority of the nurses

provided hand hygiene before and after care, used gloves in care, and gave the patient an appropriate position before care. Moreover, nurses were found to have deficiencies in fixing the outer part of the catheter and controlling the contact of the urine bag with the ground. In this study, it was determined that nurses did not have sufficient knowledge about the application and care of indwelling urinary catheterization. In this context, it is recommended that nurses be ensured to follow current evidence-based information, in-service trainings be continued at regular intervals, and similar studies be conducted to reveal the current situation regarding the application of indwelling urinary catheterization.

July 2024, 84 pages.

Keywords: Urinary catheterization, intensive care units, nursing



1.GİRİŞ

Sağlık hizmetinin verildiği alanlarda özellikle de kritik bakım noktalarında uygulanan invaziv girişimler büyük önem taşımaktadır (1). Günümüzde gelişen teknoloji invaziv girişimlerinin uygulama sıklığını artırdığı gibi kritik alanlarda takip edilen hastaların güvenliğine de dikkati çekmektedir (2). Teknolojik cihazlarla birlikte hastaların üst düzeyde takip edildiği sağlık bakım alanlarının başında Yoğun Bakım Üniteleri (YBÜ) gelmektedir (3). Medikal cihazlarla birlikte klinik durumu kritik olan hastaların izlendiği, yaşam fonksiyonlarının desteklendiği, bakım ekibi tarafından özel tedavi yöntemlerinin uygulandığı YBÜ'ler de invaziv girişimler kilit noktayı oluşturmaktadır (3,4). Birçok invaziv aracın uygulandığı YBÜ'ler de üriner kateter sıklıkla uygulanan invaziv araçların başında gelmektedir (5). YBÜ'ler de metabolik durum takibi başta olmak üzere tanı ve tedavi uygulamaları kapsamında Kalıcı Üriner Kateterler (KÜK) sıklıkla uygulanmaktadır (6). KÜK'ün sıklıkla uygulanması hastalarda birçok farklı komplikasyonlara yol açabilmektedir (7). Bu komplikasyonların başında, hematüri, ağrı, ciltte irritasyon, kateterde kabuklanma ve Kateter İlişkili İdrar Yolu Enfeksiyonu (Kİ-İYE) gelmektedir. (8). Özellikle Kİ-İYE'ler hastanın mevcut tanısına ek olarak ortaya çıkmakta ve hastaların hastanede yatış süresini uzattığı gibi sağlık kuruluşlarını da ek maliyetlerle zarara uğratmaktadır (9). Bu noktada gerek Kİ-İYE'leri gerekse KÜK'e bağlı komplikasyonları azaltmada üriner kateterin yerleştirilmesi ve bakımı büyük önem arz etmektedir (10).

KÜK hastanın mesanedeki idrarını boşaltmak amacıyla non-invaziv olarak üretra çevresine kateter ucu sabitleme, invazif olarak ise üretradan, karın yan veya ön duvarından mesane içerisine kateteri yerleştirme işlemidir (11). Hastanın mevcut tanısına göre kullanım süresi değişebilmektedir. KÜK diğer kiniklere göre YBÜ'lerde daha sık uygulanmakta ve uzun süreli takip edilmektedir. YBÜ'lerde hastaların KÜK'ü daha uzun süre kullanılıyor olması, üriner kateter bakımı ve perine bakımının doğru yapılmasının önemini artırmaktadır (3,12,13). Bu bağlamda YBÜ'lerde üriner kateter uygulanan hasta sayısının fazla olması ve hastaların yatışına bağlı olarak üriner kateter bakımının sık aralıklarla tekrarlanması araştırmanın ilgili YBÜ'lerde yapılması açısından önemli bir durumdur. YBÜ'lerde üriner kateter bakımından primer sorumlu olan hemşirelerin KÜK uygulaması ve bakımında,

güncel ve kanıta dayalı bilgilerle kendilerini sürekli olarak geliştirmesi gerekmektedir (14). Hemşirelerin KÜK bakımını doğru ve eksiksiz yapması hastanın iyileşme süresinin kısalmasını sağlamaktadır (15). Hastalarda, uzun süreli KÜK kullanımına bağlı komplikasyonların en aza indirilebilmesi için KÜK'e olan ihtiyacın en kısa sürede giderilerek kateterin çıkarılması gerekmektedir (16).

KÜK bakımında özellikle erken gelişebilecek komplikasyonlara yönelik hemşirelerin bilgi ve becerileri önemli bir yer tutmaktadır (14). Bu doğrultuda KÜK bakımına yönelik aseptik ilkelere uyulması, perine bölgesi hijyenine dikkat edilmesi ve kateter uygulama alanının gerek gelişebilecek komplikasyonlar gerekse enfeksiyon açısından gözlemlenmesi kilit noktayı oluşturmaktadır. Ayrıca, YBÜ'lerde en sık rastlanılan olumsuz davranış hastaların KÜK'ün takılı kaldığı süre boyunca kendilerini toplumdan izole etme isteğidir (17). Bu noktada YBÜ'lerde holistik bir yaklaşımla hasta takibi önem arz etmektedir (3). Dolayısıyla, hemşirelerin YBÜ'lerde 24 saat boyunca hastayı takip etmesi; birçok invaziv girişimlerle hemşirelik bakımını erteleme fırsatı olmaksızın yerine getiriyor olması profesyonel bir iş becerisinin varlığını gözler önüne sermektedir (18,19,20).

Uluslararası literatürde ve ülkemizde KÜK'e ilişkin yapılan araştırmalar incelendiğinde; hemşirelerin üriner kateter bakımına yönelik uygulamalarının doğruluğunun ölçüldüğü çalışmalara rastlanmaktadır (6,7,21). Fakat hemşirelerin KÜK'e ilişkin bilgi düzeylerinin ölçüldüğü ve aynı zamanda KÜK bakımına yönelik yeterliliklerinin araştırıldığı çalışmaların sınırlı sayıda olduğu görülmektedir (9,22). Kritik bakım alanlarında özellikle de YBÜ'lere yatırılan hastaların büyük çoğunluğuna üriner kateter takılmaktadır. YBÜ'lerdeki KÜK bakımına odaklanan detaylı çalışmaların yetersiz olması, bu çalışmanın yapılmasının gerekliliğini hissettirmiştir. Çalışmanın YBÜ hemşireleri özeline odaklanması ve yalnızca KÜK'e ilişkin bilgi ve beceri düzeylerini incelemesi bu araştırmanın özgünlüğünü ortaya koymaktadır. Dolayısıyla bu çalışmada, YBÜ hemşirelerinin KÜK hakkındaki bilgi ve beceri düzeylerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın mevcut durumu ortaya koymada literatüre katkı sağlayacağı öngörülmektedir.

Ayrıca araştırma dahilinde yanıt aranacak araştırma soruları aşağıda yer almaktadır;

- 1) YBÜ hemşirelerinin KÜK hakkındaki bilgi düzeyleri nedir?
- 2) YBÜ hemşirelerinin KÜK'e ilişkin uygulama beceri düzeyi nedir?

2.GENEL BİLGİLER

2.1. Üriner Kateterizasyon

Üriner kateterizasyon, hastalarda idrar boşaltımını sağlamak amacıyla üretral yol, karın duvarı ve karın arka yan duvarına kateter yerleştirme işlemi olarak tanımlanmaktadır (1,23). Uygulama süreleri ve kullanım amaçlarındaki farklılığa göre kalıcı üriner kateterizasyon ve geçici üriner kateterizasyon olmak üzere iki kısımda incelendiği gibi giriş yerlerine ve uygulama şekillerine göre de farklılık göstermektedir. Kalıcı üriner kateter genellikle üriner boşaltımda sorun yaşayan hastalar, ileri yaş hareket kısıtlılığı olan hastalar ve ameliyat sonrası üriner yoldan idrar boşaltımı gerçekleştiremeyecek düzeyde olan hastaların idrar boşaltımını sağlamak amacıyla kullanılmaktadır (1). Geçici kateter türü olan nelaton kateter ise hastanın ani başlayan üriner sistem bozukluğunda tetkik ve tedavi için kısa süreli olarak uygulanmakta olup, idrar retansiyonunu önlemek, steril idrar örneği almak, idrar atılımını sağlamak vb. amaçlarda kullanılan kateter çeşidi olarak adlandırılmaktadır (11,24,25).

2.1.1. Üriner Kateterizasyon Endikasyonları

Üriner kateterizasyon hastada idrar akışını sağlamak amacıyla mesane içerisine kateter yerleştirme işleminin genel adı olarak tanımlanmaktadır. Üriner kateterizasyonun uygulama amaçları aşağıda maddeler halinde verilmektedir.

- İdrar boşaltımının sağlanması,
- Mesanenin yıkanması,
- Cerrahi işlem sonrasında idrar drenajının sağlanması,
- Ameliyat sonrası idrar retansiyonunun önlenmesi,
- Steril idrar örneğinin alınması,
- Saatlik olarak idrar takibinin yapılması,

- Mesane distansiyonuna çözüm yolu bulunması ve mesane içerisine ilaç uygulanmasıdır (6,26,27).

2.1.2. Üriner Kateter Tipleri

Üriner kateterizasyon işleminde kullanılan kateterler özellikleri ve kullanım yerlerine göre farklılıklar göstermektedir. Geçici üriner kateterizasyonda sadece nelaton kateter kullanılırken, kalıcı üriner kateterizasyonda foley kateter, suprapubik kateter, nefrostomi kateteri, eksternal olarak uygulanan kondom kateter ve purewick kateter olmak üzere, farklı bölgelerden uygulanan kalıcı üriner kateter tipleri kullanılmaktadır (28). Üriner kateterizasyonda kullanılacak olan kateter öncelikle hastanın fiziksel özelliğine, üriner hastalık öyküsüne, cinsiyetine ve mevcut tıbbi tanısına uygun özelliklerde olmalıdır (29).

2.1.2.1. Nelaton Kateter

Planlı bir şekilde idrar boşaltımında kullanılan ve aralıklı olarak uygulanan bir kateter çeşididir. Mesaneye sabitleyecek bir balonu olmayan bu kateterin, uç kısmındaki çift taraflı açıklık sayesinde idrarın hızlı bir şekilde atılımını sağlamaktadır (30). Nelaton kateter esnek, yumuşak, ve cildi tahriş etmeyecek şekilde polivinil klorür maddesinden üretilmiştir. Hastalarda kullanım şekline göre farklı boyutları olmakla birlikte, boyutları 06Ch'den başlayarak 24Ch'ye kadar değişen 10 farklı kateter tipi mevcuttur. Bu bağlamda 10 farklı renkte uç bölümü bulunmaktadır. Nelaton kateter uygulama sıklığı genel olarak 4-8 saat aralıklarla gerçekleştirilmektedir (31).

2.1.2.2. Foley Kateter

Foley kateter idrar drenajını sağlamak amacıyla üretradan girilerek mesaneye sabitlenen, çift ve üç lümenli tipleri mevcut olan bir üriner kateter çeşididir (32,33). Çift lümenli kateterler idrar drenajını sağlamak için kullanılırken, üç lümenli kateterler üçüncü bölme aracılığıyla mesanenin içine açılmakta ve mesanenin yıkanması amacıyla kullanılmaktadır (34). Kateterin kauçuk ve silikon maddeden yapılmış türleri bulunmaktadır. Foley kateter mesanede uzun süre kalabilmektedir. Özellikle silikondan yapılmış olanları, kauçuktan yapılanlara göre daha dayanıklıdır ve alerji geliştirme riski daha azdır (35). Kauçuktan yapılmış olan üriner kateterler de zamanla mesane duvarına yapışma, üriner kateterin üretra

içindeki kısmında döküntü ve akıntı meydana gelmektedir. Silikon kateterlerin bir diğer çeşidi ise timen kateterdir. Bu kateter üriner kateterizasyon esnasında prostatik üretranın eğriliğini geçmek için tasarlanan kavisli bir sert uca sahiptir (32). Foley kateter genellikle idrarını normal yollardan yapamayan, ileri yaş genel durum bozukluğu olan hastalara ve ameliyat sonrası dönemde ayağa kalkmakta sorun yaşayabilecek hastalar için tercih edilmektedir.

2.1.2.3. Suprapubik Kateter

Suprapubik kateter idrar drenajını sağlamak için uzun süreli olarak kullanılan kalıcı üriner kateter çeşididir. Cerrahi olarak takılan bu kateter, karın duvarı üzerinden mesaneye küçük bir kesi yardımıyla direkt olarak uygulanmaktadır (36). Üretrada darlık olmasından kaynaklı foley kateterin takılamadığı ve üretradan idrar atılımının mümkün olmadığı durumlarda uygulanmaktadır. Suprapubik kateter hastaların üriner katetere göre daha rahat ettiği bir kateterizasyon çeşididir (37).

2.1.2.4. Eksternal Üriner Kateter Tipleri

Üretradan normal olarak idrarını yapabilen hastalar için uygulanmaktadır. Kateterler PureWick kateter ve Kondom kateter olmak üzere iki tiptir. Bunlardan PureWick kateter kadın hastaların, kondom kateter ise erkek hastaların üretrasına uygun olacak şekilde tasarlanmıştır.

- **Pure Wick Kateter**

Purewick kateter, üretral yoldan idrarını yapabilen kadın hastalar için uygulanan eksternal kalıcı üriner kateter çeşididir. Kateter sistemi vajinaya yerleştirilen emici özellikli bir ped ile düşük basınçla idrar çeken bir aspirasyon haznesinden oluşmaktadır (38). Bu kateter kullanım işlevine göre aspirasyon yöntemine benzer niteliktedir. Gelen idrarı vajinadan direkt olarak aspirasyon haznesine çekerek idrar drenajını sağlar (39).

- **Kondom Kateter**

Kondom kateter, üretral yoldan idrarını yapabilen erkek hastalara uygulanan eksternal kalıcı üriner kateterizasyon çeşididir (40). Kateter silikondan yapılmış olup, esnek ve yumuşak bir yapıya sahiptir. Kateter bu esnek yapısı sayesinde penisin tahriş olmasını engellemekte ve diğer üriner kateterizasyon çeşitlerine göre daha az enfeksiyon riski taşımaktadır. Kateterin

en uç kısmı penis başına uygun olarak hazırlanmıştır. Uç kısmı penis başına sabitlendikten sonra aşağı doğru açılan esnek yapı penisi tamamen kapatmaktadır. Kateter penis gövdesine hazır bant yardımıyla sabitlenip, kateterin diğer uç kısmındaki girişten idrar torbası takılarak idrar drenajı sağlanmaktadır (36).

2.1.2.5. Nefrostomi Kateteri

Karın arka yan duvarından direkt olarak böbrek içine kateter yerleştirme işlemine perkütan nefrostomi adı verilmekte, ultrasonografi veya floroskopi yardımıyla ürologlar ya da girişimsel radyologlar tarafından uygulanmaktadır. Kateter tıkanıklık ve ağrıyı gidererek hastanın rahatlamasını sağlamaktadır (41). Kateter hastada üç-altı ay arası kalabilecek şekilde tasarlanmış olmasına rağmen değiştirilme süresi hastadan hastaya farklılık göstermektedir. Örneğin hastanın kateterinde tıkanıklık veya sızıntı gibi bulgular varsa kateter hemen değiştirilmelidir (42). Tıkanıklık, sızıntı gibi bulguların yanı sıra kateterin yerinden çıkma, bükülme, enfeksiyon riski gibi sık karşılaşılan olumsuz sonuçları da bulunmaktadır (43).

2.1.3. Üriner Kateterizasyon Sınıflandırılması

2.1.3.1. Geçici Üriner Kateterizasyonu

Hastanın idrar retansiyonunu gidermek, mesanede kalan idrar miktarını belirlemek, cerrahi müdahalelerden sonra idrarını yapamayan hastaların idrar atılımını sağlamak ve steril idrar örneği almak amacıyla uygulanan kateterizasyon işlemidir (24).

- **Temiz Aralıklı Kateterizasyon (TAK)**

TAK, mesanenin yeterli boşaltımının sağlanamadığı durumlarda kateterin takılarak idrar boşaltımının yapılmasının ardından kateterin çıkartılması işlemidir. TAK, spina bifida, diyabetik periferik nöropati, parkinson hastalığı, vezikoüreteral reflü, üretral darlık, multiple skleroz vb. hastalıklar sonucunda mesane kaslarının etkilenmesine bağlı olarak idrarın yeterli boşaltılamadığı durumlarda uygulanmaktadır (44,45,46). Hastane ortamında steril bir şekilde takılmakta olup hastaların günlük yaşamında kendi kendine uygulayabildiği bir yöntemdir (47). Bu işlem tedavinin süresine göre belirli aralıklarla ya da yaşam boyu yapılabilmektedir (48). TAK boşaltım sorunu yaşayan hastalarda gelişen anksiyete, öz güven eksikliği, umutsuzluk gibi duygusal sıkıntıların giderilmesine ve bireylerin normal hayati fonksiyonlarına dönmesine yardımcı olur (49). Ayrıca TAK kalıcı üriner kateterizasyon

uygulanan hastalarda görülen üretral darlık, üriner sistem enfeksiyonu, hipospadias gibi komplikasyonların oluşumunda da daha az risk taşımaktadır (50).

2.1.3.2. Kalıcı Üriner Kateterizasyonu (KÜK)

KÜK, idrar akışının sürekliliğini sağlamak amacıyla uygulanan işlemin genel adıdır. KÜK iyi huylu prostat hiperplazisi, nörojenik mesane ve üretra darlıkları gibi mesane çıkış tıkanıklığını gidermek, akut idrar retansiyonunu tedavi etmek veya hipotonik nörojenik mesaneyi yeterince boşaltmak için kullanılmaktadır (52). Kateter mesanede belli bir süre boyunca tutularak idrar drenajını sağlamaktadır (53).

- **Kısa Süreli Üriner Kateterizasyon**

Hastada yedi güne kadar uygulanan üriner kateterizasyon işlemine verilen addır. Kateter genellikle bir günden daha kısa sürede hastada kalmaktadır. Hastalara perioperatif dönemde uygulanır ve kısa süreli kalacağı için hastada enfeksiyon gelişme riski azdır (23,54).

- **Orta Süreli Üriner Kateterizasyon**

Genellikle yaşlı hastalara ve ortopedi hastalarında ameliyat sonrası dönem için, yedi ile yirmi sekiz gün arasında hastada kalacak şekilde uygulanmaktadır (23,54).

- **Uzun Süreli Üriner Kateterizasyon**

Hastalarda yirmi sekiz günden daha uzun süre kalacak şekilde uygulanmaktadır (54). Özellikle yatağa bağımlı hastalarda ve üretral bozukluğu olan hastalarda aylarca kalabilmektedir. Üriner sistem enfeksiyonları açısından büyük risk taşımaktadır (23).

2.1.3.3. Eksternal Üriner Kateterizasyon

Üriner kateterizasyon yöntemlerine alternatif bir seçenek olarak uygulanan purewick ve kondom kateteri üretradan direkt olarak idrar akışını sağlamaktadır. Sağlık kuruluşlarında ya da kendi evinde yatağa bağımlı yaşayan hastaların günlük hayatını kolaylaştıran, kolaylıkla uygulanabilen, ağrısız bir üriner kateter çeşididir (55).

Üriner kateterin yerleştirilmesinde aseptik ilkeler dahilinde steril bir ortam hazırlığı yapılmalıdır. Eller yıkandıktan sonra kullanılacak malzemeler kolay ulaşılabilecek şekilde

birakılmalı ve steril eldiven giyilmelidir. Steril bir ortam sağlandıktan sonra öncelikle hastanın üretra giriş yeri enfeksiyon açısından incelenmelidir. Kullanılacak olan kateter hastanın yaşına, cinsiyetine uygun ölçüde olmalıdır. Üriner kateter yerleştirilmesi işlemi için kadınlarda sırt üstü dizler bükük (dorsal rekümbent), erkeklerde sırt üstü yatış (prone) pozisyonu verilmelidir. Kadın hastalarda labialar ve metaus perine hijyeni kuralları dahilinde temizlenmelidir. Uygulama çevresi steril delikli örtü ile kapatılmalıdır. Erkek hastalarda ise sünnet derisi geriye çekilip penis gövdesinden tutularak, meatustan dışa doğru steril spanç ile temizleme yapılmalıdır (56,57). Üriner kateterin yerleştirme işlemi aşağıda ayrıntılı olarak verilmektedir.

2.1.4. Üriner Kateter Uygulama İşlemi

Hastaya üriner kateter yerleştirme işleminde kullanılacak olan malzemeler ve işlem basamakları aşağıda yer almaktadır.

Üriner Kateter Uygulama İşlemi İçin Gerekli Malzemeler

- Malzeme tepsisi,
- Tek kullanımlık eldiven,
- Steril örtü,
- Enjektör (Kateter balonunu şişirmek için),
- Tespit için flaster,
- Steril su (Kateter balonu için),
- İdrar torbası,
- Steril eldiven,
- Antiseptik solüsyon,
- Steril gazlı bez,
- Kayganlaştırıcı jel,
- El antiseptiği,
- Kirli kabı ve hemşire gözlem formu.

Üriner Kateterizasyon Uygulama Basamakları

- Üriner kateter endikasyonlarına göre hasta değerlendirilir.
- Hasta doğrulanır.

- Hastaya işlem hakkında bilgi verilir.
- Hastaya uygun kateter numarası seçilir.
- Kateterizasyonda kullanılacak malzemeler hazırlanır.
- Hastanın mahremiyeti sağlanır.
- Yatak frenleri kontrol edilir.
- Hasta yatağı bel hizasına getirilir.
- İşlem yapılacak taraftaki yatak kenarlıkları indirilir.
- Hastanın altına su geçirmez örtü serilir.
- Kullanılacak malzemeler kolay ulaşılabilecek bir şekilde temiz bir alan açılır.
- Kadınlara sırt üstü dizler bükük pozisyon (dorsal rekümbent), erkeklere supine pozisyonu verilir.
- El hijyeni sağlanır.
- Steril eldiven giyilir.
- Kayganlaştırıcı jel el üzerine sıkılarak kateter ucunun kolaylıkla ilerlemesi sağlanır.
- Kateterin uç kısmındaki balonu şişirmek için steril sıvı enjektöre çekilir.
- Kateter kadınlarda 5-7,5 cm, erkeklerde 17-22,5 cm ilerletilerek üretraya yerleştirilir ve idrarın gelmesi gözlenir.
- Kateterin lümeni idrar torbasıyla bağlantı sağlayana kadar klemplenir.
- Kateter ilerlerken herhangi bir direnç ile karşılaşırsa, kateter yavaşça geri çekilir ve tekrar ilerletilmelidir.
- İdrar geldikten sonra kateter balonunu şişirmek için gereken solüsyonun hacmi kateterin üzerinde belirtilir. Genellikle 30-60 mL arasında değişiklik göstermektedir.
- Kateterin balonunu şişirmek için steril sıvı gönderilir.
- Kateter balonu şişirildikten sonra kateter hafifçe geri çekilerek mesane içinde doğru olarak yerleşip yerleşmediği kontrol edilir.
- Kateter ucu idrar torbasıyla birleştirilir ve klemp açılır.
- Hasta uygun pozisyona getirilir.
- Eldivenler çıkarılır, el hijyeni sağlanır.
- İşlem kayıt altına alınır (56,58,59).

2.1.4.1. Eksternal Kondom Kateter Uygulama İşlemi

Eksternal Kondom Kateter Uygulama İşlemi İçin Gerekli Malzemeler

- Kondom kateter,
- Elastik yapışkan bant,
- İdrar torbası,
- Böbrek küvet,
- Perine temizliği için malzemeler (Sabun, ılık su),
- Banyo örtüsü,
- Tek kullanımlık eldiven,
- Makas,
- Cilt nemlendirici,
- Kirli kabı, hemşire gözlem formu.

Eksternal Kondom Kateter Uygulama Basamakları

- Hasta doğrulanır.
- Hastaya işlem hakkında bilgi verilir.
- Hastanın mahremiyeti sağlanır.
- Yatak frenleri kontrol edilir.
- Hasta yatağı bel hizasına getirilir.
- İşlem yapılacak taraftaki yatak kenarlıkları indirilir.
- Hastanın altına su geçirmez örtü serilir.
- El hijyeni sağlanır.
- Eldiven giyilir.
- Penis derisi geri çekilerek gland penis temizlenir.
- Penis ucu ve gövdesi gazlı bez ile dairesel hareketlerle silinir. Pasif el ile penis tutulur, kondom kateter aktif el ile penis gövdesine doğru yuvarlanır.
- Penis gövde kısmından tıbbi bant ile sabitlenir.
- Kondomun uç kısmı idrar torbası ile birleştirilir.
- Hasta uygun pozisyona getirilir.
- Eldivenler çıkartılır, el hijyeni sağlanır.
- İşlem kayıt altına alınır (58,59).

Eksternal Purewick Kateter Uygulama İşlemi İçin Gerekli Malzemeler

- Purewick kateter sistemi,

- İdrar torbası,
- Böbrek küvet,
- Perine temizliği için malzemeler (Sabun, ılık su),
- Banyo örtüsü,
- Tek kullanımlık eldiven,
- Cilt nemlendirici,
- Kirli kabı ve hemşire gözlem formu.

Eksternal Purewick Kateter Uygulama Basamakları

- Hasta doğrulanır.
- Hastaya işlem hakkında bilgi verilir.
- Hastanın mahremiyeti sağlanır.
- Yatak frenleri kontrol edilir.
- Hasta yatağı bel hizasına getirilir.
- İşlem yapılacak taraftaki yatak kenarlıkları indirilir.
- Hastanın altına su geçirmez örtü serilir.
- El hijyeni sağlanır.
- Eldiven giyilir.
- Hastaya sırt üstü dizler bükük yatış pozisyonu verilir.
- Perine bölgesi kızarıklık, hassasiyet yönünden incelenir.
- Labia majör ile labia minör antiseptik solüsyon ve gazlı bez ile temizlenir.
- Purewick kateterin filtreli kısmı vajinaya gelecek şekilde yerleştirilir.
- Hastanın bacakları düz olacak şekilde konumlandırılır.
- İdrar drenajını sağlayacak olan aspirasyon sisteminin fişi prize takılır ve güç tuşuna basılır.
- Hasta uygun pozisyona getirilir.
- Eldivenler çıkartılır, el hijyeni sağlanır.
- İşlem kayıt altına alınır (36,38).

2.1.5. Üriner Kateterin Çıkartılması

Kalıcı üriner kateterin çıkarılması aseptik ilkelere uygun bir şekilde gerçekleştirilmelidir. Üretrada herhangi bir travma bırakmadan doğru sıralamayla çıkartılmalıdır (35).

Üriner Kateterin Çıkartılması İşlemi İçin Gerekli Malzemeler

- Malzeme tepsisi,
- Tek kullanımlık eldiven,
- Su geçirmez örtü,
- Enjektör,
- El antiseptiği,
- Kirli kabı ve hemşire gözlem formu.

Üriner Kateter Çıkarma İşlemi

- Hasta doğrulanır.
- Hastaya işlem hakkında bilgi verilir.
- Hastanın mahremiyeti sağlanır.
- Yatak frenleri kontrol edilir.
- Hasta yatağı bel hizasına getirilir.
- İşlem yapılacak taraftaki yatak kenarlıkları indirilir.
- Hastanın altına su geçirmez örtü serilir.
- El hijyeni sağlanır.
- Eldiven giyilir.
- Kateter giriş kısmı ve çevresi antiseptik solüsyonla temizlenir.
- Kadınlarda sırt üstü dizler bükük pozisyon (Dorsal rekümbent), erkeklerde supine pozisyonu verilir.
- Öncelikle kateter balonu içerisinde hiç steril su kalmayacak şekilde yer çekiminin etkisiyle boşaltılır.
- Hastaya derin nefes alıp vermesi söylenerek sakin kalması sağlanır.
- Kateter üretrayı travmatize etmemek için yavaşça çekilir.
- Hasta uygun pozisyona getirilir.
- Eldivenler çıkartılır, el hijyeni sağlanır.
- Hastanın kateteri çekildikten sonra idrar yapma durumu, kateter giriş yeri ve çevresi gözlemlenir.
- İşlem kayıt altına alınır (15,16).

Eksternal Kondom Kateterin Çıkartılma İşlemi İçin Gerekli Malzemeler

- Malzeme tepsisi,
- Tek kullanımlık eldiven,
- Su geçirmez örtü,
- Antiseptik solüsyon,
- El antiseptiği,
- Kirli kabı ve hemşire gözlem formu.

Eksternal Kondom Kateter Çıkarma Basamakları,

- Hasta doğrulanır.
- Hastaya işlem hakkında bilgi verilir.
- Hastanın mahremiyeti sağlanır.
- Yatak frenleri kontrol edilir.
- Hasta yatağı bel hizasına getirilir.
- İşlem yapılacak taraftaki yatak kenarlıkları indirilir.
- Hastanın altına su geçirmez örtü serilir.
- El hijyeni sağlanır.
- Eldiven giyilir.
- Penis gövdesinde sabitlenen bant açılarak hastanın kondom kateteri penis başından ayrılır.
- Penis derisi geri çekilerek gland penis temizlenir.
- Penis ucu ve gövdesi gazlı bez ile dairesel hareketlerle silinir.
- Penis çevresi gözlemlenir.
- Hasta uygun pozisyona getirilir.
- Eldivenler çıkartılır, el hijyeni sağlanır.
- İşlem kayıt altına alınır (54,59).

Eksternal Purewick Kateterin Çıkartılma İşlemi İçin Gerekli Malzemeler

- Malzeme tepsisi,
- Tek kullanımlık eldiven,
- Su geçirmez örtü,
- Antiseptik solüsyon,
- El antiseptiği,

- Kirli kabı ve hemşire gözlem formu.

Eksternal Purewick kateter Çıkarma Basamakları

- Hasta doğrulanır.
- Hastaya işlem hakkında bilgi verilir.
- Hastanın mahremiyeti sağlanır.
- Yatak frenleri kontrol edilir.
- Hasta yatağı bel hizasına getirilir.
- İşlem yapılacak taraftaki yatak kenarlıkları indirilir.
- Hastanın altına su geçirmez örtü serilir.
- El hijyeni sağlanır.
- Eldiven giyilir.
- Hastaya sırt üstü yatış, bacaklar bükük yana açılmış bir şekilde (dorsal rekümbent) pozisyon verilir.
- Kateter vajina bölgesinden alınır.
- Vajina bölgesi gazlı bez ile temizlenir, enfeksiyon açısından gözlemlenir.
- Hasta uygun pozisyona getirilir.
- Eldivenler çıkartılır, el hijyeni sağlanır.
- İşlem kayıt altına alınır (38,39).

Suprapubik kateter ve nefrostomi kateteri invazif bir girişim olması nedeniyle hekimler tarafından ameliyathane ortamında çıkartılmaktadır (23,26).

2.1.6. Üriner Kateter Kullanımına Bağlı Komplikasyonlar

Üriner kateter hastanede yatan bireylere sıklıkla uygulanan ve birçok komplikasyonun oluşmasına sebep olan invaziv bir araçtır (60). Kateterin yerleştirilmesi, hastada kateterin kaldığı süre boyunca uygulanan kateter bakımı ve kateterin çıkarılması sırasında komplikasyonlar oluşabilmektedir. Bu komplikasyonlar hastanın hastane de yatış süresini uzatmakta ve morbidite düzeyinin artmasına sebep olmaktadır (61,62).

2.1.6.1. Üriner Sistem Enfeksiyonu (ÜSE)

ÜSE, üriner sistemin herhangi bir yerinde gelişen inflamasyonla birlikte ortaya çıkan; virüs, mantar ve bakteri türlerinin sebep olduğu bir enfeksiyon türüdür (63). ÜSE'ye en sık etken

olan bakteri türleri ise “*Escherichia coli*” ve “*Klebsiella spp.*” dir (50,87,100). Bu bakteri türlerinin ÜSE’ye etken olma yüzdesi, diğer bakteri türleri içerisinde %90 düzeyinde olduğu görülmektedir (52). Genellikle sağlık hizmeti ilişkili enfeksiyonlar arasında yer alan Kİ-İYE ise kalıcı üriner kateterin mesaneye yerleştirildikten sonra ya da mesaneden çıkarıldıktan sonraki ilk 48 saat içinde gelişen enfeksiyonları tanımlamaktadır (2,64). Kİ-İYE risk faktörleri; kadın cinsiyet, ileri yaş, kronik hastalık, kalıtsal hastalık, sistemik antibiyotik kullanımı, malnütrisyon, vücudun başka bölgesinde aktif enfeksiyon olması, kateterizasyon süresi ve kateter bakımında yetersizlik vb. durumlardır (18,65). Hastalara uygulanan KÜK sonrasında kateterin pozisyonu, idrar torbasının bulunduğu yer ya da bireye verilen yatak içi pozisyon sırasında kateterde oluşan gerginlik, üriner kateterin üretradan çıkması gibi durumlar hastada şiddetli ağrı, anksiyete belirtisi gösterdiği gibi üriner sistem enfeksiyonun da oluşumunu hızlandırmaktadır (66,67).

Sağlık Hizmeti ile İlişkili Enfeksiyonlar (SHİE) ülkemizde ve dünyada hastalarda hastanede kalış süresi, mortalite ve morbidite düzeylerinde artışa neden olurken sağlık hizmeti veren kuruluşları ise yüksek maliyetlerle zarara uğratmaktadır (8). SHİE içerisinde en sık görülen enfeksiyonlardan biri olan Kİ-İYE, Türkiye’de tüm SHİE’lerin %21-49 unu, dünyada ise %20 sini oluşturmaktadır (20,68). İdrar yolu enfeksiyonu gelişiminde en önemli etken kalıcı üriner kateterizasyon uygulaması olduğu bilinmektedir (24). Yurtçu (2021) tarafından yapılan çalışmada ameliyat sonrası takılan üriner kateterlerin yedi günden fazla kalması hastada Kİ-İYE riskini artırdığı saptanmıştır (69). Bu enfeksiyonların altta yatan birçok etkeni olduğu gibi hastanenin nitelikli birimlerinde yapılan uygulamalarda gerekli hijyenin sağlanamaması enfeksiyon riskini daha da artırmaktadır (15). Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi (Centers for Disease Control and Prevention, CDC) 2024 yılında yayınladığı rapora göre akut bakım hastanelerinde gelişen İYE’lerin yaklaşık %75’ini Kİ-İYE’lerin oluşturduğunu belirtmiştir (12).

Birimler içerisinde özellikle YBÜ’lerde, kritik hasta bakımı, yapılan invaziv işlemler ve hastaların uzun süre hastanede kalması, ilgili alanlarda çalışan hemşireler ve diğer sağlık profesyonellerinin güncel literatürü takip etme açısından önemli bir yer tutmaktadır (70). Kalıcı üriner kateterizasyon YBÜ’lerde sıklıkla uygulanmakta ve KÜK’ün yerleştirilmesi, bakımı ve çıkarılmasını kapsayan süreç güncel bilgi takibini ve enfeksiyon kontrolünü zorunlu kılmaktadır (71,72). Kİ-İYE, YBÜ’lerde meydana gelen enfeksiyonların %23’ünü oluşturmaktadır ve kalıcı üriner kateteri olan hastaların %95’inde Kİ-İYE gelişmektedir

(73). Korkut, Aras ve Kenan'ın (2021) evde bakım hastalarına yönelik yaptıkları çalışmada KÜK olan 99 hastadan, 18'inde (% 18,1) Kİ-İYE geliştiği belirlenmiştir (74). Birleşik Krallık'ta 2022'de yapılan bir çalışmada Kİ-İYE'nin yıllık maaliyeti 99 milyon euro olduğu belirlenmiştir (75). Kİ-İYE'nin SBHİ'ler içerisinde yüksek düzeyde olması ve hastanelerin Kİ-İYE için harcadıkları yıllık maliyetlerin yüksek olması KÜK uygulaması ve bakımında hemşirelerin daha profesyonel ve kanıta dayalı bilgilerle hareket etmesi gerektiğini göstermektedir.

2.1.6.2. Anksiyete

Üriner kateterizasyon uygulamanın zorluğu ve hasta açısında yarattığı korku, rahatsızlık açısından oldukça zor bir işlemdir (70). Hasta ağrısını, korkusunu sözel olarak ifade edemeyerek anksiyete belirtileri gösterebilmektedir. Hastayı rahatlatmak konuşmalar yaparak kendini ifade etmesine yardımcı olunmalıdır (58). Amerika'da yapılan bir araştırma üriner kateterin çekilmesinden sonraki iki hafta içinde hastaların idrar kaçırmasına bağlı anksiyetesinin yüksek olduğu belirlenmiştir (76).

2.1.6.3. Travma

Hastaya üriner kateterizasyon işlemi devam ederken kateter balonunu şişirip, kateter biraz geri çekildiğinde kateter mesane içerisinde değilse üretrada bir travma meydana gelmektedir. Kalıcı üriner kateter çıkarılırken de kateter uzun süre kullanıma bağlı olarak üretra içerisinde yapışma meydana gelebilir ve dolayısıyla üriner kateter çıkarılırken üretrada travma gerçekleşebilmektedir (23).

2.1.6.4. Kabuklanma

Üriner kateterin hastada uzun süreli kalması sonucunda kauçuktan yapılmış olan kateterde kabuklanma meydana gelmektedir (72). Kabuklanma kateter çevresinde amonyum fosfat, kalsiyum fosfat, magnezyum fosfat gibi bileşenlerin birleşmesiyle oluşur. Yapılan bir çalışmada alkalik pH'a sahip olan hastaların kateterde kabuklanmaya daha yatkın olduğu belirtilmiştir (75). Kabuklanma sonucunda kateterde veya idrar torbasında tıkanma meydana gelmekte ve hastada üriner enfeksiyona neden olmaktadır (58).

2.1.6.5. Ağrı

Hastada var olan üriner enfeksiyon ve kateterin zor ilerlemesi gibi durumlar ağrıya neden olmaktadır. Üriner kateter takıldıktan sonrada hastanın üretrasında yanma, ağrı gibi şikayetleri devam edebilmektedir (74).

2.1.6.6. Ümitsizlik/ Utanma

KÜK'ü olan hastaların kateterin uzun süre kalmasına bağlı olarak ümitsizlik yaşadıkları bilinmektedir. Bu bireyler üriner kateterle toplum içinde rahatlıkla gezememekte, bu durumdan büyük utanç duyarak kendisini toplumdan izole etmektedirler. Kuzeybatı Tanzanya'daki üçüncü basamak bir hastanede yapılan çalışmada kalıcı üriner kateterin hastalar üzerinde etkisi araştırılmış, hastaların büyük çoğunluğu kalıcı üriner kateterin ilk takıldığı zamanlarda evden dışarı çıkmak istemedikleri belirlenmiştir (77).

2.1.6.7. Retansiyon

Akut bir durum olan idrar retansiyonu mesanesi dolu olan hastanın idrarını yapamama durumu olarak tanımlanmaktadır. Hastaların üriner katetere uyum sağlayamaması ve kaslarını sürekli gergin duruma getirmesi ile distoni gelişebilmektedir. Bu durum idrar akışını engellemektedir (8). Hollanda'da yapılan bir araştırmada ameliyat sonrası spinal anestezi alan hastaların üriner retansiyon sorununun sık yaşandığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu duruma çözüm olarak ameliyat sırasında mesane hacminin sürekli olarak kontrol edilmesi önerilmektedir (79).

2.1.6.8. Ciltte İritasyon

Hastaya alternatif kateter olarak takılan kondom kateteri, penis gövdesine sabitleme sonucunda penisi tahriş etmektedir. Üriner kateterin kadınlarda uyluk iç yüzüne ve erkeklerde uyluğun üzerine sabitleme sonucunda da cilt yüzeyinde kızarıklık, hassasiyet vb. durumlar oluşabilmektedir (58,80).

2.1.6.9. Kateter Giriş Yerinde Sızma

Üriner kateter takılı olan hastaların mesane kaslarını sürekli olarak gergin tutması sonucu kateter giriş yerinden sızıntı meydana gelmektedir. Bir başka etken ise hastaya takılacak

kateter seçiminin yanlış olmasından kaynaklıdır. Kateter balonunun yeterli şişirilmemesi sonucunda ise idrar sızması meydana gelebilmektedir (81).

2.1.6.10. Hematüri

Hastalarda üriner kateter takılmasına bağlı hematüri kateterin üretraya yerleştirilmesi sırasında gelişen travmatik doku hasarından kaynaklanabilmektedir (82). Ayrıca hastanın mesanesinde akut bir kanamadan kaynaklı hematüri olabileceği gibi, kateterin uygunsuz çıkarılmasından kaynaklı da mesane giriş yerinde kanama meydana gelebilmektedir (58). Evde bakım hastalarına yönelik yapılan bir araştırmada KÜK olan 99 hastanın 8' inde (%8,1) hematüri gözlemlenmiştir (74).

2.2. Yoğun Bakım Üniteleri

YBÜ'ler sıklıkla hemodinamik bozukluğu hastaların takip edildiği, genel durum bozukluğu olan ya da multiple organ yetmezliği meydana gelen hastaların bakım gereksinimleri ve tedavileri yapılarak sağlığını tekrar kazanılmasını amaçlayan, 24 saat monitörlü gözlemlenilen, gelişmiş teknolojik özelliklere sahip cihazların bulunduğu, üst düzey bakım ve profesyonel ekip çalışmasının zorunlu olduğu birimlerdir (83). Hastalarda gelişen ciddi bir hastalık ya da travma sonucu, hastalığın ciddiyetine göre basamaklara ayrılan, hastalığın niteliklerine göre farklı birimleri olan; hekim, hemşire, sağlık teknikeri ve bakım elemanlarının ortak çalıştığı özellikli sağlık bölümleridir (84,85). YBÜ'lerde yatan hastaların mevcut tedavisinin yapılmasının yanında hayati fonksiyonlarının da sıkı takip edilmesi gerekmektedir. YBÜ'lerde sıklıkla solunum cihazları, monitörler, diyaliz, defibrilatör, teknolojik aletler ile farklı farmakolojik ajanlar kullanılmaktadır (86). Farklı teknolojik cihazların bulunması, yapılan tetkik ve tedavilerin çokluğu YBÜ'lerin profesyonel ve mükemmele yakın bir çalışma seviyesinin olmasını gerekli kılmaktadır (87).

YBÜ'ler çalışma alanları ve hasta tanılarına göre üç farklı basamakta hizmet vermektedir. Bunlardan birinci basamak YBÜ'ler hastaların sıkı takip edildiği, henüz organ yetmezliği ve solunum desteğinin başlamadığı yataklı birimlerdir. Diğer birim olan ikinci basamak YBÜ'ler hastalık boyutun göre detaylı ve nitelikli gözlemin yapıldığı, yüksek ve kaliteli bakım ve tedavinin gerekli olduğu birimlerdir. Üçüncü basamak YBÜ'ler ise mevcut hastalığına ek olarak altta yatan birden fazla kronik hastalığı bulunan hastaların yatışını yapıldığı ünitelerdir. Farklı uzmanlık dallarının ortak çalışmaları yaptığı, en üst düzeyde tıbbi

bakım ve tedavi gerektiren birimlerdir. Yatan hastalar çoklu işlev bozukluğu ve organ yetmezlikleri gibi hayati riskler taşımaktadır (88). Bu tür hastalar idrar boşaltımına ilişkin sorunlar nedeniyle sıklıkla kalıcı üriner kateterle takip edilmektedir. KÜK' ün hastane içerisindeki farklı birimler arasında en sık uygulandığı birimler YBÜ'lerdir.

2.2.1.Yoğun Bakım Ünitelerinde Kalıcı Üriner Kateterizasyon Kullanımı ve Hemşirelik Bakımı

YBÜ hemşireliği özel eğitimi, profesyonel hemşirelik uygulamalarını, güncel hemşirelik uygulamalarının gelişimini takip etmeyi gerektiren, araştırmanın ve öğrenmenin mesleki hayatı boyunca devamının esas olduğu, özellikle hemşirelik alanıdır (84). YBÜ hemşiresinin sorumluluklarının başında bakım verici rol gelmektedir. Özellikle uzun süre yatan hastalara sık uygulanan invaziv girişimlerin bakımı olduğu gibi hemşirelik süreci dahilinde planlanan beceri düzeyleri YBÜ hemşiresinin sorumlulukları arasında yer almaktadır. YBÜ'ler hastalar da yeni gelişebilecek enfeksiyonlar için en uygun birimlerdir (89). Farklı hastalıklarla mücadele eden hastanın bağışıklığı yeni bir bakteri ya da virüs kaynaklı enfeksiyona yakalanmaya yatkın hale gelir ve bu durum tüm hastalar için geçerlidir. Bu yüzden YBÜ'lerde yatan hastalar da gelişen enfeksiyonlar, tüm hastane enfeksiyonlarının %30' unu oluşturmaktadır (90,91).

Üriner kateterizasyonu takiben ilk 48 saatte gelişebilecek bakteri kolonizasyonunu engellemek ve üriner sistem enfeksiyonları önlemek amacıyla hastaların üriner kateter bakımı düzenli aralıklarla aseptik ilkelere uygun bir şekilde yapılması gerekmektedir (39). KÜK bakımı uygun yapılmadığında ise hasta için psikolojik ve travmatik etkisinin yanında olası bir enfeksiyon sonucu ile karşı karşıya kalınmaktadır. KÜK'ü olan hastanın kateter uygulanması ve bakımı aseptik koşullara uygun yapılmalıdır. Bu bağlamda perine bakımlarının yapılması ve düzenli olarak kateter giriş yerinin enfeksiyon bulguları yönünden izlenmesi büyük önem taşımaktadır (1,79).

2.2.1.1. Perine Bölgesi Bakımı

Perine pubisten anüse kadar uzanan, dış genital organlar ile bu organlara ait kas, sinir yapısını bulunduran bölgeyi ifade etmektedir (92). Üretranın giriş yeri olan vajina ve penisin bulunduğu perine bölgesi üriner enfeksiyon açısından büyük risk taşımaktadır (93). Üriner kateteri olan hastalarda bu bölgenin bakımı sık aralıklarla yapılmalıdır. Kadınlarda ve

erkeklerde farklı olan beceri düzeyleri yapılırken aseptik teknik ilkelerine dikkat edilmelidir (79,94).

Kadınlarda Perine Bölgesi Bakımı

Perine bölgesi nem ve sıcaklık yönünden vücutta en fazla terleyen ve sık aralıklarla bakım gerektiren bir bölgedir. Bu bölgenin temizliği kadınlarda üretral açıklığın anüse yakın olması ve üretra boyunun kısa olmasından dolayı günlük olarak ya da hasta ihtiyacına göre günde birkaç kez yapılmaktadır. Kadınlarda perine bölgesi bakımı basamakları aşağıda verilmektedir. Bunlar;

Uygulama Basamakları

- Eller yıkanır.
- Hastanın kimliği kontrol edilir.
- Hastaya yapılacak işlem hakkında bilgi verilir.
- Hasta mahremiyeti sağlanır.
- Yatak frenleri kontrol edilir.
- Hastanın yatağı çalışmayı kolaylaştırmak için bel hizasına getirilir.
- El hijyeni sağlanır, eldiven giyilir.
- Küvetlerin 2/3 su olacak şekilde doldurulur.
- Küvetlerden birisi sabunlu su diğeri duru su olacak şekilde hazırlanır.
- Gazlı bezler küvet içerisinde ıslanacak şekilde bırakılır.
- Hastanın sadece perine bölgesi açıkta kalacak şekilde kıyafetleri çıkarılır.
- Hastanın alt kısmına su geçirmez örtü serilir.
- Hastaya sırt üstü dizler bükük (dorsal rekümbent) yatış pozisyonu verilir.
- Perine bölgesinde uzun tüyler varsa tıraş edilir.
- Sırasıyla uzak taraftaki uyluk ve yakın taraftaki uyluk, kasıklardan kalçalara doğru, mons pubis uzunlamasına hareketlerle, her bölge için farklı gazlı bez kullanılarak sabunlu su ile köpüklenir ve daha sonra duru su ile silinir.
- Daha sonra labia majör önden arkaya doğru silinir.
- Önce uzak kısım daha sonra yakın kısım labia minör önden arkaya doğru farklı gazlı bez ile silinir.
- Üretral meatüs anüse doğru silinir.

- Sırasıyla uyluklar, mons pubis, labia majörler ve minörler, üretral meatus farklı gazlı bez ile kurulanır.
- Daha sonra hastaya yan yatış (lateral) pozisyonu verilir ve sadece anüs bölgesi açık kalacak şekilde üzeri örtülür.
- Kalça ve anüs önce sabunlu su gazlı bez ile sonra duru su gazlı bez ile temizliği sağlanır ve kurulanır.
- Eldiven çıkarılır, hastanın temiz kıyafetleri giydirilir.
- Hastaya rahat edebileceği bir pozisyon verilir, yatak kenarlıkları kaldırılır.
- El hijyeni sağlanır, yapılan bakım hemşire gözlem formuna kaydedilir (79,94).

Erkeklerde Perine Bölgesi Bakımı

Erkek hastalarda perine bakımı kadın hastalara göre daha hızlı bir şekilde yapılabilmektedir. Fakat üretra boyunun uzun olması kateterin hareket etmesini daha da kolaylaştıracağı için, kateter mümkün oldukça az hareket ettirilmelidir. Erkeklerde perine bölgesi bakımı basamakları aşağıda verilmektedir.

Uygulama Basamakları

- Eller yıkanır.
- Hastanın kimliği kontrol edilir.
- Hastaya yapılacak işlem hakkında bilgi verilir.
- Hasta mahremiyeti sağlanır.
- Yatak frenleri kontrol edilir.
- Hastanın yatağı çalışmayı kolaylaştırmak için bel hizasına getirilir.
- El hijyeni sağlanır, eldiven giyilir.
- Küvetlerin 2/3 su olacak şekilde doldurulur.
- Küvetlerden birisi sabunlu su diğeri duru su olacak şekilde hazırlanır.
- Gazlı bezler küvet içerisinde ıslanacak şekilde bırakılır.
- Hastanın sadece perine bölgesi açıkta kalacak şekilde kıyafetleri çıkarılır.
- Hastanın alt kısmına su geçirmez örtü serilir.
- Hastaya bacaklarını açacak şekilde sırt üstü yatış (supine) pozisyonu verilir.

- Sırasıyla uzak taraftaki uyluk ve yakın taraftaki uyluk, kasıklardan kalçalara doğru, mons pubis uzunlamasına hareketlerle, her bölge için farklı gazlı bez kullanılarak sabunlu su ile köpüklenir daha sonra duru su ile silinir.
- Pasif el ile penis dik duracak şekilde tutulur.
- Hastanın sünnet derisi geriye doğru çekilerek gland penis açığa çıkarılır.
- Penis üretral meatustan, scrotuma kadar dairesel hareketlerle duru su ile gazlı bez kullanılarak silinir.
- Scrotum kaldırılarak önce sabunlu su ve gazlı bez ile sonra duru su ve gazlı bez ile silinir.
- Sırasıyla uyluklar, mons pubis, penis ve scrotum farklı gazlı bez ile kurulanır.
- Daha sonra hastaya yan yatış (lateral) pozisyonu verilir ve sadece anüs bölgesi açık kalacak şekilde üzeri örtülür.
- Kalça ve anüs önce sabunlu su gazlı bez ile silinir ve daha sonra duru su gazlı bez ile temizliği sağlanıp, kurulanır.
- Eldiven çıkarılır, hastanın temiz kıyafetleri giydirilir.
- Hastaya rahat edebileceği bir pozisyon verilir, yatak kenarlıkları kaldırılır.
- El hijyeni sağlanır, yapılan bakım hemşire gözlem formuna kaydedilir (79,94).

2.2.1.2. Üriner Kateter Bakımı

Bu bölümde KÜK, suprapubik kateter, nefrostomi kateter ve eksternal üriner kateter bakımı aşağıda ayrıntılı olarak incelenmiştir.

Kalıcı Üriner Kateter Bakımı

- Eller yıkanır.
- Hastanın kimliği kontrol edilir.
- Hastaya yapılacak işlem hakkında bilgi verilir.
- Hasta mahremiyeti sağlanır.
- Yatak frenleri kontrol edilir.
- Hastanın yatağı çalışmayı kolaylaştırmak için bel hizasına getirilir.
- El hijyeni sağlanır, eldiven giyilir.
- Hastanın perine bölgesi açık kalacak şekilde üzerindeki kıyafetleri çıkarılır.

- Erkeklerle sırt üstü yatış pozisyonu (supine), kadınlara ise sırt üstü dizler bükük (dorsal rekümbent) yatış pozisyonu verilir.
- Kadınlarda labia majör ve minörler yanlara doğru açılarak kateterizasyon işlemi boyunca bu şekilde tutulur.
- Erkeklerde sünnet derisi geri çekilir ve penis glansın altından tutulur, kateterizasyon işlemi boyunca bu şekilde tutulur.
- Üretral meatus ve çevresi kızarıklık, akıntı ve şişlik yönünden incelenir.
- Kadınlarda üretral meatus ve kateterin meatus ile birleştiği kısım gazlı bez ile silinir. Perine bölgesi pubisten anüse doğru gazlı bez ile tek seferde silinir. Erkeklerde ise önce kateterle meatusun birleştiği kısım sonra glans ve scrotum dairesel hareketlerle silinir.
- Üriner kateter gazlı bez ile meatustan başlayarak dairesel hareketlerle silinir.
- Kateter bacağın iç kısmına sabitlenir, idrar torbasıyla olan bağlantısı tekrar kontrol edilir.
- Eldiven çıkarılır.
- Hastaya rahat edebileceği bir pozisyon verilir, yatak kenarlıkları kaldırılır.
- El hijyeni sağlanır, yapılan bakım hemşire gözlem formuna kaydedilir (79,94).

Suprapubik kateterizasyon cerrahi bir işlem sonucu takıldığı için bakımı steril bir şekilde her gün ya da ihtiyaca göre (kateter çevresinde sızıntı, kanama vd.) sık aralıklarla yapılmalıdır. Hastanın kateter çevresi gün içerisinde düzenli aralıklarla gözlemlenmelidir. Kateter bakımı cerrahi aseptik ilkelere uygun olarak yapılmalıdır. Suprapubik kateterizasyon bakımı aşağıda verilmektedir.

Suprapubik Kateter Bakımı

- Eller yıkanır.
- Hastanın kimliği kontrol edilir.
- Hastaya yapılacak işlem hakkında bilgi verilir.
- Hasta mahremiyeti sağlanır.
- Yatak frenleri kontrol edilir.
- Hastanın yatağı çalışmayı kolaylaştırmak için bel hizasına getirilir.
- El hijyeni sağlanır.

- Hastaya sırt üstü yatış (supine) pozisyonu ya da yarı dik oturur (fowler) pozisyon verilir.
- Eldiven giyilir.
- Hastanın kateter çevresindeki kirli pansumanları çıkarılır, kateter giriş yeri ve çevresi koku, renk ve akıntı yönünden incelenir.
- Eldiven çıkarılarak kullanılacak malzemeler hazırlanır.
- Steril eldiven giyilir.
- Kateterin giriş yeri antiseptik solüsyonlu gazlı bez ile dairesel hareketlerle silinir.
- Her silmede yeni bir gazlı bez kullanımına özen gösterilir.
- Kateter bakımı giriş kısmından, bağlantı tüpüne doğru olarak yapılmalıdır.
- Kateter çevresi kurulanır, gazlı bez ve bant ile kapatılır.
- Kateterin bir kısmı karın üzerine sabitlenir.
- Eldiven çıkarılır.
- Hastaya rahat edebileceği bir pozisyon verilir, yatak kenarlıkları kaldırılır.
- El hijyeni sağlanır, yapılan bakım hemşire gözlem formuna kaydedilir (74,95).

Nefrostomi kateteri bakımı ise suprapubik kateter bakımına benzer niteliktedir. Kateter giriş yeri pansumanı günlük olarak yapılır ve renk, koku, ödem, eritem yönünden gözlemlenir. Ekternal kateter türlerinden olan purewick kateter bakımında hastanın kateteri yerinden çıkarılıp, perine bakımı yapıldıktan sonra katetere yeni bir filtre takılır (41). Kateter tekrardan vajinaya yerleştirilir. Kondom kateter bakımında ise internal bir girişim olmadığı için kateter çıkarılıp penis ucu ve çevresi pansumanı yapılır. Akıntı, renk, koku yönünden gözlemlenir. Yeni bir kondom kateteri yerleştirilir (1,61).

2.3. Üriner Kateter Bakımına İlişkin Yapılan Çalışmalar

Uluslararası düzeyde ve ülkemizde yapılan çalışmalar genel olarak üriner sistem enfeksiyonu ve üriner kateterizasyona yönelik çalışmalardır (7,96). Uluslararası literatürde yapılan çalışmalarda KÜK ihtiyacının doğru bir şekilde belirlenmesi gerektiği, kullanım süresi ve kateter tipinin de kalıcı katetere bağlı üriner sistem enfeksiyonu açısından önemle ele alınması gerektiğinden bahsedilmektedir (97,98). Yine kalıcı üriner kateterin mümkün olan en kısa sürede çıkarılması gerekliliği vurgulanmaktadır (99). Kalıcı üriner kateteri olan sekiz hasta üzerinde yapılan bir çalışmada hastaların kateter takıldığı ve takılı kaldığı süreç

boyunca neler yaşadığına dair yorum yapılması istenmiştir. Hastalar genel olarak kateter ilk takıldığında duygusal olarak çok üzüldüklerini ve utanç duyduklarını belirtmişlerdir (101). Yine bir grup hasta katetere alışmanın oldukça zor bir süreç olduğunu belirtmişlerdir (100)

Ülkemizde yapılan çalışmalarda üriner kateterin gereksiz ve uzun süre kullanımı hastalarda Kİ-İYE'yi yatkın hale getirerek yaşam kalitelerini düşürdüğü, sağlık kurumlarını ise ek maliyetlerle zarara uğrattığı görülmektedir (24). Yapılan bir çalışmada hemşirelere KÜK hakkında eğitim programlarının düzenlenmesi ve güncel bilginin takip edilmesi gerekliliğinden bahsedilmektedir (65). YBÜ'de yapılan bir diğer çalışmada üriner kateter endikasyonlarına önem verilmesi gerektiği ve kateterin zorunluluğu ortadan kalktığında direkt olarak çıkarılmasının öneminden bahsedilmektedir (10).

Uluslararası ve Ulusal Düzeyde Kİ-İYE riskini en aza indirmeye yönelik yapılan çalışmalarla literatür desteklenmiştir (3,7,29). KÜK uygulaması ve bakımı, hastanın hastanede yattığı süreyi doğrudan etkilemektedir (17). Hastanelerin en riskli birimlerinden olan YBÜ'lerde hemşirelerin primer olarak uyguladığı ve bakımını yaptığı KÜK uygulaması da hastalar için hayati önem taşımaktadır.

3.MATERYAL VE METOT

3.1. Araştırmanın Şekli

Bu araştırma, yoğun bakım ünitelerinde çalışan hemşirelerin kalıcı üriner kateterizasyon hakkındaki bilgi ve bakım düzeylerini incelemek amacıyla tanımlayıcı ve gözlemsel olarak yapılmıştır.

3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Araştırma verileri, 01 Aralık 2023-03 Nisan 2024 tarihleri arasında Kayseri Kocasinan ilçesinde bulunan Kayseri Şehir Hastanesi Yetişkin YBÜ'lerde toplanmıştır.

Kayseri Şehir Hastanesinde 43 ameliyathane, 413 poliklinik odası, 253 yataklı YBÜ, 20 yataklı Kemik İliği Transplantasyon (KIT) merkeziyle birlikte 1.607 yatak bulunmaktadır. Araştırmanın yapılacağı YBÜ sayısı ise 14 adettir. Bunlar; Anestezi ve Reanimasyon YBÜ (1/2/3), Nöroloji YBÜ, Beyin cerrahi YBÜ, Genel Cerrahi YBÜ, Koroner YBÜ (1,2), Dahiliye YBÜ (1/2/3), Göğüs Hastalıkları YBÜ, Kardiyo Vasküler Cerrahi YBÜ, Genel YBÜ' dir. Bu YBÜ'lerde toplam 350 hemşire; 08.00-16.00, 16.00-08.00 ve 08.00-08.00 şeklinde üç vardiya usulü çalışmaktadır.

Hastanede YBÜ'ler 1.Basamak, 2. Basamak ve 3. Basamak YBÜ olarak farklılık göstermekle birlikte genel olarak her bir YBÜ 14 yatak kapasitesindedir. 1. Basamak YBÜ'lerde beş hastaya iki hemşire, diğer YBÜ'lerde ise iki hastaya, bir hemşire olacak şekilde hemşirelik hizmetleri verilmektedir. Araştırmanın yapıldığı YBÜ'lerde yatan hastaların büyük çoğunluğuna üriner kateter uygulanmaktadır ve bu durum araştırmanın ilgili YBÜ'lerde yapılması açısından önemli bir parametredir.

Çalışmanın YBÜ'lerde yapılmasının bir diğer sebebi ise, YBÜ odalarının her birinde üriner kateter bakımı eğitim formunun bulunmasına rağmen, üriner kateterin yerleştirilmesi ve bakımında yapılması gereken önemli parametrelerin hemşireler tarafından yeterince uygulanmamasıdır.

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi



Şekil 3.1: Araştırmanın akış şeması.

3.3.1. Araştırmanın Evreni

Araştırma konusunun hemşirelerin KÜK uygulaması ve becerisi olması nedeniyle, Kayseri Şehir Hastanesi klinikleri arasında en çok KÜK uygulamasının yapıldığı 14 Yetişkin YBÜ'lerde aktif görev yapan 350 hemşire araştırmanın tanımlayıcı kısmının evrenini oluşturmuştur.

Araştırmanın gözlemsel kısmının verileri, en fazla KÜK uygulamasının gerçekleştiği Anestezi ve Reanimasyon YBÜ-3'ten toplanmıştır. En fazla KÜK uygulamasının Anestezi ve Reanimasyon YBÜ-3'te yapılmış olduğu, 14 Yetişkin YBÜ'nün 2023 verilerine bakılarak tespit edilmiştir. Anestezi ve Reanimasyon YBÜ-3'te 2023 yılı verilerine göre toplamda yapılan 798 KÜK uygulaması, bu kısmın evrenini oluşturmuştur.

3.3.2. Araştırmanın Örneklemi

Araştırmanın iki örnekleme bulunmaktadır. Hemşire örnekleme kapsamında; Anestezi ve Reanimasyon YBÜ (1/2/3), Beyin Cerrahi YBÜ, Dahiliye YBÜ (1/2/3), Genel YBÜ, Genel Cerrahi YBÜ, Göğüs Hastalıkları YBÜ, Kardiyovasküler Cerrahi YBÜ, Koroner YBÜ (1/2) ve Nöroloji YBÜ olmak üzere toplam 14 Yetişkin YBÜ'de görev yapan gönüllü hemşireler çalışmaya dahil edilmiştir. Örneklem büyüklüğünün belirlenmesinde ise OpenEpi programından faydalanılmıştır. Bilgisayar ortamında kullanılan OpenEpi örneklem hesaplama programı ile %50 gözlenme düzeyi, %5 standart sapma ve % 99,99 güç aralığında örneklem hesabı yapıldığında 285 hemşirenin çalışma örnekleme oluşturması planlanmıştır. Ancak araştırmaya katılmaya gönüllü olan 262 hemşire ile araştırma gerçekleştirilmiştir.

Araştırmanın YBÜ hemşirelerinin KÜK beceri düzeyine ilişkin gözlem kısmının örnekleme ise şu şekilde belirlenmiştir; en fazla KÜK uygulamasının gerçekleştiği Anestezi ve Reanimasyon YBÜ-3'ün son bir yıla (2023) ait verilerinde 798 üriner kateterin hastalara uygulandığı saptanmıştır. OpenEpi örneklem hesaplama programı ile %50 gözlenme düzeyi, %5 standart sapma aralığında örneklem hesabı yapıldığında 140 KÜK uygulaması örnekleme oluşturmuştur. Gözlemin yapıldığı Anestezi ve Reanimasyon YBÜ-3'te verilerin toplandığı tarihler arasında 30 hemşirenin görev yaptığı saptanmıştır. Her hemşire ortalama beş kez KÜK uygulaması yaparken gözlemlenmiş olup toplamda 143 gözlem sonucu ile çalışma gerçekleştirilmiştir.

3.4. Araştırmaya Dâhil Edilme ve Dışlanma Kriterleri

Araştırmanın Dahil Edilme Kriterleri

- Hemşirelerin 18 yaş ve üstünde olması.
- Hemşirelerin Yetişkin YBÜ’lerde çalışıyor olması.
- Hemşirelerin veri toplama araçlarını eksiksiz doldurması.
- Hemşirelerin YBÜ’lerde KÜK uyguluyor olması.

Araştırmanın Dışlanma Kriterleri

- Hemşirelerin araştırmada gözlem yapılırken uygulamayı yarıda bırakması.
- Hemşirelerin veri toplama araçlarını eksik doldurması.
- Hemşirelerin araştırmanın ön uygulamasına katılmış olması.

3.5. Araştırmanın Değişkenleri

Bağımlı Değişkenler: “Hemşirelerin Kalıcı Üriner Kateterizasyona İlişkin Bilgi Formu” ve “Kalıcı Üriner Kateter Uygulamasına İlişkin Gözlem Formu”ndan elde edilen sonuçlar bağımlı değişkenleri oluşturmaktadır.

Bağımsız Değişkenler: Hemşirelerin tanıtıcı özellikleri ve üriner kateter uygulaması ve bakımına yönelik bilgi düzeyleri bağımsız değişkenleri oluşturmaktadır.

3.6. Verilerin Toplanması

3.6.1. Veri Toplama Formlarının Hazırlanması

Bu çalışmada, veri toplama aracı olarak “Hemşirelere İlişkin Tanıtıcı Özellikler Formu” ve “Kalıcı Üriner Kateterizasyon Bakımına İlişkin Başarı Formu” ve “Kalıcı Üriner Kateterizasyon Uygulamasına İlişkin Gözlem Formu” kullanılmıştır.

Tanıtıcı Özellikler Formu: İlgili form çalışma örnekleminde yer alan hemşirelerin demografik özelliklerini belirlemek amacıyla araştırmacılar tarafından geliştirilmiştir (102,103). İlgili form yaş, cinsiyet, çalıştığı birim, eğitim düzeyi, meslekte çalışma süresi vb. sorulardan oluşmaktadır (23,86,101), (Ek-1).

Kalıcı Üriner Kateterizasyon Bakımına İlişkin Başarı Formu: İlgili form hemşirelerin kalıcı üriner kateterizasyon uygulaması ve bakımına ilişkin YBÜ hemşirelerinin başarı düzeylerini belirlemek için 16 adet çoktan seçmeli sorulardan oluşturulmuştur. Hemşirelerin formdaki bilgi düzeyi puanları 100 üzerinden değerlendirilmiştir. KÜK Bakımına İlişkin Başarı Formu araştırmacılar tarafından literatür taranarak hazırlanmıştır (1,13,79,104,). Literatür doğrultusunda hazırlanan bilgi formu için Hemşirelik Esasları alanında uzman beş farklı öğretim üyesinden uzman görüşü alınmıştır. Uzmanlar formdaki çoktan seçmeli sorunların ve şıkların her biri için uygun, uygun ama yetersiz, uygun değil şeklinde görüşlerini belirtmişlerdir. Uzmanlar form için büyük düzeyde uygun görüş vermiş olup, forma ilişkin uzman görüşlerinin istatistiksel açıdan uyumlu olduğu belirlenmiştir (Kendall' s $W=0,236$; $p=0,110$). İlgili formun uzmanlardan gelen görüşler dahilinde son hali verilmiştir (Ek-2).

Kalıcı Üriner Kateterizasyon Uygulamasına İlişkin Gözlem Formu: İlgili form kalıcı kateterizasyon uygulamasına ilişkin YBÜ hemşirelerinin bilgi düzeylerini belirlemek için 16 adet uygulama basamağından oluşmaktadır. Kalıcı Üriner Kateterizasyon Uygulamasına İlişkin Gözlem Formu araştırmacılar tarafından literatür taranarak hazırlanmıştır (1,13,16,20). Literatür doğrultusunda hazırlanan gözlem formu için Hemşirelik Esasları alanında uzman beş farklı öğretim üyesinden uzman görüşü alınmıştır. Uzmanlar formdaki her bir madde için uygun, uygun ama yetersiz, uygun değil şeklinde görüş belirtmişlerdir. Uzmanlar form için büyük düzeyde uygun görüş vermiş olup, forma ilişkin uzman görüşlerinin istatistiksel açıdan uyumlu olduğu belirlenmiştir (Kendall' s $W=0,215$; $p=0,379$). İlgili formun uzmanlardan gelen görüşler dahilinde son hali verilmiştir (Ek-3).

3.7. Araştırmanın Uygulanması

3.7.1. Ön Uygulama

Veri toplama araçlarının anlaşılabilirliğini test etmek amacıyla araştırmanın yapıldığı Anestezi ve Reanimasyon YBÜ-3'teki 10 hemşireye “Hemşirelere İlişkin Tanıtıcı Özellikler Formu”, “Kalıcı Üriner Kateterizasyon Bakımına İlişkin Başarı Formu” ve “Kalıcı Üriner Kateterizasyon Uygulamasına İlişkin Gözlem Formu” ön uygulama olarak yapılmıştır. Bilgi formu ön uygulamasında hemşirelerin “kalıcı üriner kateterlerin mevcut kateter türlerinden hangilerini içerdiği” ve “çalışmanın YBÜ'lerde yapılmasının temel amacı nedir” gibi

sorularına açıklık getirilmiştir. Gözlem formu ön uygulamasında ise “çalışmanın hastalara ne gibi bir faydası olacağı” ve “bakım esnasında kendisini asiste eden personeline bu uygulamalardaki bilgili olmasının önemi” doğrultusunda sorulara yanıt verilmiştir. Ön uygulama verileri araştırmaya dahil edilmemiştir. Yapılan ön uygulama sonucunda veri toplama formlarının mevcut haliyle yeterli olduğu gözlemlenmiş ve veri toplama işlemine başlanmıştır.

3.7.2. Veri Toplama Formlarının Uygulanması

Veriler 01.12.2023-15.04.2024 tarihleri arasında araştırmacı tarafından toplanmıştır. Araştırmada öncelikle çalışmaya katılmaya gönüllü olan hemşirelerin klinik çalışma düzenlerine göre planlama yapılarak “Hemşirelere İlişkin Tanıtıcı Özellikler Formu” ve “Kalıcı Üriner Kateterizasyon Bakımına İlişkin Başarı Formu” hakkında bilgi verilmiş ve ilgili formları doldurmaları istenmiş ve bu doğrultuda hemşirelerin başarı düzeyleri belirlenmiştir. Formların uygulanması sırasında anlaşılmayan noktalar ve hemşirelerin sormak istediği sorular araştırmacı tarafından yanıtlanmıştır.

İlgili veri toplama araçları hedeflenen örneklem büyüklüğünde ulaşıldıktan sonra hemşirelerin üriner kateter bakımına ilişkin uygulama becerilerini değerlendirmek amacıyla “Kalıcı Üriner Kateterizasyon Uygulamasına İlişkin Gözlem Formu” uygulanmıştır.

Gözlemin yapıldığı Anestezi ve Reanimasyon YBÜ-3’te verilerin toplandığı tarihler arasında 30 hemşirenin görev yaptığı saptanmıştır. Her hemşire ortalama beş kez KÜK uygulaması yaparken gözlemlenmiş olup toplamda 143 açık gözlem sonucu ile çalışma gerçekleştirilmiştir. Gözlem değerlendirmeleri, birebir ortalama beş kez uygulama yapan hemşireler üzerinden değil de toplam 143 gözlem üzerinden yapılmıştır. İlgili gözlem formu hemşirelerin hasta bakımı saatleri içerisinde, hemşirelerin bilgisi dahilinde Anestezi ve Reanimasyon YBÜ-3 hasta odasında doldurulmuştur. Gözlem formundaki üriner kateter bakımına yönelik işlem basamakları hemşirelerin uygulamalarına göre “Evet”, “Bazen” ve “Hayır” şeklinde değerlendirilmiştir. Araştırmanın gözlem aşaması hemşirelerin yanında yapılacağı için gözlem yapılacağına ilişkin hemşirelere bilgi verilmiştir. Ancak ilgili form hemşirelere gösterilmemiştir. Hemşirelere davranış değişikliğine sebep olmamak amacıyla gözlem sonrası hemşirelerin görüş alanı dışına çıkılarak bu form doldurulmuştur. Her bir gözlem yaklaşık olarak 10-15 dakika sürmüştür.

3.8. Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırmada verilerin incelenmesi ve analizlerin gerçekleştirilmesinde Stastical Package for Social Science for Windows (SPSS) 22.0 paket programı kullanılmıştır. Veri analizinde; sayı, yüzde, aritmetik ortalama ve standart sapma, minimum, maksimum olarak değerlendirilmiştir.

3.9. Araştırmanın Sınırlılıkları ve Genellenebilirliği

Araştırmada gözlem formunun araştırmacı tarafından hemşirelerin bilgisi dahilinde doldurulması ve gözlem aşamasının hemşirenin yanında yapılması araştırmanın sınırlılıklarındandır. Araştırmanın Anestezi ve Reanimasyon YBÜ (1/2/3/), Beyin Cerrahi YBÜ, Dahiliye YBÜ (1/2/3), Genel YBÜ, Genel Cerrahi YBÜ, Göğüs Hastalıkları YBÜ, Kardiyo Vasküler Cerrahi YBÜ, Koroner YBÜ (1/2), Nöroloji YBÜ’de görev yapan hemşirelerle uygulanmasına rağmen tek merkezde yapılmış olması araştırmanın diğer bir sınırlılığını oluşturmaktadır. Bu sebeple araştırmanın sonuçları çalışmanın yürütüldüğü merkezde genellenebilir.

3.10. Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırmanın yürütülebilmesi için Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu’ndan 10.10.2023 tarihli ve 2023-17/127 karar nolu onay belgesi alınmıştır (EK-4). Araştırmanın yapılması planlanan Kayseri Şehir Hastanesi Eğitim Planlama Kurulu’ndan 18.10.2023 tarihli ve 76 nolu kararı ile kurum izni alınmıştır (EK-5). Araştırmaya katılan hemşirelerin araştırmanın amacı, elde edilen verilerin hangi amaçla kullanılacağı ve araştırmaya katılımın gönüllülüğe bağlı olduğu açıklanarak sözel onamları alınmıştır. Araştırmada uygulanan gözlem formu hemşirelerin bilgisi dahilinde açık gözlem şeklinde yapılmıştır. Araştırmaya katılan hemşirelere, kendileri ile ilgili bilgilerin başkalarıyla paylaşılmayacağı konusunda açıklama yapıp ve “gizlilik ilkesi” ne uyulmuştur

4.BULGULAR

Bu bölümde; hemşirelerin tanıtıcı özellikleri, kalıcı üriner kateterizasyona ilişkin başarı testi yanıt dağılımları ve başarı testi puanlarına ait bulguları, hemşirelerin kalıcı üriner kateter yerleştirme ve bakımına ilişkin uygulamalarının dağılımlarını içeren bulgular verilmiştir.

Tablo 4.1: Hemşirelerin tanıtıcı özellikleri (n=262).

Tanıtıcı Özellikler	Sayı	%
Yaş		
20-30 yaş	165	63,0
31-41 yaş	79	30,2
42 yaş ve üzeri	18	6,9
Cinsiyet		
Kadın	150	57,3
Erkek	112	42,7
Eğitim Durumu		
Lisans	239	91,2
Yüksek Lisans	10	3,8
Ön lisans	6	2,3
Sağlık meslek lisesi	6	2,3
Doktora	1	0,4
Çalışılan Birim		
Anestezi ve Reanimasyon YBÜ	76	29,0
Dahiliye YBÜ	38	14,5
Koroner YBÜ	29	11,0
Beyin Cerrahi YBÜ	26	9,9
Nöroloji YBÜ	23	8,8
Genel Cerrahi YBÜ	18	6,9
Göğüs Hastalıkları YBÜ	18	6,9
Genel YBÜ	17	6,5
Kalp Damar Cerrahi YBÜ	17	6,5
Meslekte Çalışma Süresi		
1-5 Yıl Arası	116	44,3
6-10 Yıl Arası	77	29,4
11 Yıl ve Üzeri	52	19,8
1 Yıldan az	17	6,5
Yoğun Bakım Ünitesinde Çalışma Süresi		
1-5 Yıl Arası	139	53,1
6-10 Yıl Arası	66	25,2
11 Yıl ve Üzeri	31	11,8
1 Yıldan az	26	9,9
Mezuniyet Sonrası Eğitim Alma Durumu		
Almadım	151	57,6
Aldım	111	42,4

Tablo 4.1 (devam): Hemşirelerin tanıtıcı özellikleri (n=262).

Eğitim Nereden Aldığı		
Eğitim Almadım	151	57,6
Çalıştığım Kurumdan	74	28,2
Özel	23	8,8
Daha Önce Çalıştığım Hastaneden	14	5,4
Hemşirelik Mesleğinden Memnuniyet Düzeyi		
Memnunum	83	31,7
Kararsızım	81	30,9
Memnun Değilim	64	24,4
Hiç Memnun Değilim	29	11,1
Çok Memnunum	5	1,9

Araştırmaya katılan hemşirelerin %63'ü 20-30 yaş, %30,2'si 31-41 yaş, %6,9'u da 42 yaş ve üzerindedir. Araştırmaya %57,3 kadın, %42,7 erkek hemşire katılım sağlamıştır. Araştırmaya katılan hemşirelerin %91,2'sinin lisans mezunu olduğu görülmektedir. Araştırmaya en çok katılım gösteren YBÜ ise; %29 ile Anestezi ve Reanimasyon YBÜ'dür. Araştırmaya katılan hemşirelerin meslekte çalışma süreleri incelendiğinde %44,3'ünün 1-5 yıl arasında görev yaptıkları, çalışma sürelerine bakıldığında ise %53,1 ile 1-5 yıl arası hemşirelerin büyük çoğunluğu oluşturduğu belirlenmiştir. Katılımcıların %57,6'sının mezuniyet sonrası eğitim almadığı, mezuniyet sonrası eğitim alanların %28,8'inin çalıştığı kurumdan aldığı belirlenmiştir. Hemşirelerin mesleki memnuniyet düzeylerine bakıldığında %1,9'u çok memnunum yanıtını verirken, %30,9'u kararsızım yanıtını vermiştir (Tablo 4.1).

Tablo 4.2: Hemşirelerin kalıcı üriner kateterizasyona ilişkin başarı testi yanıt dağılımları (n=262).

Başarı Testi Soruları	Bulgular	
	Doğru n(%)	Yanlış n (%)
Kalıcı üriner kateterizasyon uygulaması ile ilgili yanlış olan bilgi	184(70,2)	78(29,8)
Kadınlarda kalıcı üriner kateterizasyon uygulaması için kullanılan kateterin numarası	153(58,4)	109(41,6)
Kadınlarda kalıcı üriner kateterizasyon uygulamasında kateterin üretral meatustan kaç cm ilerletilmesi gerektiği	105(40,1)	157(59,9)
Erkeklerde kalıcı üriner kateterizasyon uygulaması için kullanılan kateterin numarası	174(66,4)	88(33,6)
Erkeklerde kalıcı üriner kateterizasyon uygulamasında kateterin üretral meatustan kaç cm ilerletilmesi gerektiği	44(16,8)	218(83,2)
Üriner kateterizasyonda kadın ve erkek hastaların pozisyonları	96(36,6)	166(63,4)
Erkek hastalarda üriner kateterizasyon uygulamasında bir dirençle karşılaşıldığında ne yapılması gerektiği	71(27,1)	191(72,9)
Kalıcı üriner kateterizasyon uygulamasında kullanılan jelin özelliği	137(52,3)	125(47,7)

Tablo 4.2(devam): Hemşirelerin kalıcı üriner kateterizasyona ilişkin başarı testi yanıt dağılımları (n=262).

Yetişkinlerde kalıcı üriner kateterin mesaneye yerleştirildikten sonra balonunun şişirilme miktarı	220(84,0)	42(16,0)
Hastaya üriner kateter yerleştirildikten hemen sonra en fazla ne kadar idrar akışı olması	77(29,4)	185(70,6)
Kalıcı üriner kateterizasyon uygulamasından sonra kateterin dışta kalan kısmının sabitlenmesi	64(24,4)	198(75,6)
Kalıcı üriner kateter ile takip edilen hastada uygun olan periüretral bakım	114(43,5)	148(56,5)
Kalıcı üriner kateter ile takip edilen hastanın idrar torbasının sabitlenmesi	208(79,4)	54(20,6)
Kalıcı üriner kateteri olan hastanın idrar torbasının değiştirilme süresi	91(34,7)	171(65,3)
Üriner kateter ile takip edilen hastanın idrar torbasının takibi hakkında yanlış olan bilgi	179(68,3)	83(31,7)
Enfeksiyon vb. bir durum olmadığı takdirde kalıcı üriner kateterin değiştirilme sıklığı	107(40,8)	155(59,2)

Başarı testine katılan hemşirelerin yanıt dağılımları incelendiğinde, %58,4'ünün kadınlarda kullanılan KÜK numarasını bildiği, %64,4'ünün ise erkeklerde kullanılan KÜK numarasını bildiği belirlenmiştir. KÜK uygulamasında hastaların pozisyonlarına yönelik bilgi düzeyleri incelendiğinde, % 65,4 düzeyinde yanlış yanıt verildiği belirlenmiştir. Hemşirelerin erkek hastalarda kalıcı üriner kateteri üretral meatustan kaç cm ilerletilmesi gerektiği sorusuna %83,2'sinin yanlış yanıtladığı belirlenmiştir. Ayrıca bu sonuç bilgi testindeki en fazla yanlış yanıt verilen soru olmuştur. Hemşirelerin %84'ünün kalıcı üriner kateterin yerleştirilmesi sonrasında kateter balonunun şişirilmesi için gerekli serum fizyolojik miktarının sorgulandığı sorunun doğru yanıtladığı saptanmıştır. Araştırmada hemşirelere idrar torbasının ne sıklıkla değiştirileceğine dair bilgileri incelendiğinde, %65,3'ünün yanlış yanıt verdiği belirlenmiştir. Hemşirelere KÜK'ün dışta kalan kısmının nereye sabitlenmesi gerektiği sorunun yanıt dağılımları incelendiğinde; %75,2 düzeyinde yanlış yanıt verildiği belirlenmiştir. İdrar torbasının nerede konumlandırılması gerektiği hakkında ise %79,4'lik kısım doğru yeri bildiği saptanmıştır (Tablo 4.2).

Tablo 4.3: Hemşirelerin başarı testi puanlarına ait bulguları (n=62).

Başarı Testi Puanları	Bulgular	
	n	%
0,00	1	0,4
6,25	3	1,1
12,50	4	1,5
18,75	4	1,5
25,00	15	5,7
31,25	20	7,6
37,50	31	11,8
43,75	40	15,3
50,00	55	21,2
56,25	31	11,8
62,50	21	8,0
68,75	18	6,9
75,00	11	4,2
81,25	5	1,9
87,50	3	1,1
100	262	100,0

Araştırmaya katılan 262 hemşirenin bilgi testinden aldığı puan ortalamalarının 48,06 olduğu belirlenmiştir. Bu sonuca göre araştırmaya katılan hemşirelerin % 44,9'u bilgi testi puan ortalamasının altında bir puan almıştır. Hemşirelerin aldığı puanlar incelendiğinde soruların tamamına doğru yanıt veren olmadığı saptanmıştır. Bilgi testine en fazla doğru yanıt 14. soruya olmuştur. Katılımcıların puan aralıklarının 43,75 ile 50,00 puan arasında yoğunlaştığı görülmektedir. Genel olarak hemşirelerin bilgi testinde dört ve üzeri soruya doğru yanıt verdiği, araştırmaya katılanlardan ise sadece bir katılımcının hiç doğru cevabının olmadığı belirlenmiştir (Tablo 4.3).

Tablo 4.4: Hemşirelerin kalıcı üriner kateter yerleştirme ve bakımına ilişkin uygulamalarının dağılımları (n=143).

Gözlem formu maddeleri		Anestezi ve Reanimasyon YBÜ-3		
		Evet	Bazen	Hayır
		n (%)	n (%)	n (%)
İşlem Öncesi	Kateter bakımı başlamadan önce hasta kimlik bilgileri doğrulanması	120(83,9)	21(14,7)	2(1,4)
	Kateter bakımı öncesinde hastaya bilgi verilmesi	110(76,9)	18(12,6)	15(10,5)
	Kateter bakımında hastanın mahremiyetine özen gösterilmesi	131(91,6)	10(7,0)	2(1,4)

Tablo 4.4 (devam): Hemşirelerin kalıcı üriner kateter yerleştirme ve bakımına ilişkin uygulamalarının dağılımları (n=143).

İşlem Sırası	Kateter bakımından önce ellerin el yıkama prosedürüne uygun yıkanması	93(65,0)	45(31,5)	5(3,5)
	El hijyeni sağlandıktan sonra eldiven giyilmesi	137(95,8)	6(4,2)	0(0,0)
	Kateter bakımında hastaya uygun pozisyon verilmesi	122(85,3)	20(14,0)	1(0,7)
	Kateter bakımı öncesinde hastanın idrar torbasının klempenmesi	51(35,7)	45(31,5)	47(32,9)
	Kateter bakımı öncesinde hastanın perine bölgesi değerlendirilmesi	121(84,6)	21(14,7)	1(0,4)
	Kateter bakımından önce perine bölgesi temizliği	110(76,9)	27(18,9)	6(4,2)
	Kateter bakımı aseptik ilkelere uygun bir şekilde yapılması	95(66,4)	48(33,6)	0(0,0)
	Kateter bakımında kateterin açıkta kalan kısmının silinmesi	61(42,7)	43(30,1)	39(27,3)
	Kateter bakımından sonra kateter sabitleme bandı kullanılması	50(35,0)	35(24,5)	58(40,6)
	İdrar torbasının boşaltımı sırasında el hijyeni yapılması	104(72,7)	30(21,0)	9(6,3)
İşlem Sonrası	İdrar torbası boşaltımında kapalı drenaj sisteminin uygulanması	63(44,1)	27(18,9)	53(37,1)
	Hastada bulunan idrar torbasının yerle teması	24(16,8)	45(31,5)	74(51,7)
	Kateter bakımı işlemi sonrasında ellerin yıkanması	137(95,8)	6(4,2)	0(0,0)

Araştırmaya katılan hemşirelere yönelik yapılan gözlem formunda üriner kateter yerleştirme işlem öncesi, üriner kateter bakımı öncesi ve sonrası el hijyeninin yüksek düzeyde sağlandığı gözlenmiştir. Kateter bakım işlemi sırasında hemşirelerin büyük çoğunluğu (%84,6) perine bölgesini renk, koku ve hassasiyet açısından değerlendirmiştir. Hemşirelerin perine bakımı gözleminde %84,6 düzeyinde uygun perine bakımı yapıldığı belirlenmiştir. Hemşirelerin kateter bakımını aseptik ilkeler uygun yapmasına (%66,4) karşın, bakıma başlamadan önce idrar torbasının klempenmesi (35,7), kateterin açıkta kalan kısmının silinmesi (%42,7) ve bakım sonunda kateter sabitleme bandının kullanılması (35,0) yönünde eksiklerinin olduğu belirlenmiştir. Kateter bakımı işlemi sonrasında hemşirelerin idrar torbasını boşaltma işlemini yaparken büyük çoğunluğunun (%72,7) el hijyeni yaptığı gözlemlenmiştir. Üriner kateterde kapalı drenaj sistemi uygulanmasına dair yapılan gözlemlerde hastanede üç farklı idrar torbasını bulunması, hastaların birçoğuna saatlik idrar torbası takılarak kapalı drenaj uygulanmasına rağmen (%44,1) bazı hastaların musluksuz idrar torbasıyla takip edilip bakım sırasında tamamen değiştirildiği gözlemlenmiştir (Tablo 4.4).

5.TARTIŞMA VE SONUÇ

KÜK uygulaması ve bakımı sağlık hizmetinin verildiği alanlarda önemli bir yere sahiptir (105). KÜK, üriner boşaltım gereksinimini gerçekleştiremeyen hastaların, böbrek fonksiyonlarını düzenlemek ve idrarın atılımını sağlamak amacıyla uygulanmaktadır. KÜK uygulaması hastalar için ciddi komplikasyonlara da sebep olabilmektedir (106). Komplikasyonlar hastalığın seyrini değiştirmekte özellikle YBÜ'ler gibi kritik alanlarda mortaliteyi artırabilmektedir (107). Dolayısıyla KÜK uygulaması ve bakımının primer sorumluları olan sağlık profesyonellerinin güncel bilgi ve profesyonel bir beceri düzeyine sahip olması gerekmektedir. Bu noktada hastaların bakımında aktif görev alan hemşirelere büyük görevler düşmektedir. Bu çalışmada YBÜ hemşirelerinin kalıcı üriner kateterizasyon hakkındaki bilgi ve bakım düzeylerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Araştırmaya başlamadan önce belirlenen “YBÜ hemşirelerinin KÜK hakkındaki bilgi düzeyleri nedir?” sorusuna yönelik olarak bilgi düzeylerinin yetersiz olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Araştırmaya başlamadan önce belirlenen “YBÜ hemşirelerinin KÜK’ e ilişkin uygulama beceri düzeyleri nedir?” sorusuna yönelik olarak uygulama becerilerinde eksikliklerinin olduğu sonucuna varılmıştır.

Bu araştırmada, hemşirelerin KÜK yerleştirilmesi aşamasına ilişkin bilgi düzeyleri incelenmiştir. Hemşireler, kadın ve erkek hastalar için KÜK’de kullanılan kateter tipinin sorgulandığı sorulara orta düzeyde doğru yanıt verirken KÜK uygulamasındaki hastalara verilecek uygun pozisyonların sorgulandığı sorulara ise düşük düzeyde doğru yanıt vermişlerdir. KÜK’ün yerleştirme aşamasının incelendiği diğer sorulara ise hemşirelerin büyük çoğunluğunun yanlış yanıt verdiği görülmüştür (Tablo 4.2). Rashmi ve Dhakal’ın (2021) yaptıkları çalışmada hemşirelerin (n:160) %36,8’inin KÜK uygulamasını doğru yaptığı belirtilmektedir (121). Arlı ve Bakan’ın (2020) yaptıkları çalışmada YBÜ hemşirelerinin KÜK endikasyonları ve kateter bakımında yeterli bilgiye sahip olmadıkları fakat KÜK uygulamasına ilişkin bilgi düzeylerinin yeterli olduğu belirlenmiştir (112). Güler (2020) yaptığı araştırmada hemşirelerin tamamının KÜK bakımını uyguladığını fakat

bakımın yeterli düzeyde olmamasından kaynaklı hastalarda birçok komplikasyonlar meydana geldiğini belirtmiştir (113). Bu araştırmanın sonuçları literatürle benzerlik göstermektedir. Hemşirelerin YBÜ’lerde uzun süreli takip edilen hastalarda KÜK ile ilgili eksik veya hatalı işlemler yapmaları, güncel bilgi içeren literatürü takip etmemeleri ve hizmet içi eğitimlerin yetersiz olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Huang ve ark.’nın (2023) yaptığı çalışmada hemşirelerin KÜK’e yönelik uygulamalarındaki bilgi eksiklerinin olmasını, kliniklerde yeterli eğitici broşürlerin olmamasından kaynaklandığını belirtmektedir (119).

Bu çalışmada hemşirelerin KÜK’ün mesaneye yerleştirildikten sonra uygulanması gereken adımlara ilişkin bilgi düzeyleri incelenmiştir. Hemşireler, kateter balonunun kaç ml ile şişirileceğine dair sorulan soruya yüksek düzeyde doğru yanıt verirken; kateterin mesaneye ilk yerleştirildiğindeki idrar akış miktarının kontrolü hakkındaki soruya ise çok düşük düzeyde doğru yanıt verdikleri gözlenmiştir (Tablo 4.2). KÜK’ün dışta kalan kısmının hangi bölgeye sabitlenmesi ile ilgili belirtilen soruya ise katılımcıların düşük düzeyde doğru yanıt verdiği görülmüştür. Yiğit (2021) yaptığı çalışmada hemşirelerin çoğunluğunun KÜK’ü sabitlerken hastanın cinsiyetine göre bir ayırım yapmadığı, standart bir şekilde yatak kenarına ya da bacağın üst kısmına sabitlediğini belirtmiştir (114). Zhu ve ark.’nın (2021) yaptığı çalışmada ise cinsiyet ayrımı olmaksızın KÜK’ün bacağın iç kısmı ve alt abdomene sabitlenerek oluşabilecek komplikasyonların karşılaştırılması sonucunda hastaların cinsiyet özelliklerine göre ağrı, sızıntı, hassasiyet yönünden birçok farklı şikâyet yaşadıklarını belirtmişlerdir (108). Bu araştırmaya katılan hemşirelerin verdikleri yanıtların büyük çoğunluğu her iki cinsiyette de abdomen bölgesine sabitlenmesi gerektiği şeklindedir. Bu durum da KÜK uygulanan hastalarda kısa sürede komplikasyonlar gelişebileceği öngörülmektedir. KÜK balonunun kaç ml şişirilmesi gerektiğiyle ilgili Arslan ve Cura’nın (2022) yaptığı çalışmada hemşirelerin büyük çoğunluğu kateter yerleştirildikten sonra kateter balonunun 10 ml serum fizyolojik ile şişirilmesi gerektiğini belirtmişlerdir (6). Bu araştırma sonucu da literatürdeki çalışmalarla benzerlik göstermektedir. Çalışmadaki bu sonucun hemşirelerin genel bilgiyi takip etmek yerine diğer meslektaşlarından gördükleri alışkanlıkları devam ettirmeleri şeklinde yorumlanabilir.

Bu araştırmada hemşirelerin KÜK’te herhangi bir komplikasyon gelişmediği takdirde kateterin değiştirilme sıklığı sorusuna ve idrar torbasının değişim süreleri ile ilgili verilen soruya yüksek düzeyde yanlış yanıt verdiği gözlenmiştir. Hemşirelerin büyük çoğunluğu

İdrar torbasının 5-7 gün arasında değiştirilmesi gerektiğini belirtmişlerdir. İdrar torbasının değiştirilmesine dair literatürde farklı değerlendirmeler vardır (23,78,104). Köse ve Çelebi'nin (2023) çalışmalarında idrar torbalarının ne sıklıkla değiştirilmesi gerektiğine dair sınırlı kanıtların olduğunu ve endikasyon varlığı dışında torbanın değiştirilmemesi gerektiğini ifade edilmektedir (117). Kutluğ (2021) yaptığı çalışmada ise idrar torbasının rutin olarak değiştirilmemesi gerektiğini belirtmiştir (101). Çalışma sonucunda literatürle farklı yönde bir sonucun elde edilmesi hemşirelerin KÜK uygulaması kapsamında bilgi eksikliklerinin olduğunu göstermektedir. Bu durumun hemşirelere verilen hizmet içi ve hatırlatıcı eğitimlerin yetersiz oluşundan ve kanıta dayalı bilgiye ulaşımındaki yetersizliklerden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Bu araştırmada YBÜ hemşireleri KÜK' e yönelik uygulanan başarı testinde ortalama puanının altında kalmıştır. Dirgar ve ark.'nın (2023) yaptığı çalışmada hemşirelerin Kİ-İYE yönelik bilgi düzeyleri incelenmiş, hemşirelerin bilgi düzeylerinin ortalamanın üzerinde fakat geliştirilmesi gerektiği belirtilmektedir. Benny ve ark.'nın yaptığı çalışmada hemşirelerin Ki-İYE önlemeye yönelik bilgi düzeylerinin büyük çoğunluğunun (%80,85) orta düzeyde olduğu belirtilmiştir (118). Literatürdeki diğer çalışmalarda da hemşirelerin KÜK'e yönelik bilgi düzeylerinin geliştirilmesi gerektiği vurgulanmaktadır (111,112). Çalışma, literatürdeki çalışmalarla benzerlik göstermektedir. Araştırmaya katılan hemşirelerin tanıtıcı özellikler formundaki mezun olduktan sonra KÜK hakkında eğitim aldınız mı sorusuna % 57,6 düzeyinde hayır yanıtı vermesi bu sonucu destekler niteliktedir. Hemşirelerde gözlenen bu sonucun hizmet içi eğitimlerin yetersiz olması, hemşirelerin doğru bilgiye ulaşmada sıkıntılar yaşadığı şeklinde yorumlanabilir.

Araştırma da uygulanan gözlem formu sonuçları incelendiğinde; hemşirelerin KÜK bakımı öncesi ve sonrasında aseptik ilkelere uygun bir şekilde el hijyeni sağlamalarına ilişkin, her iki uygulamada da el hijyenine dikkat edildiği gözlemlenmiştir. Durmaz'ın (2020) yaptığı bir çalışmada hemşirelerin YBÜ'lerde KÜK uygulaması ve bakımında el hijyeninin hastanın taburculuğunda önemli bir yeri olduğu vurgulanmıştır (109). Kahan (2022) yaptığı çalışmada hemşirelerin el hijyeni konusunda bilgi düzeylerinin yeterli olduğunu belirtmiştir (116). Literatürde birçok çalışma hemşirelerin, el hijyeni hakkında literatürdeki gelişmeleri yenilikleri takip etmesinin özellikle YBÜ'lerde yatan hastalar için kritik öneme sahip olduğunu göstermektedir (84,85,115). Bu çalışmada hemşirelerin KÜK öncesi diğer hazırlık uygulamalarından hasta mahremiyetine özen gösterme, bakım öncesi eldiven kullanımı ve

hastaya uygun pozisyon verilmesi işlemlerini de büyük çoğunlukla doğru yaptığı belirlenmiştir (Tablo 4.3). Teshager ve ark.'nın (2022) yaptığı çalışmada KÜK uygulamasında araştırmaya katılan 184 hemşirenin büyük çoğunluğunun (%84,2) aseptik teknik kullandığını ve hemşirelerin %81,5'inin de uygulama sırasında steril eldiven kullandığını belirtmiştir (120). Tuncer ve Karakurt' un (2021) yaptıkları çalışmada da hemşirelerin KÜK hazırlığı hakkında bilgilerinin yeterli olduğunu belirtmişlerdir (9). Çalışma sonucunun literatürle benzer yönde olduğu görülmektedir. Özellikle el hijyeni sağlama konusunda hemşirelerin dikkatli olması enfeksiyon kontrolü açısından sevindiricidir. Bu sonuç, enfeksiyon kontrolü kavramının ve kontaminasyon riski korkusunun hemşirelerdeki algıyı yükselttiği şeklinde yorumlanabilir.

Bu çalışmada hemşirelerin %76,9'unun KÜK bakımına başlamadan önce uygun perine bölgesi bakımını yaptığı gözlenmiştir. Çolak, Bilik ve Vural'ın (2023) yaptıkları çalışmada, KÜK'ü olan hastalara uygun perine bakımı verilmesinin Kİ-İYE açısından oldukça önemli bir yere sahip olduğunu belirtilmektedir (73). Köse ve Çelebi (2023) yaptıkları çalışmada hastaların perine bakımını düzenli olarak yapmanın katetere bağlı endikasyon gelişme riskini azaltacağını belirtmişlerdir. Bu durum araştırma sonucuna da yansımıştır (117). Bu çalışmada hastalara kapalı drenaj sisteminin uygulanmasına dair yapılan gözlem sonucunda hemşirelerin %44,1'inin KÜK kapalı drenaj sistemine uygun bir şekilde takip ettiği belirlenmiştir. Literatürde kapalı drenaj sisteminin uygulandığı hastaların Kİ-İYE riskinin önemli ölçüde azalttığına dair çalışmalar yapılmıştır (108,110). Bu araştırmanın sonucunda hemşirelerin KÜK'ü olan hastalar da kapalı drenaj sistemini düşük düzeyde uyguluyor olması bilgi eksikliğinden kaynaklanan bir durum olduğunu düşündürmektedir. Hemşirelerin kateter bakımından sonra kateteri sabitlemek için hazır bant ya da hastanın cildini tahriş etmeyecek bir bant ile sabitlemesi incelendiğinde %65, düzeyinde kateterin bazen ya da hiç sabitlemediği sonucu ile karşılaşılmıştır. Hastanede KÜK sabitlenmesi için özel bir kateter sabitleme bandının olamaması ve diğer sabitleme bantlarının hasta cildinin nemlenmesi sonucunda kolaylıkla çıkmasının hemşirelerin KÜK'ü sabitlememesinde etkili olduğu düşünülmektedir. Bu çalışmadaki gözlem sonucuna göre hemşireler KÜK bakımına yönelik uygulamaları yüksek düzeyde doğru yaptıkları fakat bazı uygulamalarda bilgi eksikliklerinin olduğu saptanmıştır.

Araştırmada YBÜ hemşirelerinin KÜK'e ilişkin bilgi ve bakım düzeyleri incelenmiştir. Elde edilen bulgular doğrultusunda;

- Hemşirelerin yapılan başarı testinde aldıkları puan ortalamasının, testin genel puan ortalamasının altında olduğu,
- Hemşirelerin KÜK'e hazırlık uygulamalarını büyük çoğunluğunun doğru yaptığı,
- Hemşirelerin KÜK uygulamasında ve bakımında orta düzeyde bilgi düzeyine sahip olduğu ve hemşirelerin KÜK uygulamasında eksik veya hatalı işlemler yaptığı tespit edilmiştir.

Elde edilen sonuçlar doğrultusunda;

- YBÜ hemşirelerine KÜK uygulamasına ilişkin hizmet içi eğitimlerin artırılması ve denetimin sağlanması,
- YBÜ'lerde hemşirelerin ulaşabileceği alanlarda KÜK uygulaması ve bakımına ilişkin eğitim broşürlerinin yer alması,
- KÜK ihtiyacı ortadan kalktığında en erken şekilde kateterin çıkarılması,
- KÜK uygulamasına ilişkin güncel literatüre sağlık çalışanlarının ulaşımının kolaylaştırılması ve KÜK uygulamasına ilişkin bilgi ve bakım düzeyinin farkındalığı kapsamında benzer çalışmalara devam edilmesi önerilebilir.

KAYNAKLAR

1. Kaşıkçı M. ve Akın E. Temel Hemşirelik Esaslar, Kavramlar, İlkeler, Uygulamalar. İstanbul: İstanbul Tıp Kitabevi; 2021.
2. Juanjuan D, Tiantian Z, Yue D, Lili W, Ping X, Xu H. Analysis Of Etiology And Risk Factors Of Catheter-Associated Urinary Tract İnfection İn Critically İll Patients And Research On Corresponding Prevention And Nursing Measures. Applied Bionics And Biomechanics. 2021;(1): 1-10
3. Öztürk AE, Şenoğlu N. Yoğun bakım uygulamaları. Türkiye Klinikleri Pulmonary Medicine-Special Topics. 2024; 17(1): 31-37.
4. Özcan C, Ertuğrul B, Sarugan M. 'Türkiye'de Acil Sağlık Hizmetleri İçinde Paramedikler''. Sağlık ve Toplum. 2023; 33(1): 24-30.
5. Ordu Y, Yılmaz S. Determining the Spiritual Care Needs of Patients with Indwelling Urinary Catheterization: A Cross-Sectional Descriptive Study in Turkey. Journal of Religion and Health. 2024; 1-15.
6. Cura ŞÜ, Özkan E, Dönmez E, Soğlu E, Kaya HG, Arslan ŞF. Üriner Kateteri Olan Hastaların Katetere İlişkin Bilgi ve Uygulamalarının İncelenmesi. Online Türk Sağlık Bilimleri Dergisi. 2020; 5(2): 240-248.
7. Mota ÉC, Oliveira AC. Catheter-associated urinary tract infection: why do not we control this adverse event? Revista da Escola de Enfermagem da USP. 2019; 53: 34-52.
8. Patel PK, Advani SD, Kofman AD, Lo E, Maragakis LL, Pegues DA, ve ark. Strategies To Prevent Catheter-Associated Urinary Tract İnfections İn Acute-Care Hospitals. 2023; 44(8): 1209-1231.
9. Köse Tuncer S, Karakurt P, Erdinç A. Araştırma/Research Hemşirelerin Üriner Kateter ve Katetere İlişkin Enfeksiyonları Önlemeye Yönelik Bilgi ve Tutumları. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi. 2021; 24(3): 311-317.

10. Kotanoğlu, MS, Hatipoglu CA, Erdinç Ş, Ertem GT, Cesur S, Karakök T, Kınıklı S. Anesteziyoloji ve reanimasyon yoğun bakım ünitesinde yatan hastalarda gelişen kateter ilişkili üriner sistem infeksiyonlarının irdelenmesi. *Turkish Journal of Clinics and Laboratory*. 2020; 11(5): 354-358.
11. Mangal S, Pho A, Arcia A, Carter E. Patient And Family Engagement İn Catheter-Associated Urinary Tract Infection (CAUTI) Prevention: A Systematic Review. 2021;47(9): 591-603.
12. Arda B, Ateş, K, Bakır M, Güven M, Karakoç E, Özinel MA ve ark. Üriner Kateter İnfeksiyonlarının Önlenmesi Kılavuzu. *Türk Hastane İnfeksiyonları ve Kontrolü Derneği*, 16, 1-18. [Internet]. [Erişim Tarihi 14 Nisan 2024]. Erişim Adresi: Http://www.Hider.Org.Tr/Global/Dernek_Kilavuzlari/2012-16-Ek1.Pdf.
13. Ay A. Sağlık uygulamalarında temel kavramlar ve beceriler. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2021.
14. Teshager T, Hussien H, Kefyalew M, Wondimneh F, Ketema I, Habte S. Practice And Associated Factors Of Nurses Towards Prevention Of Catheter-Associated Urinary Tract İnfection İn İntensive Care Unit Of Public Hospitals Administered By Federal Government İn Addis Ababa, Ethiopia: A Cross-Sectional İnstitutional-Based Study. *BMC Nurs*. 2022; 21(1): 186.
15. Van Decker SG, Bosch N, Murphy J. Catheter-Associated Urinary Tract İnfection Reduction İn Critical Care Units: A Bundled Care Model. *BMJ Open Qual*. 2021;10(4): E001534.
16. Yazıcı Ö. Üriner Kateterizasyona Bağlı Sorunlar ve Hemşirelik Bakımına İlişkin En İyi Uygulamalar. *Türkiye Klinikleri Internal Medicine Nursing-Special Topics*. 2021; 7(2), 101-109.
17. Semet C. Descriptive Characteristics, Etiological Agents, and Risk Factors For Mortality Of Urinary Tract İnfections İn Older Adults. *Kocatepe Tıp Dergisi*. 2024; 25(3): 370-376.
18. Al-Hameed FM, Ahmed GR, Alsaedi AA, Bhutta MJ, Al-Hameed FF Alshamrani MM. Erişkin Yoğun Bakım Ünitesinde Kateter İlişkili İdrar Yolu Enfeksiyonlarında Anlamlı Azalmaya Yol Açacak Önleyici Tedbirlerin Uygulanması. *Suudi Tıp Dergisi*. 2018; 39(1): 97.

19. Yaman F, Kurada G, Ekemen S, Yelken B. Yeniden Yapılandırılan Anestezi Yoğun Bakım Ünitesinde Enfeksiyon Oranlarındaki Değişimlerin İncelenmesi. Osmangazi Tıp Dergisi. 2024; 46(1): 59-67.
20. Meddings J, Manojlovich M, Ameling JM, Olmsted RN, Rolle AJ, Greene, MT ve ark. Quantitative Results Of A National Intervention To Prevent Hospital-Acquired Catheter-Associated Urinary Tract Infection: A Pre-Post Observational Study. Annals Of Internal Medicine. 2019; 171(7): 38-44
21. Nollen JM, Pijnappel L, Schoones JW, Peul WC, Van Furth WR, Brunsveld-Reinders AH. Impact Of Early Postoperative İndwelling Urinary Catheter Removal: A Systematic Review. Journal Of Clinical Nursing. 2023; 32(9-10): 2155-2177.
22. Aştı T, Karadağ A. Hemşirelik esasları hemşirelik bilimi ve sanatı 2. İstanbul: Akademi Basın ve Yayıncılık; 2022.
23. Özalp ŞŞ, Dikmen Y. Gereksiz Kullanılan Kalıcı Üriner Kateterlerin Sonlandırılması İçin Hatırlatıcı Müdahale Yöntemleri. Sakarya Üniversitesi Holistik Sağlık Dergisi. 2021;4(1): 28-45.
24. Stoffel JT, Yu L. Urinary Catheters: Materials, Coatings, and Recommendations for Selection. Urol Clin North Am. 2024 ;51(2):253-262.
25. Sabuncu N. Klinik Beceriler Sağlığın Değerlendirilmesi Hasta Bakımı ve Takibi. 2. Baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2020
26. Öztürk D, Baykara Z, Çalışkan N, Karadağ A. Temel hemşirelik becerileri. Ankara: Nobel Tıp Kitabevi; 2020.
27. Taşçı S, Başer M, Göriş S, Bayat M, Mucuk S, Bayındır S ve ark. Temel hemşirelik becerileri öğrenim rehberi. Ankara: Akademisyen Kitabevi; 2018.
28. Kavak HK. Yoğun Bakım Hemşirelerinin Kateterle İlişkili Üriner Sistem Enfeksiyonlarını Önlemeye Yönelik Bilgi ve Tutumlarının Belirlenmesi. Cumhuriyet Hemşirelik Dergisi. 2024; 8(1): 78-84.
29. Kobatake K, Inoue S, Takemoto K, Fukushima T, Sekino Y, Ikeda K. Evaluation Of Urinary Catheters For Effective Manual Bladder Washout. 2022; 12(1):14359.
30. Gülsoy Z, Kol İÖ. Sönmeyen Balonlu Foley Kateter. Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi. 2022; 7(1): 46-51.
31. Tool T. Methods And Types Of Urinary Catheters Used For İndwelling Or İntermittent Catheterization. Urologic Nursing. 2021; 41(2): 111.

32. Pişkin E, Erbaş A. Cerrahi Birimlerde Çalışan Hemşirelerin Üriner Kateterizasyonunu Sonlandırmadan Önce Mesane Jimnastiği Yaptırma Durumları ve Bilgi Düzeyleri. Sağlık Bilimlerinde Değer. 2024; 14(2): 274-280.
33. Andersen M, Flores-Mireles AL. Urinary Catheter Coating Modifications: The Race Against Catheter-Associated Infections. Coatings. 2019; 10(1): 23.
34. Lynn P. Taylor Klinik Hemşirelik Becerileri. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık; 2015.
35. Bagley K, Severud L. Kateterle İlişkili İdrar Yolu Enfeksiyonlarının İnkontinans Yönetimi Alternatifleriyle Önlenmesi: Purewick ve Prezervatif Kateter. Nurs Clin Kuzey Am. 2021;56(3):413-425.
36. Körpe K. İdrar Yolları Enfeksiyonlarına Güncel Yaklaşım. Sağlık ve Bilim. 2024; 77.
37. Yurt NŞ, Aker EB, Yavuz E. Evde Sağlık Hizmeti Alan Hastalarda Üriner Sistem Enfeksiyon Etkenlerinin ve Antibiyotik Duyarlılıklarının Değerlendirilmesi. Turkish Journal of Family Practice/Türkiye Aile Hekimliği Dergisi. 2023; 27(4): 1-10
38. Bahçeci İ, Baltacıoğlu A, Aksoy D, Duran ÖF, Şahin K. Kateter İlişkili Staphylococcus Saprophyticus Bakteriyemisi: Olgu Sunumu. Rize Tıp Dergisi. 2024; 1(2): 60-64.
39. Tunçekin A, Demir M, Pelit ES, Yağmur İ, Katı B, Albayrak İH, Çiftçi H. Üroloji pratiğinde acil perkütan nefrostominin yeri; tek merkez deneyimi. Endoüroloji Bülteni. 2022; 14(2): 34-41
40. Karamanoğlu AY, Van Giersbergen MY. Sağlık Hizmeti İlişkili Olma Yolu Enfeksiyonunun Önlenmesine Yönelik Kanıtlar ve Uygulama Önerileri. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2023;12 (2): 809-819.
41. Yoo M, Bridwell R, Inman BL, Henderson JD, Long B. Approach To Nephrostomy Tubes In The Emergency Department. The American Journal Of Emergency Medicine. 2021; 50: 592-596.
42. Saadat SH, Shepherd S, Van Asseldonk B, Elterman DS. Clean Intermittent Catheterization: Single Use vs. Reuse. Canadian Urological Association Journal. 2019; 13(2): 64.
43. Sarı C, Demirbağ BC. Temiz Aralıklı Kateterizasyon Uygulamasında Roy Adaptasyon Teorisi'ne Temellendirilmiş NANDA Tanıları ile NIC Girişimlerini

- İçeren Hemşirelik Bakımı: Bir Olgu Sunumu. Halk Sağlığı Hemşireliği Dergisi. 2022; 4(3): 293-308.
44. Aykut Z, Van Giersbergen MY. Yetişkinlerde Temiz Aralıklı Üretral Kateterizasyon: Kanıta Dayalı Uygulamalar. Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi. 2023; 7(2): 428-439.
45. Akan S, Ürkmez A, Yıldırım Ç, Yüksel ÖH. Temiz Aralıklı Kateterizasyona Bağlı Gelişen İntraperitoneal Mesane Perforasyonu Olgusu ve Literatürün İncelenmesi. 2017; 57(3): 179-82.
46. Şenel U, Tanrıverdi Hİ, Demir O, Erdemir F. Temiz Aralıklı Kateterizasyon Yapan Hastalarda İdrar Isısı ile Üriner Sistem Enfeksiyonu Takibi. Sakarya Tıp Dergisi. 2023; 13(1): 171-178.
47. Kurt S, Orak F, İnal Ş, Doğaner A. Bir Üniversite Hastanesi'nde Çalışan Hemşirelerin Hastane Enfeksiyonlarına Yönelik Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi. Sağlık Bilimlerinde Değer. 2023; 13(3): 293-299.
48. Özen Ş, Polat Ü. Multipl Sklerozda Alt Üriner Sistem Semptomlarının Yaşam Kalitesine Etkisi ve Tamamlayıcı Tedaviler. Van Tıp Dergisi. 2022; 29(2): 1-5
49. Deniz M, Balcı M, Öztürk B, Şafak Fİ. Evaluation of hospital acquired infections in intensive care unit. Northwestern Medical Journal. 2023; 3(1): 16-22.
50. Spinos T, Katafigiotis I, Leotsakos I, Grivas N, Zabaftis C, Ermidis D, Karavitakis M. Rezüm Water Vapor Therapy For The Treatment Of Patients With Urinary Retention And Permanent Catheter Dependence Secondary To Benign Prostate Hyperplasia: A Systematic Review Of The Literature. World Journal Of Urology. 2023; 41(2): 413-420.
51. Yakupoğulları Y, Şenol, FF. Toplum Kökenli Üriner Sistem İnfeksiyonlarında Genişlemiş Spektrumlu B-Laktamaz Üreten Escherichia Coli ve Klebsiella Spp. Ve Antimikrobiyal Dirençleri. Klimik Journal/Klinik Dergisi. 2020; 33(2):1-12
52. Hekimoğlu CH, Şahan S. Üriner Kateter İlişkili Üriner Sistem Enfeksiyonlarında Ölüm ile İlişkili Faktörlerin İncelenmesi. Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi. 2020; 77(3): 325-332.
53. Zavodnick J, Harley C, Zabriskie K, Brahmbhatt Y. Effect Of A Female External Urinary Catheter On Incidence Of Catheter-Associated Urinary Tract Infection. Cureus. 2020; 12(10): 7-8

54. Çakır E, Kocabeyoğlu GM, Gürbüz Ö, Özen SB, Mutlu NM, ve ark. Yoğun bakım ünitesinde mortalite sıklığı ve risk faktörlerinin değerlendirilmesi. Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi Tıp Dergisi. 2021; 53(1): 20-24
55. Akbıyık A, Özel E, Çetin P, Khorshid L. Kalıcı Üretral Kateterizasyonda Foley Kateter Balonunun Şişirilmesi İçin Optimal Solüsyon Tipi ve Hacminin İncelenmesi. İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi. 2022; 7(2): 289-293
56. Yazıcı G, Kayserilioğlu G. Bakım Paketleri. Ankara: İksad Yayınevi; 2024.
57. Karagözoğlu Ş, Demiray A, Doğan P. Editörler. Temel Hemşirelik Uygulaması İçin Esaslar. Ankara: Ankara Nobel Tıp Kitabevi; 2023.
58. Uhr A, Glick L, Barron S, Zavodnick J, Mark JR, Shenot P ve ark. How I Do It: Purewick Female External Catheter: A Non-Invasive Urine Management System For Incontinent Women. Can J Urol. 2021; 28(3): 10669-10672
59. Wakefield A. Use Of İndwelling Catheters And Preventing Catheter-Associated Urinary Tract İnfections. Nurs Stand. 2021;36(5): 77-82.
60. Aguilera-Manrique G, Gutiérrez-Puertas L, Gutiérrez-Puertas V, Ortiz-Rodríguez B, Márquez-Hernández VV. Evaluation Of Urinary Catheterization Competency And Self-Efficacy İn Nursing Students Using The Flipped Classroom Approach. Int J Environ Res Public Health. 2022; 19(22): 15144.
61. Azak E, Karadenizli A, Vahaboglu H. Bir Üniversite Hastanesinde Çoklu İlaça Dirençli Acinetobacter baumannii ile Oluşan Enfeksiyonların 15 Yıllık Ara ile Risk Faktörleri ve Prognoz Yönünden Araştırılması. Sakarya Tıp Dergisi. 2024; 14(2): 149-163.
62. Huang A, Hong W, Zhao B, Lin J, Xi R, Wang Y. Knowledge, Attitudes And Practices Concerning Catheter-Associated Urinary Tract İnfection Amongst Healthcare Workers: A Mixed Methods Systematic Review. Nurs Open. 2023;10(3):1281-1304.
63. Centers For Disease Control And Prevention. Sağlık Hizmetleriyle İlişkili Enfeksiyonlar (HAI'ler) [İnternet]. 2021[Erişim tarihi 01.06.2024]. Erişim adresi: <https://www.dc.gov/hai/index.html>.
64. Gadzhieva ZK. Urinary tract infection and overactive bladder. Is there an association? Urologia. 2024; 3(1): 153-161.

65. Diyar M, Çakmak F, Akdeniz YS, Biberoğlu S, Demirtakan T ve ark. Acil Serviste İdrar Sondası Takılma Nedenlerinin Analizi. *Phoenix Medical Journal*. 2023; 5(3): 223-229.
66. Laborde E, Hill H, Dukovac TE, Carriere SP, Lata-Arias K, Hebert K, Gills J. A Nurse-Driven Protocol For Foley Catheter Utilization Decreases The Incidence Of Traumatic Foley Catheterization. *Ochsner Journal*. 2021; 21(1): 41-62.
67. Maugeri A, Barchitta M, Agodi A. Catheter-Associated Urinary Tract Infections İn The ‘Intensive Care Unit’: Why We Still Should Care. *Intensive Crit Care Nurs*. 2023; 103360-103360
68. Yurtçu M. Üriner Sistem Operasyonu Sonrası Kateterli Hastalarda Enfeksiyon Oranı. *Mevlâna Tıp Bilimleri Dergisi*. 2021; 1(3): 72-74.
69. Sabuncu N. Klinik Beceriler Sağlığın Değerlendirilmesi Hasta Bakımı ve Takibi. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2020
70. Ünal S. Üriner Kateter Enfeksiyonlarının Önlenmesi Kılavuzu. *Hastane Enfeksiyonları Dergisi*. 2012; 16:14-1
71. Korkut Y, Aras B, Kenan E. Evde Bakım Hastalarında Görülen Yeni Ürolojik Problemler: Çıkmayan Sondalar. *Genel Tıp Dergisi*. 2021; 31(2): 145-147.
72. Yılmaz E. Yoğun Bakım Ünitelerinde Sık Görülen Enfeksiyonlar ve Kanıta Dayalı Uygulamalar. *Türkiye Klinikleri Surgical Nursing-Special Topics*. 2019; 5(3): 27-36.
73. Çolak S, Bilik Ö, Vural F. Yaşlanmayla İlişkili Ürolojik Sorunların Yönetimi ve Hemşirelik Bakımı. *İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*. 2023; 8(2): 579-584.
74. Kanti SPY, Csóka I, Jójárt-Laczkovich O, Adalbert L. Recent Advances İn Antimicrobial Coatings And Material Modification Strategies For Preventing Urinary Catheter-Associated Complications. *Biomedicines*. 2022;10(10):2580.
75. Pan LH, Lin MH, Pang ST, Wang J, Shih WM. Improvement Of Urinary İncontinence, Life İmpact, And Depression And Anxiety With Modified Pelvic Floor Muscle Training After Radical Prostatectomy. *American Journal Of Men's Health*. 2019; 13(3): 1-15
76. Ndomba AL, Laisser RM, Konje ET, Mwanga JR, Mshana SE. Life With An Indwelling Urinary Catheter: Experiences From Male Patients Attending The

- Urology Clinic At A Tertiary Hospital İn Northwestern Tanzania. A Qualitative Study. Nursing Reports. 2022; 12(4): 791-803.
77. Brouwer TA, Van Roon EN, Rosier PF, Kalkman CJ, Veeger N. Postoperative Urinary Retention: Risk Factors, Bladder Filling Rate And Time To Catheterization: An Observational Study As Part Of A Randomized Controlled Trial. Perioperative Medicine. 2021; (10): 1-11.
78. Özaras Öz G, Yılmaz S, Ordu Y, Arslanlı E. Üriner Boşaltım Gereksinimi. Editör: Özaras Öz G. Hemşirelikte Uygulama Becerileri. 3.Baskı. Ankara: Vize Basın Yayın; 2021.
79. Rahman S, Ozan AT. Vajinal Akıntı Şikâyeti Olan Kadınlarda Sık Görülen Genital Yol Enfeksiyonlarının İncelenmesi. Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi. 2020; 7(4): 469-475.
80. Yılmaz F, Özden D. Hemşirelerin Kalıcı Üriner Kateterizasyonda Mesane. Hemşirelikte Araştırma ve Geliştirme Dergisi. 2019; 55-68.
81. Lopez C, Trautner BW, Kulkarni PA. Managing External Urinary Catheters. Infect Dis Clin North Am. 2024 ;38(2): 343-360.
82. Atasayar BŞ . İyi Hemşire Filminin Yoğun Bakım Hemşireliği Çerçevesinde. Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi. 2024; 1-7.
83. Sezen A, Güngör M, Temiz G. Yoğun Bakım Hemşireliği. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2022.
84. Düzgün F, Yılmaz DU, Karaman D, Çınar HG, Dikmen Y, Yılmaz D. Yoğun bakım hemşirelerinin ekip çalışması tutumlarının incelenmesi. Çağdaş Tıp Dergisi. 2019; 9(1): 32-36.
85. Kol E, Boz İ. Yoğun Bakım Hemşireliğinde Bakım Davranışları Üzerine Bir Literatür Derleme. Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi. 2020; 24(1): 32-38.
86. Gezginci E, Öztaş B. Yoğun Bakım Hemşirelerinin Örgütsel Yenilik Düzeylerinin İncelenmesi. Journal Of Academic Research İn Nursing. 2020;6 (3): 448, 454.
87. Yoğun Bakım Standartları Genelgesi (2008/53) [İnternet]. 2016. [Erişim Tarihi:01.06.2024]. Erişim adresi: <https://www.saglik.gov.tr/tr,10979/yogun-bakim-unitelerinin-standartlari-genelgesi-200853.html>.
88. Alanlı R, Beşirbellioğlu BA. Erişkin Yoğun Bakım Ünitesindeki Hastane Enfeksiyonu Etkenlerinin Değerlendirilmesi: Retrospektif Çalışma. Akdeniz Tıp Dergisi. 2023; 9(1): 37-43.

89. World Health Organization. Global Report On İnfection Prevention And Control[İnternet]: WHO.Cenevre. 2022 [Erişim Tarihi: 01.06.2024]. Erişim adresi: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240051164>
90. Drysdale C. World Health Organization. WHO Launches First Every Global Report On İnfection Prevention And Control [İnternet]. 2022 [Erişim Tarihi 01.06.2024]. Erişim adresi: <https://www.who.int/news/item/06-05-2022-who-launches-first-ever-global-report-on-infection-prevention-and-control>.
91. Karaahmet AY, Kutlu L. Perineal Hijyen Eğitiminin Postpartum Kadınların Bilgi ve Davranışları Üzerine Etkisi. Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2020;3(1): 41-51.
92. Yasa MK, Sivrikaya SK. Yoğun Bakımda Yanıklı Hastalarda Enfeksiyon Kontrolü ve Bakım Yönetimi. Arşiv Kaynak Tarama Dergisi.2021; 30(2): 68-75.
93. Potter P, Perry A, Stocker P, Hall A. Fundamentals of nursing tenth edition. Canada: Elsevier; 2021.
94. Sarı C, Demirbağ BC. Temiz Aralıklı Kateterizasyon Uygulamasında Hemşire ve Bakım Vericilerin Eğitime Yönelik Güncel Bakış. Sağlık Akademisi Kastamonu. 2023;8(1): 150-161.
95. Na SH, Eom JS, Seo YB, Park SH, Kim YK, Song W, Lee E, Kim SR, Yoo HM, Chun H, Shin MJ, Kim SH, Choi JY, Cho NH, Kim JH, Son HJ, Han SH, Lee J. Impact of Infection Prevention Programs on Catheter-Associated Urinary Tract Infections Analyzed in Multicenter Study. J Korean Med Sci. 2024; 13;39(18): 151.
96. Avcı H, Alcan AO. Urinary Catheter-Related Meatal Pressure Injury Risk Factors in Male Critical Care Patients: A Prospective Repeated-Measures Study. Adv Skin Wound Care. 2024; 37(6): 329-335.
97. Asmare Z, Erkihun M, Abebe W, Ashagre A, Misganaw T, Feleke SF. Catheter-associated urinary tract infections in Africa: Systematic review and meta-analysis. Infect Dis Health. 2024; 29(3): 172-179.
98. Kranz J, Schmidt S, Wagenlehner F, Schneidewind L. Yetişkin Hastalarda Kateterle İlişkili İdrar Yolu Enfeksiyonları. Dtsch Arztebl Uluslararası. 2020;117(6):83-88.
99. Toledo-Chavarri A, Bassas-Parga A, Endrenyi S, Luque M, Bezoz-Daleske C, Reyero V. Indwelling Catheter Patient Experiences And The Potential Usability And Acceptance Of The T-Control Prototype Urinary Catheter. International Journal Of Urological Nursing. 2023; 17 (3): 172-179

100. Perry A, Potter P, Ostendorf W, Laplante N. Clinical nursing skills and techniques. Amsterdam: Elsevier Health Sciences; 2024.
101. Kutluğ S. Yoğun bakımda yatan kadın hastalarda bakım paketi uygulamasının üriner kateterle ilişkili enfeksiyon ve inkontinansa etkisinin değerlendirilmesi [Yüksek lisans tezi]. Sakarya: Sakarya Üniversitesi; 2021.
102. Arslan S. Hemşirelerin Kalıcı Üriner Kateterizasyona İlişkin Bilgi Düzeylerinin ve Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi [Yüksek lisans tezi]. Çanakkale: Çanakkale Üniversitesi; 2021.
103. Willson M, Wilde M, Webb ML, Thompson D, Parker D, Harwood J, Callan L, Gray M. Nursing interventions to reduce the risk of catheter-associated urinary tract infection: part 2: staff education, monitoring, and care techniques. J Wound Ostomy Continence Nurs. 2009; 36(2): 137-54.
104. Yin-Yin, C, Chii-Shya C, Ian-Horng C, Chu-Chun L. Comparison Of The Incidence Of Urinary Tract Infection By Replacement Time Of The Urinary Drainage System. Journal Of Nursing Research. 2021; 29(4): 157.
105. Bentvelsen RG, Bruijning ML, Chavannes NH, Veldkamp KE. Reducing Inappropriate Urinary Catheter Use By Involving Patients Through The Participatient App: Before-And-After Study. 2022;4; 6(4): 289
106. Yıldız P, Bilgin M, Tekin MŞ, Andıç N. İç Hastalıkları Yoğun Bakım Ünitesinde Gelişen Enfeksiyonlar ve Mortalitenin Değerlendirilmesi. Osmangazi Tıp Dergisi. 2023; 45(4): 552-561.
107. Zhu L, Jiang R, Kong X, Wang X, Pei L, Deng Q, Li X. Effects Of Various Catheter Fix Sites On Catheter-Associated Lower Urinary Tract Symptoms. Exp Ther Med. 2020; 21 (1): 1-1
108. Durmaz ŞÖ, Coşkun AS. Yoğun Bakım Ünitesinde Gelişen Nozokomiyal Üriner Sistem Enfeksiyonlarının İki Yıllık Süreçte Değerlendirilmesi. Akdeniz Tıp Dergisi. 2020; 6(3): 341-345.
109. Acun A, Tekeli N, Çalışkan N. Henderson Hemşirelik Modeli'ne Göre Palyatif Bakım Merkezi'nde Yatan Hastanın Hemşirelik Bakımı: Olgu Sunumu. Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi. 2022; 5(3): 413-423.
110. Yılmaz D, Düzgün F, Dikmen Y. Hemşirelerin Kanıta Dayalı Hemşireliğe Yönelik Tutumlarının İncelenmesi. Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2019;(4): 713-719.

111. Dirgar E, Şahin A, Berşe S. Hemşirelerin kanıta dayalı hemşireliğe yönelik tutumları ve kateter ilişkili üriner enfeksiyonu önlemeye yönelik bilgi düzeyleri. Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2023; 16(3): 443-452.
112. Arlı ŞK, Bakan AB. "Kateter İlişkili Üriner Sistem Enfeksiyonları Kontrol Önlemlerine Yönelik Hemşirelerin Bilgi ve Tutumlarının Değerlendirilmesi." Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi. 2020;7(1): 1-7.
113. Güler SB. Yoğun Bakım Ünitelerinde Çalışan Hemşirelerin Kateter İlişkili Üriner Sistem Enfeksiyonlarına Yönelik Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi [Yüksek lisans tezi]. Sivas: Sivas Cumhuriyet Üniversitesi; 2020.
114. Yiğit RN. Hemşirelerin Üriner Sistem Enfeksiyonlarının Önlenmesinde Bakım Paketi (Care Bundle) Uygulamalarına Yönelik Gereksinimlerinin Değerlendirilmesi [Yüksek lisans tezi]. Düzce: Düzce Üniversitesi; 2021.
115. Warren C, Fosnacht JD, Tremblay EE. Implementation Of An External Female Urinary Catheter As An Alternative To An İndwelling Urinary Catheter. Am J Infect Control. 2020; 49(6):764-768.
116. Kahan B. Yoğun Bakım Personelinin Üriner Sistem Enfeksiyonları Hakkında Bilgi Düzeyinin Belirlenmesi [Yüksek lisans tezi]. Aydın: Aydın Adnan Menderes Üniversitesi; 2022.
117. Köse G, Çelebi C. Kateter İlişkili İdrar Yolu Enfeksiyonunun Önlenmesi. Cerrahi Hemşireliğinde Bakıma Duyarlı Kalite Göstergeleri. Ankara: Türkiye Klinikleri Yayınevi; 2023.
118. Benny AM, Idiculla AS, Kunjumon A, George A, Sequera SK. Nurses' knowledge on prevention of catheter-associated urinary tract infection in a selected hospital of mangaluru. Journal of Health and Allied Sciences NU. 2020; 10(03): 128-131.
119. Huang A, Hong W, Zhao B, Lin J, Xi R, Wang Y. Knowledge, attitudes and practices concerning catheter-associated urinary tract infection amongst healthcare workers: a mixed methods systematic review. Nursing Open. 2020; 10(3): 1281-1304.
120. Teshager T, Hussien H, Kefyalew M, Wondimneh F, Ketema I, Habte S. Knowledge, practice and associated factors of nurses towards prevention of catheter-associated urinary tract infection in intensive care unit of public hospitals administered by Federal Government in Addis Ababa, Ethiopia: a cross-sectional institutional-based study. BMC nursing. 2022; 21(1): 186.

121. Rashmi KC, Dhakal B. Üçüncü basamak bir hastanenin hemşireleri arasında kateter ilişkili İYE'nin önlenmesine ilişkin bilgi, tutum ve uygulama. Tıp Bilimleri Koleji Dergisi-Nepal. 2021; 17 (1): 61-68.



EKLER

EK-1: Hemşirelere İlişkin Tanıtıcı Özellikler Formu

1. Yaşınız:

2. Cinsiyetiniz:

- a) Kadın
- b) Erkek

3. Eğitim Durumunuz

a) Lise b) Ön Lisans c) Lisans d) Yüksek Lisans e) Doktora

4. Çalıştığınız Birim

- a) Anestezi Yoğun Bakım Ünitesi
- b) Beyin Cerrahi Yoğun Bakım Ünitesi
- c) Dahiliye Yoğun Bakım Ünitesi
- d) Genel Yoğun Bakım Ünitesi
- e) Genel Cerrahi Yoğun Bakım Ünitesi
- f) Göğüs Hastalıkları Yoğun Bakım Ünitesi
- g) Kalp Damar Cerrahi Yoğun Bakım Ünitesi
- h) Koroner Yoğun Bakım Ünitesi
- i) Nöroloji Yoğun Bakım Ünitesi

5. Meslekte Çalışma Süreniz

- a) 1 yıldan az
- b) 1-5 yıl arası
- c) 6-10 yıl arası
- d) 11 yıl üzeri

6. Yoğun Bakımda Çalışma Süreniz

- a) 1 yıldan az
- b) 1-5 yıl arası
- c) 6-10 yıl arası
- d) 11 yıl ve üzeri

7. Mezun Olduktan Sonra Üriner Kateter Uygulaması ve Bakımı Hakkında Eğitim Aldınız mı?

- a) Evet
- b) Hayır

8. Eğitimi Nereden Aldınız?

.....

9. Hemşirelik Mesleğinden Memnuniyet Düzeyiniz

- a) Çok Memnunum
- b) Memnunum
- c) Kararsızım
- d) Memnun Değilim
- e) Hiç Memnun Değilim



EK-2: Kalıcı Üriner Kateterizasyona İlişkin Başarı Formu

SORU 1: Kalıcı üriner kateterizasyon uygulaması ile ilgili aşağıda birtakım bilgiler verilmiştir. Yanlış olan seçeneği işaretleyiniz.

- a) Kalıcı üriner kateterizasyon uygulaması sırasında steril eldiven mutlaka giyilmelidir.
- b) Kalıcı üriner kateterizasyon uygulaması sırasında kullanılan malzemeler mutlaka steril olmalıdır.
- c) Kalıcı üriner kateterizasyon uygulamasından sonra kateterin dışta kalan kısmı sabitlenmelidir.
- d) Kalıcı üriner kateterizasyon uygulamasından önce kateter balonu steril su ile şişirilip, kontrol edilmelidir.
- e) Kalıcı üriner kateterden steril idrar örneği alınmamalıdır.

SORU 2: Aşağıda kadınlarda kalıcı üriner kateterizasyon uygulaması amacıyla verilen kateter numaralarından hangisi doğrudur?

- a) 8-10 Fr
- b) 10-12 Fr
- c) 12-18 Fr
- d) 18-20 Fr
- e) 20-22 Fr

SORU 3: Kadın hastalarda kalıcı üriner kateterizasyon uygulaması sırasında kateter ucu üretral meatustan kaç cm ilerletilmelidir?

- a) 3-5 cm
- b) 5-7,5 cm
- c) 7,5-10 cm
- d) 12,5-15 cm
- e) 17-22,5 cm

SORU 4: Aşağıda, erkeklerde kalıcı üriner kateterizasyon uygulaması amacıyla verilen kateter numaralarından hangisi doğrudur?

- a) 8-10 Fr
- b) 10-12 Fr
- c) 12-14 Fr
- d) 14-16 Fr
- e) 16-22 Fr

SORU 5: Erkek hastalarda kalıcı üriner kateterizasyon uygulaması sırasında kateter üretral meatustan kaç cm ilerletilmelidir?

- a) 3-7 cm
- b) 5-7,5 cm
- c) 7,5-10 cm
- d) 12,5- 15 cm
- e) 17-22,5 cm

SORU 6: Üriner kateterizasyonda kadın ve erkek hastalara uygulanması gereken pozisyonlara ilişkin aşağıda verilenlerden hangisi doğrudur?

- a) Kadınlarda dorsal rekümbent, erkeklerde supine pozisyonu
- b) Kadınlarda dorsal rekümbent, erkeklerde semi fawler pozisyonu
- c) Kadınlarda litotomi pozisyonu, erkeklerde supine pozisyonu
- d) Kadınlarda litotomi pozisyonu, erkeklerde prone pozisyonu
- e) Kadınlarda secde pozisyonu, erkeklerde supine pozisyonu

SORU 7: Erkek hastalarda ürener kateterizasyon uygulaması sırasında bir dirençle karşılaşıldığında yapılması gereken uygulama aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

- a) Sonda geri çekilip, aynı sonda tekrar ilerletilmelidir.
- b) Penis gerdirilerek aşağı doğru pozisyon verilmelidir, sonda tekrar ilerletilmelidir.
- c) Sonda tamamen çekilip, daha kalın numaralı ürener kateterle işlem tekrarlanmalıdır.
- d) Sonda tamamen çekilip, hastaya tekrar kateter uygulaması yapılmamalıdır.
- e) Penis gerdirilerek yukarı doğru pozisyon verilmeli, sonda tekrar ilerletilmelidir.

SORU 8: Kalıcı ürener kateterizasyon uygulaması sırasında kullanılan kayganlaştırıcı jelin özelliğine ilişkin aşağıda verilen bilgilerden hangisi doğrudur?

- a) Yağda çözülebilmeli ve formaldehit içermelidir.
- b) Yağda çözülebilmelidir.
- c) Suda çözülebilmeli ve anestezi etkili olmalıdır.
- d) Yağda çözülebilmeli ve anestezi etkili olmalıdır.
- e) Suda çözülebilmelidir.

SORU 9: Yetişkinlerde kalıcı ürener kateterin mesaneye yerleştirilmesi sonrasında kateter balonunun Serum Fizyolojik ile ne kadarlık bir hacimle şişirilmesi hakkında aşağıda verilen bilgilerden hangisi doğrudur?

- a) 3 ml b) 5 ml c) 10 ml d) 20 ml e) 30 ml

SORU 10: Hastaya ürener kateter yerleştirildikten hemen sonra mesaneden gelen idrar akışının takip edilmesi ve belirli bir aralıkta sondanın klemplenmesi büyük öneme sahiptir. Bu bağlamda bir defada en fazla ne kadar hacimde idrar akışı sağlanınca sondanın mutlaka klemplenmesine ilişkin aşağıda verilen bilgilerden hangisi doğrudur?

- a) 250 ml -500 ml
- b) 500 ml -750 ml
- c) 750 ml -1000 ml
- d) 1000 ml -1500 ml
- e) 1500 ml -2000 ml

SORU 11: Kalıcı ürener kateterizasyon uygulaması tamamlandıktan sonra kateterin dışarıda kalan kısmı için kadınlarda ve erkeklerde sırasıyla vücudun hangi bölgelerine tespit uygulandığı aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

- a) Bacağın iç kısmı / Bacağın dış kısmı
- b) Bacağın dış kısmı / Alt abdomen
- c) Bacağın iç kısmı /Alt abdomen
- d) Abdomen / Bacağın iç kısmı
- e) Abdomen/ Abdomen

SORU 12: Kalıcı ürener kateter ile takip edilen hastada uygun olan periüretal bakım aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

- a) Perine bölgesi ve kateter giriş kısmı antiseptik solüsyonlarla silinir.
- b) Hastanın perine bölgesi su ve sabun ile temizlendikten sonra enfeksiyon kontrolü açısından kateter giriş kısmına dokunulmaz.
- c) Perine bölgesi ve kateter giriş kısmının temizliği su ve sabun ile yapılır.
- d) Perine bölgesi sıcak su ve sabun ile temizlenir, kateter giriş kısmına gerekmedikçe müdahale edilmez.
- e) Perine bölgesi sıcak su ve sabun ile temizlendikten sonra kateter giriş kısmı antiseptik solüsyon ile dairesel hareketlerle silinir.

SORU 13: Kalıcı üriiner katater ile takip edilen hastanın idrar torbasının sabitlendiği bölge aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

- a) Yatak seviyesinin üzerinde
- b) Kalp seviyesinde
- c) Yerde
- d) Mesanenin alt kısmında
- e) Yatak içerisinde

SORU 14: Kalıcı üriiner kateter ile takip edilen hastalarda idrar torbasının değişim süreleri hakkında aşağıda verilen bilgilerden hangisi doğrudur?

- a) 1-3 Günde bir kez değiştirilmelidir.
- b) 5-7 Günde bir kez değiştirilmelidir.
- c) 10 Gün ve üzeri günlerde değiştirilmelidir.
- d) İdrar torbası hasar görmedikçe, idrar akışı normal devam ettikçe ve uç kısmı kontamine olmadıkça değiştirilmemelidir.
- e) İdrar torbası günlük olarak değiştirilmelidir.

SORU 15: Üriiner kateter ile takip edilen hastalarda idrar torbasının takibi hakkında aşağıda verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?

- a) İdrar torbası yerle temas etmemelidir.
- b) İdrar boşaltımı sırasında el hijyeni sağlanmalıdır.
- c) İdrar boşaltımında steril eldiven kullanılmalıdır.
- d) Hasta transfer sırasında idrar torbası klemplenmelidir.
- e) İdrar torbasının 2/3 ü dolduğunda hemen boşaltılmalıdır.

SORU 16: Enfeksiyon vb. bir durum olmadığı takdirde kalıcı üriiner kateterin değiştirilme sıklığı hakkında aşağıda verilen bilgilerden hangisi doğrudur?

- a) Haftada bir kez değiştirilmelidir.
- b) 14 günde bir kez değiştirilmelidir.
- c) Günde bir kez değiştirilmelidir.
- d) 28 günde bir kez değiştirilmelidir.
- e) Enfeksiyon vb. bir durum olmadığı takdirde kateter değiştirilmemelidir.

EK-3: Kalıcı Üriner Kateterizasyon Uygulamasına İlişkin Gözlem Formu

KALICI ÜRİNER KATETER BAKIMINDA YAPILAN UYGULAMALAR		Evet	Bazen	Hayır
İşlem Öncesi	1. Kateter bakımı başlamadan önce hasta kimlik bilgileri doğrulandı mı?			
	2. Kateter bakımı öncesinde hastaya bilgi verildi mi?			
	3. Kateter bakımında hastanın mahremiyetine özen gösterildi mi?			
	4. Kateter bakımından önce eller el yıkama prosedürüne uygun yıkandı mı?			
	5. El hijyeni sağlandıktan sonra eldiven giyildi mi?			
İşlem Sırası	6. Kateter bakımında hastaya uygun pozisyon verildi mi?			
	7. Kateter bakımı öncesinde hastanın idrar torbası klemplendi mi?			
	8. Kateter bakımı öncesinde hastanın perine bölgesi kızarıklık, hassasiyet, koku açısından değerlendirildi mi?			
	9. Kateter bakımından önce perine bölgesi temizliği sağlandı mı?			
	10. Kateter bakımı aseptik ilkelere uygun bir şekilde yapıldı mı?			
	11. Kateter bakımında kateterin açıkta kalan kısmı silindi mi?			
	12. Kateter bakımından sonra kateter sabitleme bandı kullanıldı mı?			
İşlem Sonrası	13. İdrar torbasının boşaltımı sırasında el hijyeni yapılıyor mu?			
	14. İdrar torbası boşaltımında kapalı drenaj sistemi uygulanıyor mu?			
	15. Hastada bulunan idrar torbası yer ile temas ediyor mu?			
	16. Kateter bakımı işlemi sonrasında eller yıkandı mı?			
TOPLAM PUAN				

EK-4: Etik Kurul İzni

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU				
ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI		"Yoğun Bakım Hemşirelerinin Kalıcı Üriner Kateterizasyon Hakkındaki Bilgi ve Bakım Düzeylerinin İncelenmesi"		
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU				
ETİK KURUL BİLGİLERİ	ETİK KURULUN ADI	Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu		
	AÇIK ADRESİ:			
	TELEFON			
	FAKS			
	E-POSTA			
BAŞVURU BİLGİLERİ	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Prof. Dr. Ayla ÜNSAL		
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	Hemşirelik		
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	Kırşehir		
	VARSA İDARI SORUMLU UNVANI/ADI/SOYADI			
	DESTEKLEYİCİ			
	PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ UNVANI/ADI/SOYADI (TÜBİTAK vb. gibi kaynaklardan destek alanlar için)			
	DESTEKLEYİCİNİN YASAL TEMSİLCİSİ			
	ARAŞTIRMANIN FAZİ VE TÜRÜ	FAZ 1	☐	
		FAZ 2	☐	
		FAZ 3	☐	
FAZ 4		☐		
Gözlemsel ilaç çalışması		☐		
Tıbbi cihaz klinik araştırması		☐		
İn vitro tıbbi tanı cihazları ile yapılan performans değerlendirme çalışmaları		☐		
İlaç dışı klinik araştırma		☐		
Diğer ise belirtiniz: Girişimsel Olmayan Klinik Araştırma				
ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ ☒	ÇOK MERKEZLİ ☐	ULUSAL ☒	ULUSLARARASI ☐

Sayfa 1/3

Etik Kurul Başkanının Unvanı/Adı/Soyadı: Do

İmza:

Not: Etik kurul başkanı, imzasının yer almadığı her sayfaya imza atmalıdır.

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	“Yoğun Bakım Hemşirelerinin Kalıcı Üriner Kateterizasyon Hakkındaki Bilgi ve Bakım Düzeylerinin İncelenmesi”
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU	

DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ	21.09.2023	2	Türkçe ☒ İngilizce ☐ Diğer ☐
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU	26.07.2023	1	Türkçe ☒ İngilizce ☐ Diğer ☐
	OLGU RAPOR FORMU	21.09.2023	2	Türkçe ☒ İngilizce ☐ Diğer ☐
	ARAŞTIRMA BROŞÜRÜ			Türkçe ☐ İngilizce ☐ Diğer ☐
DEĞERLENDİRİLEN DİĞER BELGELER	Belge Adı	Açıklama		
	SİGORTA	☐		
	ARAŞTIRMA BÜTÇESİ	☐		
	BIYOLOJİK MATERYEL TRANSFER FORMU	☐		
	İLAN	☐		
	YILLIK BİLDİRİM	☐		
	SONUÇ RAPORU	☐		
	GÜVENİLİLİK BİLDİRİMLERİ	☐		
	DİĞER	☐		
KARAR BİLGİLERİ	Karar No: 2023-17/127 Tarih: 10/10/2023 Yukarıda bilgileri verilen başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın/çalışmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve uygun bulunmuş olup araştırmanın/çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezlerde gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına, toplantıya katılan Etik Kurul üye tamsayısının salt çoğunluğu ile karar verilmiştir. Ancak Kayseri İl Sağlık Müdürlüğünden çalışmanın onay yazısı alındıktan sonra çalışmaya başlanabilir.			

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU									
ETİK KURULUN ÇALIŞMA ESASI		İlaç ve Biyolojik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik, İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu							
BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI:		Doç. Dr. Recai DAĞLI							
10/10/2023 tarihinde aşağıdaki kişiler toplantıya katılmışlardır.									
Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet		Araştırma ile ilişki		Katılım *		İmza
Doç. Dr. Recai DAĞLI	Anesteziyoloji ve Reanimasyon	Ahi Evran Üniversitesi Tıp Fakültesi	E ☒	K ☐	E ☐	H ☐	E ☐	H ☐	[İmza Alanı]
Dr. Öğr. Üyesi Arif Hüda KÖKEN	Tıp Tarihi ve Etik	Ahi Evran Üniversitesi Tıp Fakültesi	E ☒	K ☐	E ☐	H ☐	E ☐	H ☐	

Etik Kurul Başkanının
Unvanı/Adı/Soyadı: [İmza Alanı] AĞLI
İmza:

Not: Etik kurul başkanı, imzasının yer almadığı her sayfaya imza atmalıdır.

Sayfa 2/3

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI		“Yoğun Bakım Hemşirelerinin Kalıcı Üriner Kateterizasyon Hakkındaki Bilgi ve Bakım Düzeylerinin İncelenmesi”							
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU									
Dr. Öğr. Üyesi Dilek KUZAY AKSOY	Fizyoloji	Ahi Evran Üniversitesi Tıp Fakültesi	E ☐	K ☒	E ☐	H ☐	E ☐	H ☐	Katılmadı
Prof. Dr. Ayla ÜNSAL	Hemşirelik	Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi	E ☐	K ☒	E ☐	H ☐	E ☐	H ☐	
Dr. Öğr. Üyesi Gülhan ÜNLÜ	Tıbbi Farmakoloji	Ahi Evran Üniversitesi Tıp Fakültesi	E ☐	K ☒	E ☐	H ☐	E ☐	H ☐	
Dr. Öğr. Üyesi Fatma Nur ARSLAN	Anesteziyoloji ve Reanimasyon	Ahi Evran Üniversitesi Tıp Fakültesi	E ☐	K ☒	E ☐	H ☐	E ☐	H ☐	
Uzm. Dr. Levent ÖZCAN	Halk Sağlığı Uzmanı	Kırşehir Toplum Sağlığı Merkezi/Kırşehir İl Sağlık Müdürlüğü	E ☒	K ☐	E ☐	H ☐	E ☐	H ☐	
Dr. Öğr. Üyesi Ramazan DULKADİR	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	Ahi Evran Üniversitesi Tıp Fakültesi	E ☒	K ☐	E ☐	H ☐	E ☐	H ☐	
Doç. Dr. Mustafa AVCU	Kulak Burun Boğaz Hastalıkları	Özel Musa Gül Hastanesi	E ☒	K ☐	E ☐	H ☐	E ☐	H ☐	
Dr. Öğr. Üyesi Murat DOĞAN	Aile Hekimliği	Ahi Evran Üniversitesi Tıp Fakültesi	E ☒	K ☐	E ☐	H ☐	E ☐	H ☐	
Av. Ali DEMİR	Hukuk	Serbest Avukat	E ☒	K ☐	E ☐	H ☐	E ☐	H ☐	
Doç. Dr. Mümtaz DADALI	Üroloji	Ahi Evran Üniversitesi Tıp Fakültesi	E ☒	K ☐	E ☐	H ☐	E ☐	H ☐	
Dr. Öğr. Üyesi Anıl ÖZÜDOĞRU	Fizyoterapi ve Rehabilitasyon	Ahi Evran Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksekokulu	E ☒	K ☐	E ☐	H ☐	E ☐	H ☐	
V.H.K.I. Yasin KILIÇ	Memur	Ahi Evran Ün. TÖMER Merkezi	E ☒	K ☐	E ☐	H ☐	E ☐	H ☐	

*:Toplantıda Bulunma

Etik Kurul Başkanı
Unvanı/Adı/Soyadı
İmza:

DAĞLI

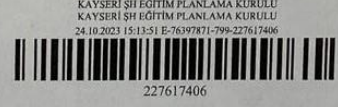
Not: Etik kurul başkanı, imzasının yer almadığı her sayfaya imza atmalıdır.

Sayfa 3/3

EK-5: Kurum İzni



T.C.
KAYSERİ VALİLİĞİ
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ
Kayseri Şehir Hastanesi



24.10.2023

Sayı : 76397871/

Konu: Bilimsel Çalışma Yapma Talebi

Sayın Prof. Dr. Ayla ÜNSAL

Yardımcı araştırmacı Hemşire İsmail YENİAVCI ile yapmayı planladığımız “Yoğun Bakım Hemşirelerinin Kalıcı Üriner Kateterizasyon Hakkındaki Bilgi ve Bakım Düzeylerinin İncelenmesi” isimli tez çalışmanızın bütçesinin araştırmacı tarafından karşılanması koşuluyla yapmanız Eğitim Planlama Kurulunun 18.10.2023 tarihli ve 76 nolu kararı ile uygun görülmüştür.

Doç. Dr. Serhat KOYUNCU
Başhekim

Ek: EPK Kararı (2 Sayfa)

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge doğrulama kodu : 53C38C17-D5B7-42D6-848B-3EE372107A49

Belge doğrulama adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/saglik-bakanligi-ebys>

Şeker Mah. Muhsin Yazıcıoğlu Bulvarı No:77 Kocasinan/KAYSERİ 38030

Telefon No: 03523157700-61062/6862

e-Posta: Internet Adresi: https://www.saglik.gov.tr/

Kep Adresi:

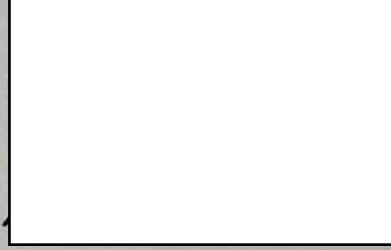
Bilgi için: Rahime Aylin ALAN

Bilgisayar İşletmeni

Telefon No: 03523157700



Doç. Dr. Serhat KOYUNCU



Prof. Dr. Havva TALAY ÇALIŞ

Kurum Eğitim Sorumlusu

Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kliniği

Eğitim Görevlisi



Prof. Dr. Fırat OZAN

Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği Eğitim

Görevlisi



Doç. Dr. Yasin ŞİMŞEK

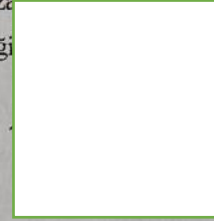
Endokrinoloji ve Metabolizma Kliniği

Eğitim



Doç. Dr. Firuza FİRAAT ÖZER

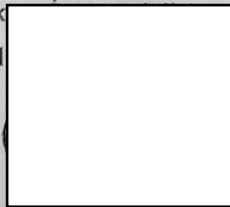
Geriatri Kliniği



Doç. Dr. Murat CANSEVER

Çocuk Hastalıkları ve Alerji

Hastalıkları Görevlisi



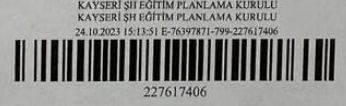
Doç. Dr. Muhammet KIZMAZ

Aile Hekimliği Kliniği Eğitim Görevlisi





T.C.
KAYSERİ VALİLİĞİ
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ
Kayseri Şehir Hastanesi



24.10.2023

Sayı : 76397871/
Konu: Bilimsel Çalışma Yapma Talebi

Sayın Prof. Dr. Ayla ÜNSAL

Yardımcı araştırmacı Hemşire İsmail YENİAVCI ile yapmayı planladığınız “Yoğun Bakım Hemşirelerinin Kalıcı Üriner Kateterizasyon Hakkındaki Bilgi ve Bakım Düzeylerinin İncelenmesi” isimli tez çalışmanızın bütçesinin araştırmacı tarafından karşılanması koşuluyla yapmanız Eğitim Planlama Kurulunun 18.10.2023 tarihli ve 76 nolu kararı ile uygun görülmüştür.

Doç. Dr. Serhat KOYUNCU
Başhekim

Ek: EPK Kararı (2 Sayfa)

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge doğrulama kodu: : 53C38C17-D5B7-42D6-848B-3EE372107A49

Belge doğrulama adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/saglik-bakanligi-ebys>

Şeker Mah. Muhsin Yazıcıoğlu Bulvarı No:77 Kocasinan/KAYSERİ 38030

Telefon No: 03523157700-61062/6862

e-Posta: İnternet Adresi: <https://www.saglik.gov.tr/>

Kep Adresi:

Bilgi için: Rahime Aylin ALAN
Bilgisayar İşletmeni

Telefon No: 03523157700



EK-6: Başarı Formu Görüşü Alınan Uzmanların Listesi

Sayı	Görüşü Alınan Uzmanlar	Çalıştığı Kurumlar ve Anabilim Dalları
1	Doç. Dr. Mümtaz DADALI	Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji
2	Dr. Öğretim Üyesi EVRİM SARITAŞ	Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı
3	Dr. Öğretim Üyesi Mahinur DURMUŞ İSKENDER	Kastamonu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı
4	Dr. Öğretim Üyesi Yedigâr ORDU	Necmettin Erbakan Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı
5	Arş. Gör. Dr. Gülcan EYÜBOĞLU	Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Erbaa Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı

EK-7: Gözlem Formu Görüşü Alınan Uzmanların Listesi

Sayı	Görüşü Alınan Uzmanlar	Çalıştığı Kurumlar ve Anabilim Dalları
1	Doç. Dr. Mümtaz DADALI	Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji
2	Dr. Öğretim Üyesi EVRİM SARITAŞ	Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı
3	Dr. Öğretim Üyesi Mahinur DURMUŞ İSKENDER	Kastamonu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı
4	Dr. Öğretim Üyesi Yedigâr ORDU	Necmettin Erbakan Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı
5	Arş. Gör. Dr. Gülcan EYÜBOĞLU	Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Erbaa Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı

EK-8: Özgeçmiş**ÖZGEÇMİŞ**

Kişisel Bilgiler	
Adı Soyadı	İsmail YENİAVCI
Doğum yeri	Kahramanmaraş
Uyruğu	T.C.

Eğitim Bilgileri	
Lisans	
Üniversite	Sivas Cumhuriyet Üniversitesi
Fakülte	Suşehri Sağlık Yüksekokulu
Bölümü	Hemşirelik
Mezuniyet yılı	2018
Ön Lisans	
Üniversite	Atatürk Üniversitesi
Fakülte	Açık Öğretim Fakültesi
Bölümü	Sağlık Kurumları İşletmeciliği
Mezuniyet yılı	2019
Lisans	
Üniversite	Anadolu Üniversitesi
Fakülte	Açık Öğretim Fakültesi
Bölümü	Sağlık Yönetimi
Mezuniyet yılı	2021
Ön Lisans	
Üniversite	Anadolu Üniversitesi
Fakülte	Açık Öğretim Fakültesi
Bölümü	Adalet
Mezuniyet yılı	Devam Ediyor
Makale ve Bildiriler	
Ulusal bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitaplarında basılan bildiriler:	
Yeniavcı İ, Ünsal A. “Üriner Kateterizasyon Yöntemlerinde Hemşirelik Bakımı” 9. Uluslararası Bilimsel Araştırmalar Kongresi. Temmuz 2023. Sözel Bildiri, Uzaktan Erişim Online	