

## ARAŞTIRMA/RESEARCH

# HEMŞİRELERİN ÜRİNER KATETER VE KATETERE İLİŞKİN ENFEKSİYONLARI ÖNLEMeye YÖNELİK BİLGİ VE TUTUMLARI<sup>1</sup>

Sevinç KÖSE TUNCER<sup>2</sup>  Papatya KARAKURT<sup>3</sup>   
Arzu ERDİNÇ<sup>4</sup> 

Alınış Tarihi/Received	Kabul Tarihi/Accepted	Yayın Tarihi/Published
16.03.2020	28.08.2021	25.09.2021

**Bu makaleye atıfta bulunmak için/To cite this article:**  
**Köse Tuncer S, Karakurt P, Erdinç A.** Hemşirelerin Üriner Kateter ve Katetere İlişkin Enfeksiyonları Önlemeye Yönelik Bilgi ve Tutumları. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi, 2021; 24(3): 311-317.  
DOI: 10.17049/ataunihem.704252

### ÖZ

**Amaç:** Bu araştırma, hemşirelerin üriner kateter ve katetere ilişkin enfeksiyonları önlemeye yönelik bilgi ve tutumlarını belirlemek amacıyla yapılmıştır.

**Yöntem:** Tanımlayıcı türde olan bu araştırmanın evrenini bir ildeki eğitim ve araştırma hastanesinde görev yapmakta olan hemşirelere oluşturmuştur. Araştırmada örneklem seçimine gidilmemiş olup, çalışmaya gönüllü olarak katılan ve ulaşılabilen 131 hemşire ile çalışma tamamlanmıştır. Araştırmanın verileri Nisan-Mayıs 2019 tarihleri arasında, hemşirelerin sosyo-demografik özelliklerini içeren tanımlayıcı soru formu ve Kateter İlişkili Üriner Sistem Enfeksiyonları Kontrol Önlemleri Ölçeği kullanılarak toplanmıştır. Verilerin analizinde sayı, yüzde, ortalama, Mann Whitney-U ve Kruskall Wallis testi kullanılmıştır.

**Bulgular:** Hemşirelerin %35.1'inin 35 yaş ve üzeri, %87'sinin kadın, %60.3'ünün lisans mezunu olduğu belirlenmiştir. Araştırma kapsamına alınan hemşirelerin %24.4'ünün çalışma süresinin 6-10 yıl arası olduğu ve %53.4'ünün kateter ilişkili üriner sistem enfeksiyonları hakkında eğitim aldığı saptanmıştır. Hemşirelerin ölçekten ortalama 62.18±7.11 puan aldıkları belirlenmiştir. Yaş, cinsiyet, eğitim durumu, çalışma süresi gibi değişkenlerin hemşirelerin üriner kateter ve katetere ilişkin enfeksiyonları önlemeye yönelik bilgi ve tutumlarını etkilemediği bulunmuştur.

**Sonuç:** Araştırma kapsamına alınan hemşirelerin yarısından fazlasının kateter ilişkili üriner sistem enfeksiyonları hakkında eğitim aldıkları ve üriner kateter ve katetere ilişkin enfeksiyonları önlemeye yönelik bilgi ve tutumlarının yüksek olduğu belirlenmiştir. Üriner kateter ve üriner sistem enfeksiyonlarını önlemeye yönelik hizmet içi eğitimlerin artırılması ve sürekliliğinin sağlanması önerilebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Bilgi; enfeksiyon; hemşire; tutum; üriner kateter.

### ABSTRACT

#### Knowledge and Attitudes of Nurses about Urinary Catheter and Prevention of Catheter-Associated Infections

**Aim:** This study was undertaken to explore knowledge and attitudes of nurses about urinary catheter and prevention of catheter-associated infections.

**Methods:** The population of this descriptive study was composed of nurses who worked at a training and research hospital in a province. The study utilized no sampling method, and 131 nurses who volunteered to join the study and were contacted were recruited for the study. The data of the study were collected using descriptive questionnaire that addressed at nurses' socio-demographic characteristics and Catheter-Associated Urinary Tract Infections (CAUTI) between April and May 2019. In the analysis of the data; numbers, percentages, means, Mann Whitney-U test and Kruskall Wallis test were used.

**Results:** 35.1% of the nurses were aged ≥35 years, 87.0% of them were female and 60.3% of them had undergraduate degrees. 24.4% of the participating nurses had a work-length of 6-10 years and 53.4% of them received training about catheter-associated urinary system infections. It was identified that nurses had an average score of 62.18±7.11. It was identified that such variables as age, sex, educational status, work-length did not affect nurses' urinary catheter and catheter-associated infections.

**Conclusion:** It was found that more than half of the participant nurses received training about catheter-associated urinary system infections and showed a high level of knowledge and attitudes about urinary catheter and prevention of catheter-associated infections. It may be recommended that the number of on-job trainings about preventing catheter-associated infections be elevated and continued.

**Keywords:** Knowledge; infection; nurse; attitude; urinary catheter.

<sup>1</sup> Bu araştırma Palandöken Uluslararası Hemşirelik Eğitimi Kongresinde sözel bildiri olarak sunulmuştur. (24-26 Ekim 2019. pp:5-6. Erzurum, Türkiye)

<sup>2</sup> Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, (Dr. Öğr. Üyesi), ORCID: 0000-0002-2598-6182, e-posta: [svnkose1024@hotmail.com](mailto:svnkose1024@hotmail.com)

<sup>3</sup> **Sorumlu Yazar:** Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, (Prof. Dr.), ORCID: 0000-0003-0330-9807, e-posta: [papatyademirci@hotmail.com](mailto:papatyademirci@hotmail.com)

<sup>4</sup> Sağlık Bakanlığı-Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Mengücek Gazi Eğitim ve Araştırma Hastanesi (Hemşire), ORCID: 0000-0002-2484-1758, e-posta: [arzuerdincusude@gmail.com](mailto:arzuerdincusude@gmail.com)



## GİRİŞ

Üriner sistem enfeksiyonları yaygın görülen sağlık sorunları arasında yer almakla birlikte en sık rastlanan hastane enfeksiyonları arasında olup, tüm hastane enfeksiyonlarının yaklaşık %40'ını oluşturmaktadır. Hastane kaynaklı üriner sistem enfeksiyonlarının %80'i ise kateterle ilişkili enfeksiyonlardır (1,2). Üriner kateterlerin hastanedeki tüm birimlerdeki hastalarda kullanılması hastanelerin bütün birimlerinde kateter ilişkili idrar yolu enfeksiyonlarının görülmesine neden olmaktadır (1). Kateterin neden olduğu üriner sistem enfeksiyonu çoğunlukla sağlık personelinin ellerinden veya hastanın kolon veya periüretal bölgesinde bulunan mikroorganizmalar ile asendan yolla gelişmektedir (3) İdrar yolu enfeksiyonları sağlık hizmeti ile ilişkili dördüncü en yaygın enfeksiyondur; idrar yolu enfeksiyonları akut bakım enfeksiyonlarının %12'sinden fazlasını oluşturur ve çoğunluğu kalıcı bir foley kateter ile ilişkilidir. Akut bakım alan hastaların yaklaşık %12-16'sı hastanede kaldıkları süre boyunca kalıcı bir kateter kullanmaktadırlar (4), ayrıca kalıcı kateterin kaldığı her gün katetere ilişkin idrar yolu enfeksiyonu riskinin görülme oranının %3-7 artacağı belirtilmektedir (5).

Üriner sistem enfeksiyonları; üriner sistem taşlarının oluşumuna, hastanede kalış süresinin uzamasına ve maliyetin yükselmesine yol açan önemli sorunlar arasında yer almaktadır (1,2). Sık görülen üriner sistem enfeksiyonları, özellikle yoğun bakım hastalarında morbiditeyi ve maliyeti önemli derecede artırmaktadırlar. En önemli risk faktörü üriner kateterizasyonun uzun süreli kullanılmasıdır (6). Yapılan birçok çalışmada da idrar yolu enfeksiyonlarının en sık sebebinin üriner kateterizasyon olduğu (7-10) ve üriner kateterin neden olduğu üriner sistem enfeksiyon sıklığının %12.9-%71.88 arasında olduğu saptanmıştır (11-15). Sağlık çalışanlarıyla yapılan çalışmalarda da üriner kateteri yerleştirme sırasındaki uygulamalar ve kateter bakımına ilişkin bilgi durumlarının orta düzeyde/yeterli olduğu ancak öğrendiklerini yeterince uygulamadıkları (16-19).

Üriner kateterizasyonun doğru endikasyonlarla kısıtlanması ve kateterlerin en kısa sürede çıkarılması üriner enfeksiyonları azaltmada etkili olmaktadır (6). Kateterizasyon gerektiren bir hasta için bütüncül hemşirelik uygulanmasını sağlamak için, hemşirenin genitouriner sistemin anatomisi ve fizyolojisi hakkında kapsamlı bilgiye sahip olması büyük

önem taşımaktadır (20). Hemşirelerin, kalıcı üriner kateterizasyonu yönetmek de dahil olmak üzere çeşitli hemşirelik bakımı girişimlerinde bilgili ve yetenekli olmaları beklenmektedir (21). Bunun için hemşirelerin üriner kateteri güvenli ve doğru bir şekilde uygulayabilmeleri için üriner kateteri uygulama öncesinde, sonrasında ve devamında kanıta dayalı güncel bilgilere sahip olması oldukça önemlidir. Üriner kateter komplikasyonlarının önlenmesi ve azaltılmasında önemli bir role sahip olan hemşirelere bu konuda büyük sorumluluklar düşmektedir (22). Hemşire kateter bakımı verirken hastayı enfeksiyon belirti ve bulguları yönünden de değerlendirmelidir. Çünkü kapsamlı verilen bir bakım katetere ilişkin üriner sistem enfeksiyonları önlemede en önemli faktördür (23). Üriner kateterizasyon hastane enfeksiyonlarından sorumlu tutulan bir uygulamadır ve sağlık hizmetleriyle ilişkili olarak ortaya çıkan bir enfeksiyondur. Katetere ilişkin idrar yolu enfeksiyonları hastaların hastanede kalış süresini, mortalite, morbidite ve maliyet oranlarını artırmakta, gereksiz antibiyotik kullanımına yol açabilmektedir. Kanıtlar, katetere ilişkin idrar yolu enfeksiyonlarının hemşireler tarafından doğru ve yeterli bakım ile azaltılabileceğini belirtmektedir (24,25). Ayrıca kanıta dayalı kılavuzların uygulanmasıyla önlenbilir olduğu belirlenmiştir. Bu nedenle her hemşirenin üriner sistem ile ilgili uygulamaları çok iyi bilmesi ve oluşabilecek komplikasyonları en az düzeyde tutmak için hastaya en iyi bakımı verebilecek bilgi ve yeterliliğe sahip olması gerekir (5, 24, 25). Katetere ilişkin enfeksiyonları önlemede anahtar rol alan hemşirelerin bu konuya yönelik bilgilerini sürekli güncellemeleri gerekmektedir. Çünkü düzenli yapılmayan kateter bakımı üriner sistem enfeksiyonlarının artışına neden olmaktadır.

### AMAÇ

Bu araştırma hemşirelerin üriner kateter ve katetere ilişkin enfeksiyonları önlemeye yönelik bilgilerini ve tutumlarını belirlemek için yapılmıştır.

### GEREÇ VE YÖNTEM

#### Araştırmanın Evren ve Örneklemi:

Tanımlayıcı türde olan bu araştırmanın evrenini bir ildeki eğitim ve araştırma hastanesinde görev yapmakta olan 301 hemşire oluşturmuştur. Araştırmada örneklem seçimine gidilmemiş olup çalışmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden ve ulaşılabilen 131 hemşire (evrenin %44'ü) ile çalışma tamamlanmıştır.

**Verilerin Toplanması:** Araştırmanın verileri Nisan-Mayıs 2019 tarihleri arasında, hemşirelerin mesleki ve sosyo-demografik özelliklerini içeren tanımlayıcı soru formu ile birlikte Kateter İlişkili Üriner Sistem Enfeksiyonları Kontrol Önlemleri Ölçeği kullanılarak toplanmıştır. Araştırmacılar tarafından bütün hemşirelerin çalıştıkları birimlerdeki ulaşılabilirlik durumları ve sayıları ile birlikte çalışma çizelgeleri de esas alınarak veriler toplanmıştır. Araştırmaya yönelik olarak verileri toplamadan önce hemşirelere gerekli açıklamalar yapılmış ve gönüllülük esas alınarak formlar doldurtulmuştur. Formların doldurulması 10-15 dakika kadar sürmüştür.

**Tanımlayıcı Soru Formu:** Bu formda hemşirelerin yaş, eğitim durumu, cinsiyet, medeni durum, çalışma süresi, katetere ilişkin eğitim alma durumuna ilişkin 6 soruya yer verilmiştir.

**Kateter İlişkili Üriner Sistem Enfeksiyonları Kontrol Önlemleri Ölçeği (CAUTI):** Arlı ve Bakan tarafından 2018 yılında geliştirilen bu ölçeğin amacı; sağlık çalışanlarının kateter ile ilişkili idrar yolu enfeksiyonları (CAUTI) kontrol önlemleri hakkındaki bilgi ve tutumlarının değerlendirilmesinde kullanılacak bir önlem geliştirmektir. Sonuçlar ölçeğin toplam puanının ve korelasyon değerlerinin 0,479 ile 0,748 arasında olduğunu göstermektedir. 5 maddelik Likert tipinde olan bu ölçek 15 maddeden oluşmaktadır. Ölçekte birinci faktör için “standart önlemler”, ikinci faktör için “kapalı drenaj sisteminin bakımı” ve üçüncü faktör için “kateter torbası değişimi” olmak üzere üç faktörden oluşmaktadır. Ölçekte yüksek puan almak, bilgi ve tutum düzeyinin iyi olduğunu göstermektedir. Geliştirilen CAUTI Kontrol Önlemleri Ölçeğinin, sağlık çalışanlarının CAUTI kontrol önlemlerine yönelik bilgilerini ve tutumlarını değerlendirmede uygun bir araç olduğunu göstermektedir. Ölçeğin Cronbach’ın alfa değeri .75 olarak bulunmuştur (26). Bu araştırmadaki Cronbach alfa değeri ise .70 olarak belirlenmiştir.

**Verilerin Analizi:** Verilerin değerlendirilmesi bilgisayar ortamında SPSS 21 paket programında sayı, yüzde ve ortalama istatistikleri kullanılmıştır. Verilerin normal dağılımını belirlemek amacıyla yapılan normallik testine (Shapiro-Wilk) göre değişkenler normal dağılım göstermemektedir. Verilerin analizinde, Mann Whitney-U ve Kruskal Wallis testi kullanılmıştır. Araştırmanın anlamlılık seviyesi ise  $p < 0.05$ ’tir.

**Araştırmanın Etik İlkeleri:** Araştırmanın yapılması için Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi İnsan Araştırmaları Etik Kurulundan etik kurul onayı (16/01/2019-Protokol No:01/05) alındıktan sonra, araştırmanın yürütüleceği kurumdan yazılı izin alınmıştır. Hemşirelere çalışmanın yarar ve amaçları açıklanmış olup sözel onamları alınmıştır. Ayrıca araştırmaya başlamadan önce araştırmada kullanılan ölçek için yazarlardan mail yoluyla izin alınmıştır.

### BULGULAR VE TARTIŞMA

Araştırmaya alınan hemşirelere ait tanıtıcı özellikler Tablo 1’de sunulmuştur. Hemşirelerin %35.1’inin 35 yaş ve üzeri, %87.0’ının kadın, %60.3’ünün lisans mezunu olduğu belirlenmiştir. Hemşirelerin %24.4’ünün çalışma süresinin 6-10 yıl arası olduğu ve %53.4’ünün ise kateterin neden olduğu üriner sistem enfeksiyonları hakkında eğitim aldığı tespit edilmiştir.

**Tablo 1.** Hemşirelerin Tanıtıcı Özelliklerinin Dağılımı (N=131)

Tanıtıcı Özellikler	N	%
Cinsiyet	Kadın	114 87.0
	Erkek	17 13.0
Medeni Durum	Bekar	26 19.8
	Evli	105 80.2
Eğitim Durumu	Lise	9 6.9
	Ön lisans	36 27.5
	Lisans	79 60.3
	Lisansüstü	7 5.3
Yaş	20-24	11 8.4
	25-29	36 27.5
	30-34	38 29.0
	35 ve üzeri	46 35.1
	0-5 yıl	31 23.7
Çalışma Süresi (yıl)	6-10 yıl	32 24.4
	11-15 yıl	27 20.6
	16-20 yıl	18 13.7
	21 yıl ve üzeri	23 17.6
Katetere İlişkin Eğitim Alma Durumu	Evet	70 53.4
	Hayır	61 46.6

Araştırma kapsamına alınan hemşirelerin en yüksek puan ortalamasını ( $4.69 \pm 0.62$ ) “Kateter uygulamasında kapalı drenaj sistemini sürdürmeye dikkat ederim” maddesinden aldığı, en düşük puan ortalamasını ( $1.89 \pm 1.14$ ) ise “Kültür/örnek alırken sistemi ayırarak steril idrar kabına veya enjektöre idrar akmasını sağlarım” maddesinden aldığı saptanmıştır. Hemşirelerin ölçekten ortalama  $62.18 \pm 7.11$  puan aldıkları belirlenmiştir.

**Tablo 2.** Kateter İlişkili Üriner Sistem Enfeksiyonları Kontrol Önlemleri Ölçeği Madde ve Toplam Puan Ortalamaları

Maddeler	Ort±SS
İşlem öncesi ve sonrası mutlaka ellerimi yıkarım ya da el antiseptiği kullanırım	4.28±1.29
Kateter takarken steril eldiven giyerim	4.02±1.56
Kateteri takarken aseptik tekniğe dikkat ederim	4.20±1.49
Kateter takarken steril malzeme kullanırım	4.56±1.09
Kateter takarken periüretal bölgeyi povidon iyot ile temizlerim	4.61±0.93
Uygun çapta kateter kullanırım	4.66±0.81
Kateter uygulamasında kapalı drenaj sistemini sürdürmeye dikkat ederim	4.69±0.62
Kateterin mesane seviyesinin altında olmasını sağlarım	4.57±0.91
Kateter tıkanırorsa değiştirmektense, irrigasyon yapmayı tercih ederim	3.66±1.60
Yeni bir idrar torbası takmadan önce bağlantı yerini mutlaka %70'lik alkol veya povidon iyot ile temizlerim	3.79±1.24
İdrar torbasını boşaltırken sistemden ayrılmamasına ve alttaki musluktan boşaltılmasına özen gösteririm	4.19±1.14
Hastanın transferi öncesinde idrar torbasını mutlaka boşaltır/boşalttırırım	4.23±1.04
Kültür/örnek alırken sistemi ayırarak steril idrar kabına veya enjektöre idrar akmasını sağlarım	1.89±1.14
Kültür/örnek alırken kapalı sistemin sürdürülmesine özen gösteririm	4.25±1.05
İdrar torbasının yere temas etmesini önlerim	4.58±0.67
<b>Ölçek Toplam Puanı</b>	<b>62.18±7.11</b>

Üriner sistem enfeksiyonları hastanede bu kadar yaygın görülmesine rağmen üriner kateter uygulanması ve bakımıyla ilgili hemşirelerin yaptıkları doğru ve eksiksiz girişimler sonucunda önlenebilir enfeksiyonlar arasında yer almaktadır.

Bu nedenle hemşirelerin üriner kateter ve kateter ilişkili üriner sistem enfeksiyonlarına yönelik bilgilerini sürekli güncellemeleri büyük önem taşımaktadır.

Hemşirelerin üriner kateter ve katetere ilişkin enfeksiyonları önlemeye yönelik bilgi ve tutumları yüksek bulunmuştur. Avşar, Atabek Armutçu ve Karaman Özlü'nün (2016) hemşirelerin tıbbi hata eğilim düzeyleri ve tıbbi hata türlerini inceledikleri çalışmada katılımcıların Enfeksiyonların Önlenmesi alt boyutunun "Kateter takılı hastaları her gün kontrol ederim" maddesinden en düşük puanı aldıkları saptanmıştır (27). Mankan ve Kaşıkçı'nın (2015) hemşirelerle yaptığı bir çalışmada da hemşirelerin üriner sistem enfeksiyonlarının önlenmesi ile ilgili genel bilgilerinin orta düzeyde olduğu belirlenmiştir (18). Hemşirelerle yapılan başka bir çalışmada ise hemşirelerin üriner kateteri takma sırasındaki uygulamalara ilişkin bilgilerinin yeterli olduğu bulunmuştur (16). Aytaç ve ark.nın (2008) hemşireler üzerine yaptığı bir çalışmada hemşirelerin hastane kaynaklı enfeksiyonlar hakkında bilgilerinin orta düzeyde olduğu belirlenmiş olup (28), yapılan başka çalışmada da hemşirelerin öğrendiklerini yeterince uygulamadığı tespit edilmiştir (19). Erden, Arslan, Gezer ve Cömert'in (2018) yaptığı çalışmada ise hemşirelerin kateter ilişkili üriner sistem enfeksiyonlarının önlenmesine yönelik genel uygulama puanlarının iyi olduğu, ancak enfeksiyon kontrol önlemlerinin uygulanması konusunda hatalı uygulamaların olabileceği sonucuna varılmıştır (29). Çalışma sonuçları bulgumuzu desteklemekte olup çalışmaların bu sonuçlarına göre hemşirelerin üriner sistem enfeksiyonları ile ilgili bilgilerinin yeterli düzeyde olmasına rağmen uygulamaya bu bilgilerini tam yansıtamadıkları söylenebilir.

Yaş, cinsiyet, eğitim, medeni durum, çalışma süresi, katetere ilişkin eğitim alma durumu gibi değişkenlerin hemşirelerin üriner kateter ve katetere ilişkin enfeksiyonları önlemeye yönelik bilgi ve tutumlarını etkilemediği bulunmuştur.

Araştırma kapsamına alınan hemşirelerin yaş gruplarının kateter ilişkili üriner sistem enfeksiyonlarına yönelik bilgi ve tutumları puan ortalamalarını etkilemediği belirlenmiştir. Köse ve ark.'nın (2016) hemşirelerle yaptıkları çalışmada yaş gruplarının hemşirelerin idrar torbası kullanımına ilişkin bilgi düzeylerini etkilediği bulunmuştur (16). Bu araştırma sonuçlarına göre hemşirelerin bilgiyi öğrenme ve

öğrendiğini aktarma ile yaşın ilişkili olmadığı önemli olan bilginin ve bilinenin uygulanması için yeterli tutum geliştirmenin olduğu düşünülmektedir. Bu anlamda hemşirelerde

bilgiyi uygulamada yeterli tutum geliştirmek için sürekli hizmet içi eğitimlerin verilmesi gerektiği söylenebilir.

**Tablo 3.** Hemşirelerin Tanıtıcı Özelliklerine Göre Kateter İlişkili Üriner Sistem Enfeksiyonları Kontrol Önlemleri Ölçeği Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (N=131)

Tanıtıcı Özellikler	N	Ort.	SS.	Test ve anlamlılık
Yaş Grubu	30-24 Yaş	11	63.00	4.31
	25-29 Yaş	36	61.83	8.92
	30-34 Yaş	38	60.92	4.87
	35 ve Üzeri Yaş	46	63.26	7.61
Cinsiyet	Kadın	114	62.25	7.28
	Erkek	17	61.71	6.06
Eğitim Durumu	Lise	9	64.44	5.34
	Ön Lisans	36	62.72	9.30
	Lisans	79	61.68	6.29
	Lisansüstü	7	62.14	5.11
Medeni Durum	Evli	105	62.28	6.25
	Bekar	26	61.81	10.02
Çalışma Süresi (Yıl)	0-5 Yıl	31	61.23	8.89
	6-10 Yıl	32	61.53	5.58
	11-15 Yıl	27	62.67	5.95
	16-20 Yıl	18	63.89	6.19
	21 Yıl ve Üzeri	23	62.48	8.44
Katetere İlişkin Eğitim Alma Durumu	Evet	70	62.90	6.21
	Hayır	61	61.36	8.00

Hemşirelerin cinsiyetine göre kateter ilişkili üriner sistem enfeksiyonlarına yönelik bilgi ve tutumları arasındaki puan ortalamalarında istatistiksel açıdan anlamlı bir farkın olmadığı tespit edilmiştir. Araştırma bulgusundan farklı olarak Köse ve ark.'nın (2016) yaptıkları bir çalışmada ise hemşirelerin cinsiyetleri ile kateter yerleştirmelerine ilişkin bilgi düzeyi arasındaki puan ortalamaları karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel açıdan anlamlı bir farkın olduğu tespit edilmiştir (16). Araştırmalar arasındaki farkın bu çalışmadaki kadın hemşire sayısının fazla olmasından (N=114) kaynaklandığı düşünülmektedir.

Eğitim durumuna göre hemşirelerin kateter ilişkili üriner sistem enfeksiyonlarına yönelik bilgi ve tutumları arasında anlamlı bir farkın olmadığı bulunmuştur. Başka bir araştırma bulgusuna göre hemşirelerin eğitim durumlarına ile kateter bakımına ilişkin bilgi düzeyi arasında anlamlı bir fark bulunmuştur (16). Eğitim durumu ve kateter ilişkili üriner sistem enfeksiyonları arasındaki ilişkinin daha iyi anlaşılabilmesi için

nitel araştırmalarla desteklenmiş daha büyük örneklemli çalışmalar ile değerlendirilmesi önemlidir.

Hemşirelerin medeni durumunun kateter ilişkili üriner sistem enfeksiyonlarına yönelik bilgi ve tutumlarını etkilemediği belirlenmiştir. Bu çalışmadaki sonuçlara göre bilginin kazanılması ve uygulanmasındaki davranışlarda medeni durumun etkili olmadığı söylenebilir.

Hemşirelerin çalışma süresine göre kateter ilişkili üriner sistem enfeksiyonlarına yönelik bilgi ve tutumları puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Araştırma bulgusuna benzer başka bir çalışmada ise hemşirelerin çalışma süreleri ile hemşirelerin kateter yerleştirilmesine, idrar torbası kullanımına, kateter bakımına ve üriner kateterizasyona ilişkin bilgi düzeyleri puan ortalamaları arasında anlamlı bir farkın olmadığı belirlenmiştir (16). Yapılan farklı başka bir çalışmada ise çalışma süresinin hemşirelerin kateterin neden olduğu enfeksiyonları önlemedeki bilgi durumlarının etkili olduğunu göstermektedir

(29). Kateter ilişkili üriner sistem enfeksiyonlarına yönelik bilgi tutum geliştirmede sosyodemografik özelliklerden ziyade hizmet içi eğitimlerin artırılmasının ve enfeksiyon kontrol hemşirelerinin rolünün önemli olduğu söylenebilir.

Araştırmaya katılan hemşirelerin kateter uygulamaya ilişkin eğitim alma durumunun kateter ilişkili üriner sistem enfeksiyonlarına yönelik bilgi ve tutumlarını etkilemediği belirlenmiştir. Hemşirelerle yapılan başka bir çalışmada benzer sonuç bulunmuş olup hemşirelerin kateter ilişkili üriner sistem enfeksiyonlarını önlemedeki eğitim alma durumları ile kateter yerleştirilmesine, kateter bakımına ve idrar torbası kullanımına ilişkin bilgi düzeylerini etkilemediği saptanmıştır (16). Aytaç ve ark.nın (2008) hemşirelerin eğitim alma oranını belirleyen başka bir çalışmada hemşirelerin yarısından fazlasının (%63.3) hastane enfeksiyonları ile ilgili eğitim aldıkları belirlenmiştir (30). Hemşirelerin üriner sistem ile ilgili verilen eğitimin etkililiğini belirleyen başka bir çalışmada ise üçüncü basamak yoğun bakım ünitelerinde çalışan hemşirelere verilen eğitimin etkinliğinin iyi olduğu, fakat öğrendiklerini yeterince uygulamadıkları belirlenmiştir (19). Katetere ilişkin üriner sistem enfeksiyonları kılavuzlarında eğitimin enfeksiyon oranlarını azalttığı ve hemşireler tarafından hazırlanan bir protokol uygulanırken destek ve eğitimin bu uygulamaya eklenmesi gerektiği belirtilmiştir (5,31-33) Bu çalışmada da hemşirelerin yarısından fazlasının (%53.4) katetere ilişkin eğitim aldıkları

belirlenmesine rağmen katetere ilişkin aldıkları eğitimin sürekliliğinin sağlanması büyük önem taşımaktadır. Çalışma sonuçlarına göre hemşirelerin okulda aldıkları bilginin üzerine yeni bilgilerin eklenmediği, bilgi ve tutum geliştirmede hizmet içi eğitimlerin etkinliğinin yetersiz olması ya da hemşirelerin bilgi artırmada ve bildiklerini uygulamaya aktarmada zaman kaybı yaratacağı düşüncesi ile birlikte hizmet içi eğitimlere dirençli olması söylenebilir.

### SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırma kapsamına alınan hemşirelerin yarısından fazlasının kateter ilişkili enfeksiyonlar konusunda eğitim aldıkları belirlenmiştir. Hemşirelerin üriner kateter ve kateter ile bağlantılı enfeksiyonları önlemeye yönelik bilgi ve tutumlarının yüksek olduğu saptanmıştır. Yaş, cinsiyet, çalışma süresi, eğitim durumu gibi değişkenlerin hemşirelerin üriner kateter ve katetere ilişkin enfeksiyonları önlemeye yönelik bilgi ve tutumlarını etkilemediği belirlenmiştir. Üriner kateter ve üriner sistem enfeksiyonlarını önlemeye yönelik hizmet içi eğitimlerin artırılması, sürekliliğinin sağlanması ve enfeksiyon kontrol hemşiresinin bu konuda denetlemeler yapması önerilebilir.

**Çıkar Çatışması:** Yazarlar, çalışma kapsamında herhangi bir kişisel ve finansal çıkar çatışması olmadığını bildirmektedirler.

**Yazar Katkısı:** Çalışma Tasarımı: S KT, P K, A E, Veri Toplama ve /veya Analizi: S KT, P K, A E, Makalenin Hazırlaması: S KT, P K,

### KAYNAKLAR

1. Kuzhan N, Uçmak H, Güler S. Çocuklarda Hastane Enfeksiyonları ve Üriner Sistem. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 2014;9(2):84-8.
2. Akpınar RB. Üriner Boşaltım. Aştı TA, Karadağ A. Editörler. Hemşirelik Esasları. İstanbul: Akademi Basın ve Yayıncılık;2003. s:829-66.
3. Maki DG, Tambyah PA. Engineering out the risk of infection with urinary catheters. Emerging Infectious Diseases 2001;7:1-6.
4. Shaver B, Eyerly-Webb SA, Gibney Z, Silverman L, Pineda C, Solomon RJ. Trauma and Intensive Care Nursing Knowledge and Attitude of Foley Catheter Insertion and Maintenance. Journal of Trauma Nursing 2018;25(1):66-72.
5. Urinary Tract Infection (Catheter-Associated Urinary Tract Infection [CAUTI] and Non-Catheter-Associated Urinary Tract Infection [UTI]) Events. [https://www.cdc.gov/nhsn/pdfs/pscmanual/7psc\\_auticurrent.pdf](https://www.cdc.gov/nhsn/pdfs/pscmanual/7psc_auticurrent.pdf) (Erişim tarihi:18 Ağustos 2021).
6. Karabıyık L. Yoğun Bakımda Üriner Enfeksiyonlar. Türkiye Klinikleri Journal Intensive Care-Special Topics 2018;4(1):57-63.
7. Ceylan C, Doğan S, Şen S, Odabaş Ö. Kliniğimizdeki Nozokomiyal Üriner Sistem Enfeksiyonların Kateterizasyonla Olan İlişkisi ve Bakteriyel Prevelans: Retrospektif Bir Çalışma. Van Tıp Dergisi 2012;19(1): 21-6.
8. Akgül AF, Karataş M, Öztürk B. Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Erişkin Yoğun Bakım Ünitelerinde 5 yıllık İnvasiv Araçla İlişkili Hastane Enfeksiyonları Sürveyansı. Türk Yoğun Bakım Derneği Dergisi 2014;12:13-24.
9. Üstün C, Hoşoğlu S, Geyik MF, Aluçlu MU. Nöroloji Yoğun Bakım Ünitesinde Alet İlişkili Hastane Enfeksiyonları. Fırat Tıp Dergisi 2008;13(3):179-82.
10. Ansell T, Harari D. Urinary Catheter-Related Visits to the Emergency Department and

- Implications for Community Services. *British Journal of Nursing* 2017;26(9):4-11.
11. Kaya S, Yılmaz G, Çakır E, Alioğlu Z, Bayramoğlu G, Köksal İ. Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji-Nöroşirürji Yoğun Bakım Ünitesi'nde Aletle İlişkili Hastane Enfeksiyonları. *Journal of Neurological Sciences* 2010;27(3):302-10.
  12. Taner Ş, Güler A, Şirin H, Pullukçu H, Arda B. Costanalysis of Nosocomial Infections in a Tertiary Care Referral Hospital's Neurology Intensive Care Unit: A Case-Control Study. *Journal of Neurological Sciences* 2015;32(3):549-57.
  13. Yurttaş A, Kaya A, Engin R. Bir Üniversite Hastanesinin Yoğun Bakım Ünitesindeki El Hijyeni Uyumu ve Hastane Enfeksiyonlarının İncelenmesi. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi/Journal of Health Sciences and Professions* 2017;4(1):1-7.
  14. Eren F, Öngün G, Ural O, Öztürk Ş. Nöroloji Yoğun Bakım Ünitesinde Bir Yıllık Hastane Enfeksiyonu Oranları: Patojenik ve Klinik Değerlendirme. *Türk Journal of Neurology* 2017;23:205-10.
  15. Araç E, Kaya Ş, Almacioğlu S, Günay E, Yüksel E, Yıldırım MS, Araç S. Sağlık Bakımı İlişkili Enfeksiyonlarda Ne Durumdayız? Bir Yoğun Bakım Ünitesinin Değerlendirilmesi. *Van Tıp Dergisi* 2019;26(2):226-31.
  16. Köse Y, Leblebici Y, Akdere SŞ, Çakmakçı H, Ötünçtemur S, Egici MT, Bektemür G. Bir Kamu Hastanesinde Çalışan Hemşirelerin Kateter İlişkili Üriner Sistem Enfeksiyonlarının Önlenmesi Hakkındaki Bilgi Durumları. *Şişli Etfal Hastanesi Tıp Bülteni* 2016;50(1):70-9.
  17. Zimakoff JD, Pontoppidan B, Larsen SO, Poulsen KB, Stickler DJ. The Management of Urinary Catheters: Compliance of Practice in Danish Hospitals, Nursing Homes and Home Care to National Guidelines. *Scandinavian Journal of Urology and Nephrology* 1995;29:299-309.
  18. Mankan T, Kaşıkçı MK. Hemşirelerin Hastane Enfeksiyonlarını Önlemeye İlişkin Bilgi Düzeyleri. *İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi* 2015;4(1):11-6.
  19. Burucu R, Molu NG, Dündükcü FT, Kurşun Ş, Holta B, Çaltepe E, Poyraz S. Üçüncü Basamak Yoğun Bakım Ünitelerinde Çalışan Hemşirelere Verilen Üriner Kateter Bakımı Konusundaki Eğitimin Etkinliğinin Değerlendirilmesi. *Selçuk Tıp Dergisi* 2014;30(2):64-7.
  20. Mitchell M, Hill B. Urinary Catheters: PART 2. Catheterisation in Males and Females. *British Journal of Nursing* 2018;27(22):1306-10.
  21. Gesmundo M. Managing in dwelling urinary catheters. *KaiTiaki Nursing* 2016;22(6):14-5.
  22. Özbaş A, Ak ES. Ortopedi Hastalarında Üriner Sistem Enfeksiyonları. *Türkiye Klinikleri Journal Surgical Nursing-Special Topics* 2017;3(1):23-31.
  23. Aldemir K, Gürkan A. Böbrek Transplantasyonu Sonrası Üriner Sistem İnfeksiyonları ve Hemşirelik Bakımı. *Türk Nefroloji, Diyaliz ve Transplantasyon Hemşireleri Derneği Nefroloji Hemşireliği Dergisi* 2018;2(13):71-6.
  24. Avşar G. Üriner Eliminasyon. Kaşıkçı MK, Akın E. Editörler. *Temel Hemşirelik 1. Baskı*. İstanbul: İstanbul Medikal Sağlık ve Yayıncılık Hiz. Tic. Ltd. Şti.; 2021 p:670-89.
  25. Lang RLN. Evaluating the Effectiveness of Nurse-Focused Computerized Clinical Decision Support on Urinary Catheter Practice Guidelines. Doctorate thesis, Gardner-Webb University. United States; ProQuest LLC, D.N.P. Dissertation; 2012 57 pp.
  26. Arlı ŞK, Bakan AB. Development of the Catheter-Associated Urinary Tract Infections Control Precautions Scale. *The Journal of Continuing Education in Nursing* 2018;49(11):507-13.
  27. Avşar G, Atabek Armutçu A, Karaman Özlü Z. Hemşirelerin Tıbbi Hata Eğilim Düzeyleri ve Tıbbi Hata Türleri: Bir Hastane Örneği. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi* 2016;3(2):115-22.
  28. Erden S, Arslan S, Gezer D, Cömert G. Genel Cerrahi Klinik Hemşirelerinin Kateter İlişkili Üriner Sistem Enfeksiyonlarını Önlemelerine İlişkin Uygulamaları: Bir Gözlem Çalışması. *Van Tıp Dergisi* 2018;25(3):274-81.
  29. Çelik S, Karaman D, Yanık F, Veren F. Yoğun Bakım Hemşirelerinin Kateter ile İlişkili Üriner Sistem Enfeksiyonlarının Önlenmesi Hakkındaki Bilgi Durumları. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi* 2011;2(4):215-20.
  30. Ayaç N, Naharcı H, Öztunç G. Adana'da Eğitim Araştırma Hastanelerinin Yoğun Bakım Hemşirelerinde Hastane Enfeksiyonları Bilgi Düzeyi. *Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi* 2008;9(3):9-15.
  31. Tyson AF, Campbell EF, Spangler LR, Ross SW, Reinke CE, Passaretti CL, et al. Implementation of a Nurse-Driven Protocol for Catheter Removal to Decrease Catheter-Associated Urinary Tract Infection Rate in a Surgical Trauma ICU. *Journal of Intensive Care Medicine* 2020;35(8):738-44.
  32. Wood KL. Do Nurse-Driven Protocols Have an Impact on the Prevention of Catheter-Associated Urinary Tract Infections? *American Journal of Infection Control* 2018; 46(6):83.
  33. Lo E, Nicolle LE, Coffin SE, Gould C, Maragakis LL, Meddings J, et al. Strategies to prevent catheter-associated urinary tract infections in acute care hospitals: 2014 update. *Infection Control and Hospital Epidemiology* 2014;35(2):32-47.