T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ-CERRAHPAŞA
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

DOKTORA TEZİ

VİDEO DESTEKLİ TEMİZ ARALIKLI KATETERİZASYON EĞİTİMİNİN HASTALARIN UYGULAMA BECERİSİ VE ÖZ GÜVENİ ÜZERİNE ETKİSİ

YELİZ ÇULHA

DANIŞMAN
PROF. DR. RENGİN ACAROĞLU

HEMŞİRELİK ESASLARI ANABİLİM DALI
HEMŞİRELİK ESASLARI DOKTORA PROGRAMI

İSTANBUL-2022

Doküman No	İlk Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
414.1.17F	04.03.2020	00	00.00.0000	1 / 1

Bu çalışma 04,03.2022 Tarihinde aşağıdaki jüri tarafından

Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı, Hemşirelik Esasları Doktora Programı ,Doktora Tezi olarak kabul edilmiştir.

TEZ JÜRİSİ

Prof. Dr. Rengin Acaroğlu
İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa
Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi

Prof. Dr. Ayfer Özbaş
İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa
Florence Nighingale Hemşirelik Fakültesi

Prof. Dr. Funda Büyükyılmaz
İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Florence
Nighingale Hemşirelik Fakültesi

Prof. Dr. Nevin Kanan
Haliç Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi

Prof. Dr Ükke Karabacak
Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi

BEYAN

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün safhalarda etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tez çalışmasıyla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı, yine bu tezin çalışılması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığı beyan ederim.

Yeliz Çulha

İTHAF

"Sevgisini ve desteğini esirgemeyen biricik eşim *Mehme*t *Gökhan Çulha*'ya ve beni yetiştiren ve her zaman yanımda olan *anne, babama* ithaf ediyorum."

TEŞEKKÜR

Lisans, yüksek lisans ve doktora eğitimlerim süresince değerli bilgi ve deneyimleri ile beni aydınlatan, mesleki bakış açımı genişleten, akademik ve kişisel gelişimime büyük katkı sağlayan ve desteğini her zaman hissettiğim danışmanım, Prof.Dr.Rengin Acaroğlu'na;

Tez projesine, değerli bilgi ve deneyimleri ile yol gösteren Tez İzleme Jüri Üyelerim Prof. Dr. Ayfer Özbaş ve Prof. Dr. Funda Büyükyılmaz'a

Akademik yaşantım süresince ilgi, destek ve yardımlarını esirgemeyen hocalarım Prof.Dr.Hatice Kaya, Doç. Dr. Nuray Turan, Dr.Öğr. Üyesi Aylin Özakgül'e ve araştırma görevlisi arkadaşım Seçil Erden Melikoğlu'na,

Araştırma süresince, bağımsız gözlemci ve komplikasyon izlemi konularında değerli katkıları ile veri toplamamı destekleyen Prof.Dr. Cemil Taşcıoğlu Şehir Hastanesi üroloji uzman hekimi Dr. Mehmet Gökhan Çulha'ya, üroloji polikliniği hemşirelerine ve araştırmaya katılmaya gönüllü olan hastalara,

Ve adını sayamadığım katkıda bulunan herkese tüm kalbimle sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

İÇİNDEKİLER

TEZ ONAYI ..... İİ
BEYAN ..... İİİ
İTHAF ..... İV
TEŞEKKÜR V
İÇİNDEKİLER ..... Vİ
TABLOLAR LİSTESİ ..... Vİİİ
ŞEKİLLER LİSTESİ ..... İX
SEMBOLLER / KISALTMALAR LİSTESİ X
ÖZET ..... Xİ
ABSTRACT ..... Xİİ
1. GİRİŞ VE AMAÇ 1
2. GENEL BİLGİLER 4
2.1. TEMİZ ARALIKLI KATETERİZASYON 4
2.1.1. Temiz Aralıklı Kateterizasyon Endikasyonları 4
2.1.2. Temiz Aralıklı Kateterizasyon Komplikasyonları 6
2.1.3. Temiz Aralıklı Kateterizasyon Uygulamasında Dikkat Edilecek İlkeler 8
2.1.4. Temiz Aralıklı Kateterizasyon Eğitimi ve Hemşirelik 12
2.1.4.1. Video Destekli Temiz Aralıklı Kateterizasyon Eğitimi 15
2.2. ÖZ GÜVEN KAVRAMI 16
2.3. VIDEO DESTEKLI EĞITIMIN HASTALARIN UYGULAMA BECERISI VE ÖZ GÜVENE ETKISI 18
3. GEREÇ VE YÖNTEM 21
3.1. ARAŞTIRMANIN AMACI VE TİPİ 21
3.2. ARAŞTIRMANIN HİPOTEZİ VE SORULARI 21
3.3. ARAŞTIRMANIN DEĞİŞKENLERİ 21
3.4. ARAŞTIRMANIN YERİ VE ZAMANI 22
3.5. ARAŞTIRMANIN EVREN VE ÖRNEKLEMİ 22
3.6. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI 23
3.6.1. Discern Sorgulama Formu (EK-1) 23
3.6.2. Global Kalite Puanlaması (Global Quality Score - GQS) (Ek-2) 23
3.6.3. Hasta Bilgi Formu (Ek-3) 23

3.6.4. TAK Beceri Kontrol Listesi (Ek-4) 24
3.6.5. Temiz Aralıklı Kendi Kendine Kateterizasyonda Öz Güven Ölçeği (Ek-6) 24
3.7. ARAŞTIRMA SÜRECİ....25
3.7.1. Araştırmanın Hazırlık Süreci 25
3.7.2. Araştırmanın Uygulanması 26
3.8. ARAŞTIRMANIN ETİK VE YASAL YÖNLERİ....30
3.9. ARAŞTIRMANIN GÜÇLÜ VE SINIRLI YÖNLERİ....30
3.10. ARAŞTIRMANIN TAMAMLANMASINDA KARŞILAŞILAN DURUMLAR 31
3.11. VERILERIN İSTATISTIKSEL ANALIZI....31
4. BULGULAR....33
4.1. HASTALARIN TANITICI ÖZELLIKLERINE İLIŞKIN BULGULAR 34
4.2. VIDEO DESTEKLI TEMIZ ARALIKLI KATETERIZASYON EĞITIMININ UYGULAMA BECERISINE ETKISINE İLIŞKIN BULGULAR....36
4.3. VIDEO DESTEKLI TEMIZ ARALIKLI KATETERIZASYON EĞITIMININ UYGULAMA ÖZ GÜVENINE ETKISINE İLIŞKIN BULGULAR....39
4.4. VIDEO DESTEKLI TEMIZ ARALIKLI KATETERIZASYON EĞITIMININ TAK KOMPLIKASYONLARINA ETKISINE İLIŞKIN BULGULAR....41
5. TARTIŞMA....47
5.1. HASTALARIN TANITICI ÖZELLİKLERİNE İLİŞKİN BULGULARIN TARTIŞILMASI....47
5.2. VİDEO DESTEKLİ TEMİZ ARALIKLI KATETERİZASYON EĞİTİMİNİN UYGULAMA BECERİSİNE ETKİSİNE İLİŞKİN BULGULARIN TARTIŞILMASI 48
5.3. VİDEO DESTEKLİ TEMİZ ARALIKLI KATETERİZASYON EĞİTİMİNİN UYGULAMA ÖZ GÜVENİNE ETKİSİNE İLİŞKİN BULGULARIN TARTIŞILMASI....51
5.4. VİDEO DESTEKLİ TEMİZ ARALIKLI KATETERİZASYON EĞİTİMİNİN TAK KOMPLİKASYONLARINA ETKİSİNE İLİŞKİN BULGULARIN TARTIŞILMASI....52
KAYNAKLAR....63
FORMLAR....73
İNTİHAL RAPORU İLK SAYFASI 98
ÖZGEÇMİŞ.... 99

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 3-1: Verilerin Değerlendirilmesinde Kullanılan İstatistiksel Testler..... 32
Tablo 4-1: Hastaların Bireysel Özelliklerinin Dağılımı (N=80)..... 34
Tablo 4-2: Hastaların Hastalık Özelliklerinin Dağılımı (N=80)..... 35
Tablo 4-3: Hastaların TAK Uygulama Becerisinin Değerlendirilmesinde Gözlemciler Arası Uyum (N=2)..... 36
Tablo 4-4: Hastaların TAK Uygulama Beceri Puan Ortalamaları (N=80)..... 37
Tablo 4-5: Hastaların TAK Uygulama Becerisi Puan Ortalama Farklarının Karşılaştırılması..... 38
Tablo 4-6: Hastaların Temiz Aralıklı Kendi Kendine Kateterizasyonda Öz Güven Ölçeği Puan Ortalamaları (N=80)..... 39
Tablo 4-7: Hastaların Temiz Aralıklı Kendi Kendine Kateterizasyonda Öz Güven Ölçeği Puan Ortalama Farklarının Karşılaştırılması..... 40
Tablo 4-8: Hastalarda Kateterizasyon Uygulaması Sırasında Ağrı Hissetme Durumu (N=80)..... 41
Tablo 4-9: Kontrol Grubu Hastalarında TAK Komplikasyonları (N=40)..... 43
Tablo 4-10: Deney Grubu Hastalarda TAK Komplikasyonları (N=40)..... 44
Tablo 4-11: Hastalarda TAK Komplikasyonlarının Gruplar Arası Karşılaştırılması (N=80)..... 45

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 3-1: Araştırma Tasarımı..... 29
Şekil 4-1: Hastaların TAK Uygulama Beceri Puan Ortalamaları..... 38
Şekil 4-2: Hastaların Temiz Aralıklı Kendi Kendine Kateterizasyonda Öz Güven Ölçeği Puan Ortalamaları 41
Şekil 4-3: Hastaların Kateterizasyon Uygulaması Sırasında Ağrı Hissetme Durumları 42
Şekil 4-4: Hastalarda TAK Komplikasyonu Gelişme Durumları..... 46

SEMBOLLER / KISALTMALAR LİSTESİ

TAK Temiz Aralıklı Kateterizasyon

TURP Transüretral Prostat Rezeksiyonu

GQS Global Quality Score

KGİ Kapsam Geçerlilik İndeksi

ÖZET

Çulha, Y. (2021). Video Destekli Temiz Aralıklı Kateterizasyon Eğitiminin Hastaların Uygulama Becerisi ve Öz Güveni Üzerine Etkisi. İstanbul Üniversitesi – Cerrahpaşa Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Hemşirelik Esasları AD. Doktora Tezi. İstanbul

Bu araştırma, araştırıcı tarafından geliştirilen video ile uygulanan TAK eğitiminin hastaların uygulama becerisi ve öz güveni üzerine etkisini incelemek amacıyla ön test-son test-kontrol gruplu yarı deneysel araştırma tipinde gerçekleştirildi. Araştırmanın evrenini, İstanbul'da bir şehir hastanesinin Üroloji Polikliği'nde TAK uygulamaya yeni başlayacak hastalar, örneklemini ise 40 deney, 40 kontrol grubu olmak üzere toplam 80 hasta oluşturdu. Deney grubu hastalara, eğitim videosu ile TAK uygulama eğitimi verilerek, hastanın /aile üyesinin / bakım vericinin cep telefonuna yüklendi. Kontrol grubundaki hastalara, herhangi bir girişim uygulanmadı. Hastaların uygulama becerileri, bağımsız iki gözlemci tarafından değerlendirildi. Hastaların komplikasyon varlığının değerlendirmesinde aynı uzman hekimden destek alındı. Hastalar 4 kez izlendi. İlk görüşmede ham veriler elde edildi (ön test). Birinci hafta ve birinci ayda izlemler, üçüncü ayda son değerlendirme (son test) yapıldı. Araştırmanın verilerinin toplanmasında, Discern Sorgulama Formu ve Global Kalite Puanı (Global Quality Score - GQS), Hasta Bilgi Formu, TAK Beceri Kontrol Listesi ve Temiz Aralıklı Kendi Kendine Kateterizasyonda Öz Güven Ölçeği kullanıldı. Video destekli eğitim uygulanan deney grubu hastalarda; uygulamaya ilişkin TAK Beceri Kontrol Listesi ve Temiz Aralıklı Kendi Kendine Kateterizasyonda Öz Güven Ölçeği puan ortalamalarının kontrol grubu hastalara göre istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksek olduğu ($p<0,001$), kateterizasyon uygulaması sırasında ağrı hissetme deneyiminin kontrol grubundaki hastalara göre istatistiksel olarak anlamlı derecede daha az görüldüğü ($p<0,05$), üriner sistem infeksiyonu, sıkışma hissi, idrar kaçırma, kanama, üretral yolda daralma gibi koplikasyonların, kontrol grubu hastalara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha az deneyimlendiği ($p<0,05$) saptandı.

Sonuç olarak, video destekli temiz aralıklı kateterizasyon eğitiminin, hastaların uygulama becerisi ve öz güven gelişimi üzerinde olumlu etkisinin olduğu belirlendi.

Anahtar kelimeler; Temiz aralıklı kateterizasyon, video destekli eğitim, uygulama becerisi, öz güven, hemşirelik

ABSTRACT

Çulha, Y. (2021). The Effect of Video Assisted Clean Intermittent Catheterization Training on Patients' Practical Skills and Self-Confidence. İstanbul University-Cerrahpasa, Institute of Graduate Studies, Department of Fundamental of Nursing. Doctoral Thesis. Istanbul.

This research was carried out in a quasi-experimental research type with pretest-posttest-control group in order to examine the effect of CIC training with video developed by the researcher on the patient's ability to practice and self-confidence. The population of the study consisted of patients who will just start performing CIC in the Urology Polyclinic of a city hospital in Istanbul, and the sample consisted of a total of 80 patients, 40 of which were in the experimental group and 40 in the control group. Experimental group patients were given CIC practical training with a training video and downloaded to the mobile phone of the patient / family member / caregiver. The intervention was not implemented to the patients in the control group. The practice skills of the patients were evaluated by two independent observers. The support of the same physician was taken in the evaluation of the presence of complications in the patients. The patients were followed up 4 times. Raw data were obtained at the first interview (pretest). Follow-ups were made in the first week and in the first month, and the final evaluation (post-test) was performed in the third month. The Discern Inquiry Form and the Global Quality Score (GQS), the Patient Information Form, the TAK Skill Checklist and the Self Confidence Scale in Clean Intermittent Self Catheterization were used to collect the data of the study. In the experimental group patients who received video-assisted training, It was found that the mean Practical Skill Checklist and the Self Confidence Scale in Clean Intermittent Self mean scores were statistically significantly higher than the control group patients ($p<0.001$), the experience of feeling pain during the catheterization implementation was less than the patients in the control group, the patients in the control group experienced statistically significantly less complications such as urinary system infection, urgency, urinary incontinence, bleeding, and narrowing of the urethral tract ($p<0.05$). As a result, it was determined that video-assisted clean intermittent catheterization training had a positive effect on the practical skills and self-confidence development of the patients.

Keywords; Clean intermittent catheterization, video-assisted training, practice skill, self-confidence, nursing

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Temiz aralıklı kateterizasyon (TAK), çeşitli nedenlerle mesane disfonksiyonu gelişen hastalarda, mesanenin boşaltılması için uzun süreli kalıcı kateterizasyon yerine tercih edilen bir yöntemdir (Newman ve Willson 2011). Nörojen mesane ve mesane çıkışında tıkanıklık sonucu, mesanesi yeterli boşalamayan hastalarda sıklıkla kullanılmaktadır (Seth ve ark. 2014). TAK, nörojen mesaneli bireylerde, mesane işlevlerinin sürdürülmesini destekleyen, bireyin beden imajı ve öz güvenini olumlu yönde etkileyen, idrar boşaltımını sağlayan güvenli ve etkili bir yöntem olarak kabul edilmektedir. TAK'ın amacı, mesanesinin, hastanın yaşamını kontrol etmesini önleyerek, hastanın, mesanesini kontrol etmesine olanak sağlamaktır (Karabulutlu ve Akpınar 2007; Silva ve ark. 2017).

Hemşireler, sağlık ekibi içerisinde çağdaş rol ve sorumlulukları doğrultusunda hastanede/evde bakım sürecinde hasta /bakım vericisine kateterizasyonu öğretme ve uygulama becerisi kazandırmada önemli bir yere sahiptir (Silva ve ark. 2017). Kateterizasyon uygulama, hasta birey için daha önceden deneyimlenmemiş, hem fiziksel hem de psikolojik birçok boyutu içeren yeni bir deneyimdir. Hemşireler tarafından gerçekleştirilen eğitim uygulamaları, bireyin daha fazla özerklik ve bağımsızlık kazanmasına yardımcı olur ve daha iyi yaşam kalitesi sağlar (Assis ve Faro 2011; Silva ve ark. 2017). TAK eğitimi, hasta bireyin uygulamaya yönelik bilgi ve beceri düzeyini artırarak, uygulamayı doğru ve güvenli bir şekilde gerçekleştirmesi ve uygulamaya yönelik yaşam tarzı değişikliklerine uyum sağlamasını desteklemektedir (Abed ve ark. 2014; Dekkers ve ark. 2018). Ancak, kateterizasyonun doğru şekilde uygulanmaması ağrı, üriner sistem infeksiyonu, üretral travma, hematüri ve üretral darlık gibi bazı komplikasyonların ortaya çıkmasına neden olabilmektedir. Bu olumsuz etkiler, bireyin yaşam kalitesini ve tedaviye uyum sağlama motivasyonunu olumsuz etkileme potansiyeline sahiptir. Bu nedenle uygulamaya bağlı komplikasyonların azaltılması ve önlenmesinde, doğru uygulama becerisinin kazandırılması oldukça önemlidir (Karabulutlu ve Akpınar 2007).

Bireyler arasındaki farklılık, bireyin bilgiyi öğrenme şeklini de etkileyerek eğitimin planlanmasında bireye uygun öğrenme yöntemlerinin dikkate alınmasını zorunlu kılmaktadır (Shepherd ve ark. 2012). Günümüzde eğitimde kullanılan yöntemler,

teknolojik gelişmelerle birlikte sürekli bir değişim içerisindedir (Korhan ve ark. 2016). Sözel eğitim modeli, yazılı materyaller ve multimedya tabanlı eğitim (video, DVD, internet vb.) bu yöntemler arasında yer almaktadır (Yıldız 2015). Multimedya tabanlı ya da video destekli eğitim, klinik öğrenme ortamında ve hasta eğitiminde son yıllarda sıklıkla kullanılmaya başlanan ve özellikle beceri eğitiminde öğrenmeyi kolaylaştıran bir yöntemdir (Mather ve Cummings 2015; Kristiansen ve Antoft 2016; Korhan ve ark. 2016; Mackay ve ark. 2017). Görsel ve işitsel öğrenmeyi sağlayarak anlam bütünlüğü oluşturan video destekli eğitimin, teori ile uygulamayı birleştirerek bilgileri uygulama ve davranışa dönüştürmede olumlu etkilerinin oldukça fazla olduğu belirtilmektedir (Korhan ve ark. 2016). Klinik ortamdan uzakta da kullanılabilen beceri eğitim videolarının, kesintisiz öğrenmeye olanak sağlama, öğrenmeyi kolaylaştırma gibi yararları bulunmaktadır (Lima ve ark. 2017). Videolar, hastaların klinikten uzak bir ortamda, bağımsız ya da bakım vericiler ile birlikte gerçekleştirdikleri uygulamalara rehberlik eden bir öğretim yöntemi olup aynı zamanda, sağlık okuryazarlığı sınırlı olan bireylere de öğrenim kolaylığı sağlamaktadır (Yıldız 2015).

Öz güven, yeni öğrenilen becerinin uygulanmasını sağlayan ve uyumu artıran temel özellik olarak ifade edilebilir. Bireyin kendi yeteneğini tanıması ve duygularının farkında olması durumu olarak tanımlanan özgüven, bireyin uygulama becerisini ve bağımsızlığını artırır (Bandura 1994; Kaynak: Biaziolo ve ark. 2017). TAK, hasta bireyin gün içerisinde 4-6 kez uygulamayı gerçekleştirmesini gerektirdiği için zorlu bir tedavi yöntemi olarak algılanabilir ve bu durum, korku, utanç, anksiyete vb. duygularla birlikte özgüvende azalmaya yol açabilir. TAK uygulamasına ilişkin bireyin sahip olduğu öz güvenin belirlenmesi, gerektiğinde desteklenmesi uygulamanın başarılı bir şekilde gerçekleştirilmesinde ön koşuldur. Bireyin öz güven duygusunun artırılmasında eğitim, rehberlik ve taburculuk sonrası izlem oldukça önemlidir (Silva ve ark. 2017; Biaziolo ve ark. 2017). Eğitim ile birlikte gelişen uygulama becerisi, bireyin benlik saygısını artırır ve idrar boşaltımı ile birlikte diğer günlük yaşam aktivitelerinin gerçekleştirilmesini de olumlu yönde etkiler (Silva ve ark. 2017).

Ulusal ve uluslararası alanda yapılan araştırmalar incelendiğinde, diyabet, hipertansiyon, inflamatuar bağırsak hastalığı ve kanser hastalığı olan bireylerde video destekli yapılan eğitimlerde ilaç tedavisine uyum ve yaşam kalitesinin iyileşmesi üzerine olumlu etkisinin olduğuna ilişkin çalışmalara rastlanmıştır (Dyson ve ark. 2010; Houston

ve ark. 2011; Kamat ve ark. 2018). Ancak uluslararası literatürde, temiz aralıklı kateterizasyon becerisi kazandırılmasına ilişkin video ile eğitimin sınırlı sayıda olduğu, ulusal literatürde ise video eğitim aracının bulunmadığı ve video ile eğitimin hasta bireyin uygulama becerisi ve özgüveni üzerine etkisini inceleyen herhangi bir çalışmanın olmadığı belirlenmiştir.

Bu doğrultuda, araştırma, konuya ilişkin uluslararası rehberler doğrultusunda hazırlanan TAK eğitim videosu ile hasta eğitiminin, hasta bireyin uygulama becerisi ve özgüveni üzerine etkisini değerlendirmek amacı ile planlandı.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. TEMİZ ARALIKLI KATETERİZASYON

Temiz aralıklı kateterizasyon (TAK), çeşitli nedenlerle mesane disfonksiyonu gelişen hastalarda, idrarı boşaltmak için belirli aralıklarla, kateterin mesaneye yerleştirilmesi ve idrar boşaltıldıktan sonra kateterin çıkarılması olarak tanımlanan bir kateterizasyon yöntemidir (Vahr ve ark. 2013; Cutting ve ark. 2020) Geçici veya kalıcı olarak her yaşta uygulanabilen TAK, ilk olarak 1972 yılında Lapides tarafından üriner retansiyon ve diğer miksiyon bozukluklarının tedavisinde kullanılmak amacıyla tanımlanmıştır (Vahr ve ark. 2013).

Temiz aralıklı kateterizasyon, özellikle nörojen mesaneli bireylerde;

- Mesane fonksiyonlarını sürdürmek,
- İdrar boşaltımını sağlayarak mesane içi basıncı düşürmek,
- Üriner infeksiyonları azaltarak böbrek fonksiyonlarını korumak,
- Üriner inkontinansı engellemek amacıyla uygulanmaktadır (Vahr ve ark. 2013; Cutting ve ark. 2020).

Temiz aralıklı kateterizasyon uygulaması, hastanın mesane fonksiyonunun bağımsızlığını ve kontrolünü destekleyerek, beden imajı ve öz güvenini iyileştiren, günlük yaşam aktiviteleri üzerinde sınırlı etkisi ile bireyin yaşam kalitesinde iyileşmelerle sonuçlanan güvenli ve etkili bir kateterizasyon yöntemi olarak kabul edilmektedir (Silva ve ark. 2017; Biazzola ve ark. 2017; Newman ve ark. 2020).

2.1.1. Temiz Aralıklı Kateterizasyon Endikasyonları

Temiz aralıklı kateterizasyon, nörolojik veya nörolojik olmayan nedenlerden kaynaklanan mesane disfonksiyonu olan hastalarda, mesanenin tam boşalamaması ile ilişkili post miksiyonel rezidüel idrar volüm kaynaklı semptomlar veya komplikasyonların varlığında dikkate alınarak uygulanmaktadır (Cutting ve ark. 2020; Newman 2021).

Mesane disfonksiyonlarının çoğu, farklı nedenler ile ilişkili nörojen mesaneden kaynaklanmaktadır (Mazzo ve ark. 2014). Temiz aralıklı kateterizasyon, nörojen mesane, spinal kord yaralanması, spinal tümör, diyabetik nöropati, multipl skleroz, spina bifida,

miyelodisplazisi olan ve mesaneyi kısmen veya tamamen boşaltamayan hastalar için önerilen yöntemdir (Clar ve ark. 2006; Weynants ve ark. 2017; Newman 2021).

Mesanenin tam boşalamaması ile ilişkili semptomlar veya komplikasyonlar;

- Üriner sistem infeksiyonu,
- Mesane taşı,
- Böbrek yetmezliği,
- Alt üriner sistem semptomları (noktüri, sıkışma ve / veya sıklık vb.)
- İnkontinans (taşma tipi) olarak sıralanmaktadır (Cutting ve ark. 2020).

Mesanenin tam boşalamamasına neden olan üriner sistem disfonksiyonu üç grupta ele alınmaktadır (Vahr ve ark. 2013; Cutting ve ark. 2020).

Anormal detrusor aktivitesi

Detrüsör kası, mesane boşalması için yeterli süre ve büyüklükte kasılamadığında, hastada miksiyon sonrası mesanede idrar kalmaktadır. En yaygın nedenleri, nörolojik ya da idiyopatik bozukluklardır (Vahr ve ark. 2013; Cutting ve ark. 2020).

Mesane çıkışında tıkanıklık

Mesane çıkışının çeşitli nedenler ile kapanması, detrüsör kası yeterli düzeyde kasılsa bile mesanenin tam boşalamaması ile sonuçlanmaktadır. Mesane çıkışında tıkanıklığın en yaygın nedenleri arasında prostat büyümesi, yüksek mesane boynu ve üretral darlık yer almaktadır. Bununla birlikte, transüretral prostat rezeksiyonu (TURP) veya radikal prostatektomi gibi cerrahi girişimin ya da cerrahi girişim sonrası gelişen infeksiyonun bir sonucu olarak da görülmektedir (Vahr ve ark. 2013; Cutting ve ark. 2020).

Cerrahi girişim sonrası üriner retansiyon

Mesane fonksiyonlarını iyileştirmeyi amaçlayan, cerrahi girişimlerin neredeyse tümü mesane boşalmasını olumsuz etkileme potansiyeli taşımaktadır. Özellikle epidural anestezi ile gerçekleştirilen cerrahi girişim sonrası akut üriner retansiyon gelişebilmektedir (Vahr ve ark. 2013).

2.1.2. Temiz Aralıklı Kateterizasyon Komplikasyonları

Temiz aralıklı kateterizasyon, mesane fonksiyonlarının sürdürülmesinde etkili ve güvenilir bir tedavi yöntemi olmasına karşın, uzun dönemde, doğru ve yeterli sıklıkta uygulanmadığında bireyin yaşam kalitesini olumsuz yönde etkileyen birçok komplikasyonun ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Bu komplikasyonlar;

- Üriner sistem infeksiyonu,
- Üretral travma,
- Kanama,
- Üretral darlık,
- Ağrı,
- İdrar kaçırma,
- Yanlış pasaj,
- Mesane taşı
- Kateterizasyona uyumsuzluk ile ilişkili psikolojik etkilerdir (Vahr ve ark. 2013; Özbaş ve ark. 2011).

Üriner sistem infeksiyonları, TAK uygulamasında en sık görülen komplikasyondur (Niël-Weise ve ark. 2012; Wyndaele 2002; Vahr ve ark. 2013). Bu infeksiyonun en önemli nedeni, kateterizasyon uygulamasının asepsi ilkeleri doğrultusunda gerçekleştirilmemesidir (Vahr ve ark. 2013; Engberg ve ark. 2020). Bununla birlikte fazla sıvı alımı, kateterizasyonun yeterli sıklıkla gerçekleştirilmemesi ya da idrarın mesaneden tam boşaltılamaması, mesanede rezidüel idrar volümünü arttırarak üriner sistem infeksiyon riskini arttırmaktadır. Kateterizasyon sonrası rezidüel idrar volümü, mesanede bakteri üremesi için uygun bir ortam sağlamaktadır (Newman ve Willson 2011; Vasudeva ve ark. 2014). Yapılan çalışmalarda, TAK uygulayan hastaların %80'ininden fazlasında 5 yıllık bir süre boyunca en az bir kez üriner sistem infeksiyonu geliştiği belirtilmektedir (Woodbury ve ark.2008; Vahr ve ark. 2013). İnfeksiyonun önlenmesi, hastanın yaşam kalitesini olumlu yönde etkilemektedir. El hijyeni, mikroorganizmaların bulaşmasını ve dolayısıyla infeksiyonu önlemek için en etkili yöntemdir. Hasta/bakım verici, kateterizasyondan önce, özellikle gözle görülür şekilde kirlenme var ise ellerini alkol bazlı el antiseptiği veya sabun ve suyla temizlemelidir. El

hijyeni, malzemelere (örn. kateter, kayganlaştırıcı vb.) temas etmeden önce, uygulamadan hemen önce ve sonra gereklidir. Kateter yerleştirilmeden önce genital hijyenin sağlanması, kateter kontaminasyonunu ve infeksiyon riskini azaltmaktadır (Cutting ve ark. 2020).

Üretral travma, yetersiz kayganlaştırıcı jel kullanımı ile birlikte kateterin mukozaya sürtünerek bütünlüğünü bozması sonucu gelişmektedir. TAK uygulamasına yeni başlayan, özellikle erkek hastaların yaklaşık % 30'unda, uzun süreli kateterizasyon uygulamasına bağlı olarak kanama ile birlikte görülmektedir. Üretral travma sonucu ağrı, kanama, üretral darlık ve üriner sistem infeksiyonu gelişme riski de artmaktadır (Vahr ve ark. 2013; Turmel ve ark. 2019).

Özellikle erkek hastaların %5 ile %25'inde üretral darlık görülmektedir. Üretral darlık oluşumu riski zamanla artmakta ve çoğu darlık 5 yıl sonra ortaya çıkmaktadır. Kateteri yerleştirme zorluğu, üretral darlığın bir işareti olarak değerlendirilmelidir (Vahr ve ark. 2013; Newman 2021).

Kateterin yerleştirilmesi veya geri çekilmesi sırasında mesane kaslarının kasılması ile birlikte görülen ağrı, gerginlik ve kaygı ile daha da şiddetlenebilmektedir (Newman ve Willson 2011). Uygulamanın doğru bir şekilde gerçekleştirilmesi, hidrofilik kateter ya da kayganlaştırıcı jel kullanımı kateterizasyona uyum ve yaşam kalitesi üzerinde olumsuz etkisi olan ağrı ile birlikte üretral travma, kanama ve dolayısıyla üriner sistem infeksiyonu riskini en aza indirmektedir (Vahr ve ark. 2013; Turmel ve ark. 2019; Newman 2021).

İdrar kaçırmanın ortaya çıkmasında çeşitli faktörler etkili olmakla birlikte en yaygın nedeni, kateterizasyonlar arası sürenin uzun olması veya sıklığın yetersiz olmasıdır (Newman 2021). Kateterizasyonlar arası süre uzadıkça mesane distansiyonu gelişme riski artmaktadır. Bu nedenle, hastanın kateterizasyon sıklığını ve mesaneyi tamamen boşaltıp boşaltmadığını değerlendirmek önemlidir. Bununla birlikte, idrar kaçırma nedenlerinden biri olan üriner sistem infeksiyonu varlığını ve hastanın sıvı alımını değerlendirmek önemlidir. Ayrıca, mesane kasının istemsiz kasılmalarına neden olan aşırı aktif mesane veya detrüsör aşırı aktivitesi, intravezikal basıncın artışı ile birlikte idrar kaçırmaya yol açmaktadır (Rantell 2012; Newman 2021). Aşırı aktif mesane, sıkışma tipi inkontinansa neden olabilmektedir. Hastada sıkışma hissi, sık idrar çıkma

isteği gibi mesane depolama semptomları varsa ilaç tedavisi önerilmektedir (Newman 2021).

Yanlış pasaj, kateterin üretral lümen içinden mesane yerine üretral duvara doğru ilerletilmesi sonucu epitelize bir yolun oluşumu olarak tanımlanmaktadır (Engberg ve ark. 2020). Literatürde yanlış pasajın görülme sıklığı yaklaşık %3-9 olarak belirtilmektedir (Clar ve ark. 2006; Vahr ve ark. 2013). Belirti ve semptomlar arasında ağrı, kanama ve kateteri mesaneye yerleştirememe yer almaktadır (Newman 2021).

Uzun süreli TAK uygulaması, mesane taşı oluşumu riskini arttırmaktadır. Mesane taşının oluşumunda, kateter girişi sırasında pubis kıllarının mesaneye girişi etkili olmaktadır (Vahr ve ark. 2013).

TAK uygulama sıklığı (gün içerisinde 4-6 kez), ağrı, infeksiyon, kanama vb. komplikasyonların görülmesi ya da uygulama ile birlikte ortaya çıkan yaşam tarzı değişikliği nedeniyle hastalar ve bakım vericiler korku, utanç, anksiyete vb. çeşitli psikolojik, çevresel, sosyal ve kültürel sorunlarla karşı karşıya kalmaktadır. Korku, vücuda bir kateterin yerleştirilmesi sırasında ağrı ve yaralanma gibi herhangi bir zarara yol açma nedeni ile ortaya çıkmaktadır (Shaw ve ark. 2008; Özbaş ve ark. 2011). Bu sorunlar, hastanın yaşam kalitesini ve tedaviye uyum motivasyonunu olumsuz yönde etkilemektedir. Bu nedenle rehabilitasyon sürecindeki TAK eğitimi, hastalar ve bakım vericilerin deneyimledikleri korku ve zorlukların üstesinden gelinmesi ve komplikasyonların ortadan kaldırılmasında temel bir rol oynamaktadır (Silva ve ark. 2017).

2.1.3. Temiz Aralıklı Kateterizasyon Uygulamasında Dikkat Edilecek İlkeler

Temiz aralıklı kateterizasyon uygulaması öncesi, hastanın kapsamlı bir şekilde tanılanması oldukça önemlidir. Hastanın tanılanması;

- Post miksiyonel rezidüel idrar volümü
- Üretral problemlerin geçmişi (kadınlarda pelvik organ prolapsusu, erkeklerde üretra darlığı öyküsü veya prostat büyümesi kateterizasyonu daha zor hale getirebilir)
- Oral sıvı alımı,
- Bağırsak alışkanlığı öyküsü

- İlaç öyküsü
- Kateterizasyonla ilgili önceki deneyimi
- Hareketliliği etkileyen nörolojik sorunların varlığı
- Duyusal bozukluk varlığını içermelidir (Mangnall 2015; Robinson 2017; Newman 2021).

Temiz aralıklı kateterizasyonda hangi tekniğin, kateterin ve araç-gerecin kullanılacağı, kateterizasyon sıklığının ne olacağı gibi konular kateterizasyonu kimin ve nerede uygulayacağına bağlı olarak farklılık göstermektedir. Sağlık profesyoneli, hastanın kullanacağı kateterizasyon tekniğini ve ürünü seçerken bireysel gereksinimlerine en iyi yanıt verecek ürünü seçme konusunda bireye/bakım vericiye rehberlik etmelidir. Hangi ürünün kullanılacağı tercih edilirken, hastanın tercihi, sınırlılıkları, ürünün kullanım kolaylığı, maliyeti ve saklama koşulları gibi konular dikkate alınmalıdır (Clar ve ark. 2006; Vahr 2013).

Teknik seçimi

Kateterizasyon, hastane ortamında bir sağlık profesyoneli tarafından uygulandığında, çapraz kontaminasyon riski nedeniyle steril veya aseptik / dokunmasız teknik tercih edilmelidir. Ancak ev ortamında uygulandığında ise, steril bir teknikten ziyade temiz / dokunmasız teknik kullanımı, üriner sistem infeksiyonu riskini arttırmayan, güvenli bir tekniktir (Moore ve ark. 2006; Gould ve ark. 2010; Vahr ve ark. 2013). Genellikle uygulama becerisinin gelişimiyle birlikte dokunmasız teknik kolaylıkla uygulanabilmekle birlikte, doğru uygulanmadığı durumlarda üriner sistem infeksiyonunun gelişimine neden olmaktadır (Benício ve ark. 2018). Manşon / tutma yerine sahip kateterler, dokunmasız teknik için idealdir. Böylece, steril eldivene gereksinim duyulmadan ve katetere dokunulmadan güvenli bir şekilde kateterizasyon gerçekleştirilmektedir (Vahr ve ark. 2013).

Meatal bölgenin temizliği

Temiz aralıklı katerizasyon, ev ortamında gerçekleştirilecek ise meatal bölgenin üretral su ve sabunlu bir bez kullanılarak temizlenmesi önerilmektedir. Yapılan çalışmalarda, meatal bölgede kirlenme belirtisi yoksa sadece su ile temizlemenin yeterli olduğu ve suyun antiseptik bir solüsyon kadar güvenli olduğu gösterilmiştir (Webster 2001; Leaver 2007; Nasiriani ve ark. 2009). Meatal bölgenin temizliği, erkeklerde, eğer

varsa sünnet derisi geriye doğru çekilerek, idrar çıkışının olduğu açıklıktan dairesel hareketlerle –yukarıya- penis köküne doğru, kadınlarda ise büyük dudaklar ayrılarak yukarıdan aşağıya doğru tek seferde silinerek gerçekleştirilmektedir (Vahr ve ark. 2013; Cutting ve ark. 2020).

Kateter Seçimi

Temiz aralıklı katerizasyon için değişik materyallerden üretilen, farklı tipte kateter ve kateter setleri mevcuttur. Ancak uygulama için en ideal kateter, steril, biyolojik olarak uyumlu, esnek, travmaya neden olmayacak şekilde tasarlanmış, kayganlaştırıcı ile kaplanmış ve kullanıma hazır olandır. Bununla birlikte kateter, taşıması kolay ve dokunmasız teknikle uygulamaya olanak sağlayacak bir sisteme sahip olmalıdır (Clar ve ark. 2006; Newman ve Willson 2011; Vahr ve ark. 2013).

Temiz aralıklı kateterizasyonda kullanılan kateterler; tek kullanımlık ve tekrar kullanılabilir olmak üzere iki grupta ele alınmaktadır. Tek kullanımlık kateterlerin, kaplamasız ya da hidrofilik özellikli çeşitleri vardır. Kaplamasız tek kullanımlık kateterlerin yerleştirilmesi sırasında üretral travma, kanama, infeksiyon vb. komplikasyonlar gelişmemesi için steril herhangi bir (lidokainli, anestetik kayganlaştırıcı jel vb.) kayganlaştırıcı jel ile birlikte kullanılması önerilmektedir (Vahr ve ark. 2013; Saadat ve ark. 2019; Cutting ve ark. 2020). Kayganlaştırıcı jel kullanımının amacı, kateterin yerleştirilmesi ve çıkarılması sırasında üretradaki sürtünmeyi azaltmak ve böylece hassas olan üretral mukozayı korumaktır (Spinu ve ark. 2012). Hidrofilik kateterler, kateteri yerleştirme sırasında kateter yüzeyi ile üretral mukoza arasındaki sürtünmeyi azaltan yoğun, yumuşak ve kaygan bir kaplamaya sahiptir ve 30 saniye boyunca suya temas ettiğinde, kaplama aktif hale gelmektedir (Vahr ve ark. 2013). Yapılan çalışmalarda, hidrofilik kateter kullanımının, üretral travma ve buna bağlı infeksiyon, kanama, ağrı vb. komplikasyon risklerini azalttığı görülmüştür (Spinu ve ark. 2012; Lucas ve ark. 2016; Rognoni ve Tarricone 2017).

Kateteri saklama ve temizleme koşullarının güvenirliği ile ilgili yapılan çalışmaların yetersizliği nedeniyle, Avrupa Üroloji Birliği (European Association of Urology-EAU), Hastalık Kontrol Merkezleri (Centers for Disease Control and Prevention- CDC) ve Kateterle İlişkili Üriner Sistem İnfeksiyonlarını Önleme Kılavuzu (for Prevention of Catheter associated Urinary Tract Infections -CAUTI) gibi uluslararası

kılavuzlar tarafından tekrar kullanılabilir kateter kullanımı önerilmemektedir (Gould ve ark. 2010; Blok ve ark. 2018; Newman ve ark. 2020).

Kateterler, kullanıma hazır set olarak da mevcuttur. Hazır setler, genellikle bir kateter, idrarı toplayan bir idrar torbası ve kayganlaştırıcı jel içermektedir. Bu setler, özellikle otobüs ve uçak gibi araçlarla gerçekleştirilen uzun seyahatlerde veya tuvalete erişimin sınırlı olabileceği alanlarda kullanım için uygundur. Ayrıca, tekerlekli sandalye gibi yardımcı araç gereç ile hareket aktivitesini gerçekleştiren hastalar için hazır setler oldukça kullanışlıdır (Vahr ve ark. 2013).

Kateter boyutu ve uzunluğu

Temiz aralıklı kateterizasyon için kullanılan kateterin ucu düz veya kavisli olabilir. Düz uçlu kateterlerin çoğu, üretradan rahatça ilerleyebilecek incelikte üretilmektedir. Kavisli kateter ucu, özellikle üretral darlığı veya prostat büyümesi olan erkek hastalarda, kateterin ilerletilmesinde kolaylık sağlamaktadır (Newman ve Willson 2011; Vahr ve ark. 2013).

Kateterlerin dış çapı, milimetre cinsinden ölçülmektedir ve Charrière Ölçeği (Ch veya CH) veya Fransız Ölçeği (F, Fr veya FG) ile tanımlanmaktadır. Kateterlerin boyutları 6 Fr ile 24 Fr arasında değişmektedir. Üretral darlığı olan hastalarda, daha büyük boyutlar kullanılmasına rağmen, yetişkin kadın hastaların kullanabileceği kateterin boyutları genellikle 10-14 Fr ve yetişkin erkek hastaların ise 12-14 Fr olarak belirtilmektedir (Newman ve Willson 2011; Vahr ve ark. 2013). Kateter boyutu, üretraya zarar vermeden serbest idrar akışına izin verecek büyüklükte olmalıdır. Kateter uzunlukları, hem erkek hem de kadın cinsiyetine özgü farklılık göstermektedir. Kadın hastalar için kateter uzunluğu yaklaşık 7-22 cm, erkek hastalar için yaklaşık 40 cm arasındadır (Vahr ve ark. 2013).

Yardımcı araç-gereç

El becerisi sınırlı olan hastalarda, kateterin daha kolay yerleştirilmesi ve meatal bölgenin daha rahat görülebilmesi amacıyla geliştirilen çeşitli yardımcı araç-gereç bulunmaktadır. Bu araçlar, hasta/bakım verici tarafından temiz ve dokunmasız bir teknik ile kateterizasyonun gerçekleştirilmesi amacıyla kullanılmaktadır. Erkek hastalarda, kateterin tutulması, giysinin güvenli bir şekilde çıkarılması ve uygun pozisyonu destekleyecek giysi tutacağı, penis tutacağı vb. araç gerecin kullanılması önerilmektedir.

Uygulamaya yeni başlayan kadın hastalar için, üretral meatüsün daha rahat belirlenmesi için bacak aynası ve labia ayırıcı gibi yardımcı araç-gereçler kullanılmaktadır (Vahr ve ark. 2013).

Kateterizasyon sıklığı

Günlük uygulanması gereken kateterizasyon sıklığı bireysel farklılıklara ve gereksinimlere göre değişiklik göstermektedir. Yetişkinlerde, genel bir kural "post miksiyonel rezidüel idrar volümünün 500 ml'den fazla olmaması için gerekli sıklıkta kateterizasyon uygulanmalı" şeklindedir. Ancak mesane hacmi, detrüsör basıncı ve böbrek fonksiyonu gibi ürodinamik bulgular da kateterizasyon sıklığının belirlenmesine rehberlik etmektedir. Temiz aralıklı kateterizasyon uygulayan hastalarda, mesane hacminin 300-500 ml arasında olması için genellikle günde 4-6 kez kateterizasyon uygulamasının yeterli olduğu bildirilmektedir (Clar ve ark. 2006; Vahr ve ark. 2013;Cutting ve ark. 2020).

2.1.4. Temiz Aralıklı Kateterizasyon Eğitimi ve Hemşirelik

Hemşireler, çağdaş rol ve sorumlulukları doğrultusunda hasta/bakım vericiye kateterizasyon uygulama becerisi kazandıracak eğitimin sağlanmasında önemli bir role sahiptir (Silva ve ark. 2017). Temiz aralıklı kateterizasyon uygulaması, hasta için daha önceden deneyimlenmemiş hem fiziksel hem de psikolojik birçok boyutu içeren yeni bir deneyimdir. Bu eğitim, hastanın uygulamaya yönelik bilgi ve beceri düzeyini artırarak, uygulamayı doğru ve güvenli bir şekilde gerçekleştirmesi ve uygulamaya uyumu desteklemektedir (Abed ve ark. 2014; Dekkers ve ark. 2018). Ancak, kateterizasyonun doğru bir şekilde uygulanmaması üriner sistem infeksiyonu, üretral travma, ağrı, kanama ve üretral darlık gibi bazı komplikasyonların ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Bu komplikasyonlar, bireyin yaşam kalitesini ve tedaviye uyumunu olumsuz etkilemektedir. Bu nedenle uygulamaya bağlı komplikasyonların azaltılması ve önlenmesinde, eğitim ile birlikte doğru uygulama becerisinin kazandırılması oldukça önemlidir (Karabulutlu ve Akpınar 2007).

Temiz aralıklı kateterizasyon eğitiminin içeriğinde, uygulamayı gerçekleştirmek için gerekli bilgi ve beceri, mesane yönetiminin yararları ve zorlukları, yanlış uygulama ile ilişkili gelişebilecek komplikasyonlar, kateterizasyonun düzenli olarak uygulanması için gerekli kararlılık ve yaşam tarzı değişikliği konuları yer almalıdır (Robinson 2007; Vahr ve ark. 2013; Cutting ve ark. 2020). Eğitim, bireysel farklılıklar ve gereksinimlere

göre, uygulamaya ilişkin bilgilerin yazılı olarak açıklandığı yazılı materyaller, resimler, görsel rehberler ya da videoları, anatomiye genel bir bakış sağlayan eğitim materyalleri ile birlikte kullanarak gerçekleştirilmelidir (McConville 2002; Clar ve ark. 2006; Di Benedetto 2011; Vahr ve ark. 2013; Cutting ve ark. 2020). Teknolojik gelişmelerle birlikte eğitimde değişen beklentiler, TAK eğitiminde farklı yöntemlerin (simülasyon, video destekli eğitim vb.) kullanımını beraberinde getirmektedir (Silva ve ark. 2017). Kullanılacak yöntem fark etmeksizin, eğitim sessiz ve bireyin mahremiyetine uygun bir ortamda gerçekleştirilmeli ve hastaya soru sorma ve kateterizasyonu uygulama fırsatı sunulmalıdır (Holroyd 2018). Eğer hasta, kateterizasyon uygulaması sırasında yardıma gereksinim duyuyorsa, hastanın bakımında yer alacak aile üyesi / bakım verici de eğitime dahil edilmelidir. Eğitim sonrası, uygulama becerisi gelişene ve birey yeterli deneyimi kazanana kadar hemşire tarafından izlemlerin gerçekleştirilmesi ve kateterizasyon becerisi gelişiminin bir TAK beceri kontrol listesi aracılığıyla izlenmesi önerilmektedir (Vahr ve ark. 2013; Newman 2021).

Hasta/bakım vericinin, eğitim öncesi hemşire tarafından aşağıdaki başlıklar doğrultusunda değerlendirilmesi, eğitim gereksinimlerinin belirlenmesi açısından oldukça önemlidir (Vahr ve ark. 2013; Cassani 2015).

Genel sağlık durumu

Bireyin genel sağlık durumunun tanılamasında, uygulama becerisini olumsuz etkileyecek sınırlı hareketlilik ve titreme, genital bölgeye erişim güçlüğü (obezite, spinal stenoz vb.), bilişsel bozukluk, görme bozukluğu ve perineal duyu eksikliği varlığı belirlenmelidir (Newman ve Wilson 2011; Vahr ve ark. 2013).

Üriner sistem hakkında bilgisi

Uygulamaya yeni başlayan kadın hastaların çoğu, üretral açıklığı bulmakta zorluk yaşamaktadır. Bununla birlikte, özellikle bakım vericilerde, uygulamayı gerçekleştirdiği bireyin üriner sisteme zarar verme korkusu, uygulamanın başarısını ve devamlılığını olumsuz yönde etkilemektedir. Bu nedenle, hasta birey/bakım vericinin, üriner sistem anatomisi hakkında temel bilgisi sorgulanmalıdır, bu bilgiye sahip olması oldukça önemlidir (Vahr ve ark. 2013; Silva ve ark. 2017; Holroyd 2018).

Bilgiyi anlama yeteneği

Kateterizasyon uygulaması, özellikle öğrenme sürecinin başında hasta/bakım verici tarafından karmaşık bir süreç olarak algılanabilmektedir. Bu da öğrenme süreci üzerinde olumsuz bir etkiye yol açmaktadır. Bu nedenle, klasik (sözel) eğitimin yazılı materyaller ile desteklenmesinin önemli olduğu vurgulanmaktadır. Bazı durumlarda, birden fazla eğitim oturumuna gereksinim duyulabilmektedir. Eğitim sonrası hastanın uygulamayı tekrarlaması istenerek, bilgilerin anlaşılırlığı kontrol edilmelidir. Bununla birlikte daha kısa aralıklarla gerçekleştirilen izlem, öğrenme sürecini desteklemektedir (Vahr ve ark. 2013). Temiz aralıklı kateterizasyona uyum ile ilgili yapılan çalışmalarda, kısa süreli uyum üzerinde bilgi düzeyi, uygulamanın zor olarak algılanması ve eğitimin zamanlaması gibi faktörlerin etkili olduğu görülmüştür (Vahter ve ark. 2009; Wilde ve ark. 2010; Motavasseli ve ark. 2018).

Beceriyi uygulayabilme yeteneği

Hastaların uygulama becerisini etkilebilecek psikomotor becerileri değerlendirilmelidir. Nörolojik bir sorunu olan hastada, el becerisinde sınırlılık ve uygulama için uygun pozisyon (oturma ve ayakta durma gibi) alamama sıklıkla görülmektedir (Vahter ve ark. 2009; Vahr ve ark. 2013; Seth ve ark. 2014). Bu tür sınırlılıkları olan hastanın uygulama becerisini destekleyecek özel yardımcı araç-gereçler (ayna, elbise tutacağı, bacak ayırıcı, labia ayırıcı, penis tutacağı vb.) geliştirilmiştir. Gerektiğinde, hastanın eğitimi ve bakımında bir aile üyesi/ bakım verici de yer almalıdır (Vahr ve ark. 2013; Cutting ve ark. 2020).

Uyum

Hastanın temiz aralıklı kateterizasyona uyumunu, anatomi ve uygulama bilgisi, bilişsel, duyuşsal ve motor yetersizlikler gibi bireysel faktörler ile anksiyete, utanç ve öz güven eksikliği gibi psikolojik faktörler etkilemektedir (Seth ve ark. 2014). Kateterizasyon için gerekli olan malzemelere ve ev dışında umumi tuvaletlere erişim, bu alanların TAK uygulamaya elverişliliği, sağlık profesyonelinin desteği ise uyumu etkileyen çevresel faktörler olarak ele alınmaktadır (Vahr ve ark. 2013; Seth ve ark. 2014). Bu faktörlerden herhangi birinin varlığı, hastanın uygulamayı gerçekleştirme motivasyonunu ve uygulamanın devamlılığını olumsuz yönde etkilemektedir. Temiz aralıklı kateterizasyon uygulayan hastaların, akran danışmanlığı ile diğer hastalara sunabileceği destek uygulamaya uyumu artırabilmektedir. Hemşirelerin sunduğu destek,

özellikle uygulamaya yeni başlayan hastaların anksiyetelerinin azaltılmasına yardımcı olmaktadır. Bununla birlikte, hemşirelerin iletişim becerileri ve tutumları, bireyin uygulamaya ilişkin öz güvenini arttırarak uzun vadeli uyumu desteklemektedir (Vahr ve ark. 2013).

Motivasyon / duygusal hazır olma

Hastanın, anksiyete, şok ve utanç gibi duygular yaşayabileceğinin farkında olmak ve gereksinimlerine yanıt vermek, hastanın duygusal olarak hazır olması açısından büyük önem taşımaktadır. Hastanın TAK uygulamasına yönelik duygusal yanıtlarını tanımlamak ve bunlara cevap vermek, motivasyonunu, uyumunu, benlik saygısını, öz güvenini ve psikolojik iyilik halini olumlu yönde etkilemektedir (McConville 2002). Ayrıca, uygulama becerisine yönelik hastanın sahip olduğu öz güven, olumsuz duyguları azaltarak uzun vadede uyum üzerinde etkili olmaktadır. Özellikle genç hastaların, TAK ile sosyal yaşamın sürdürülebilirliğine olan olumsuz inançları, hastalığa ve uygulamaya uyumunu güçleştirmektedir (McConville 2002; Vahr ve ark. 2013; Perkins ve ark. 2014). Logan ve arkadaşlarının (2008), TAK uygulayan hastaların öğrenme deneyimlerini araştırdıkları çalışmada, şok, korku ve utanç gibi psikolojik yanıtların, sağlık profesyonellerinin desteği ile zamanla azaldığı görülmüştür (Logan ve ark. 2008).

Bu başlıklar doğrultusunda değerlendirilen ve gereksinimleri belirlenen hasta/bakım vericide TAK eğitiminin amacı, uygulamaya ilişkin bağımsızlığı arttırmak, problem çözme becerilerini geliştirmek, üriner sistem infeksiyonu ve diğer komplikasyonların gelişme riskini azaltmaktır (Clar ve ark. 2006; Vahr ve ark. 2013; Cassani 2015).

2.1.4.1. Video Destekli Temiz Aralıklı Kateterizasyon Eğitimi

Görsel ve işitsel teknolojiler kullanılarak hazırlanan eğitim videoları, eğitimi destekleyen araçlar olarak son yıllarda yaygın olarak geliştirilmektedir (Lima ve ark. 2017). Eğitim videoları kullanılarak gerçekleştirilen eğitimin, görsel ve işitsel öğrenmeyi destekleyerek anlam bütünlüğü oluşturduğu ve teori ile uygulamayı birleştirerek bilgileri uygulamaya ve davranışa dönüştürmede olumlu etkilerinin olduğu belirtilmektedir (Korhan ve ark. 2016). Bununla birlikte, diğer eğitim yöntemleri ile karşılaştırıldığında, TAK uygulaması gibi hastaların evde uygulamak zorunda oldukları girişimlere yönelik eğitim videolarının telefon ya da tablet gibi cihazlara yüklenerek erişim kolaylığı sağlaması bilgi ve beceri kavranıncaya kadar uygulamanın görüntülenebilmesi vb.

yararları açısından, ayaktan bakım ve tedavi uygulanan hastalar için etkili bir eğitim yöntemi olduğu kabul edilmektedir. Bu doğrultuda, hemşirelerin bireye özgü TAK eğitim uygulamalarını, eğitim videoları ile desteklemeleri önerilmektedir (Lima ve ark. 2017; Faleiros ve ark. 2019a).

Temiz aralıklı kateterizasyon uygulayacak hasta/bakım verici, uygulamayı kabul etmekte sıklıkla zorluk yaşamaktadır. Bu süreçte hasta, beden imajında değişime, bağımsızlık kaybına sosyal alışkanlıklarında değişime, uygulamaya ve yaşam tarzı değişikliklerine uyum sağlamak için kapsamlı ve etkili bir eğitim ve rehberliğe gereksinim duymaktadır. Video destekli eğitim, bilgiye erişimde esneklik ve hasta/bakım vericinin beceri gelişimini kolaylaştırma ve hızlandırma gibi yararlarının yanı sıra, fiziksel mesafenin veya bilimsel kanıtlara ulaşma zorluğunun üstesinden gelinmesini de sağlamaktadır. Bu açıdan, eğitim videoları hastalar/bakım vericiler için değerli bir öğretme-öğrenme aracıdır. Videolar, eğitim ortamını hasta/bakım vericilere yakınlaştırmanın yanı sıra evde izlenebilmesi maliyeti azaltmakta ve duygusal motivasyon sağlamaktadır (Lima ve ark. 2017; Faleiros ve ark. 2019b).

Bilgi ve beceri kazanımı üzerinde önemli etkisi olmasına karşın, uluslararası literatürde, uluslararası rehberler doğrultusunda hazırlanmış temiz aralıklı kateterizasyon video eğitim aracının sınırlı sayıda olduğu, ulusal literatürde ise temiz aralıklı kateterizasyon video eğitim aracının bulunmadığı görülmüştür (Lima ve ark. 2017; Faleiros ve ark. 2019a; Culha ve ark. 2020).

Lima ve arkadaşlarının (2017), TAK uygulayan çocukların ebeveynlerine ve bakım vericilerine rehberlik etmek üzere geliştirdikleri eğitim videosunun geçerlik çalışmasında, video destekli eğitimin, hemşirelerin eğitim uygulamalarına katkıda bulunduğu ve TAK kullanımının sürekliliğini desteklediği görülmüştür. Faleiros ve arkadaşlarının (2019a), geliştirdikleri TAK eğitim videosunu yayınladıkları çalışmada, geliştirilen eğitim aracının TAK uygulayan bireylerin yanı sıra sağlık profesyonellerinin ve hemşirelik öğrencilerinin TAK eğitimine katkıda bulunacağını ve sağlıkla ilgili diğer eğitim videolarının geliştirilmesini metodolojik olarak destekleyebileceği belirlenmiştir.

2.2. ÖZ GÜVEN KAVRAMI

Öz güven, bireyin olumlu düşünme, zorluklara dayanma ve bir eylemi gerçekleştirebilme becerisi ve yaşamının her alanını etkileyen bir kavram olarak kabul edilmektedir (Lundberg 2008). Öz güven kavramı, genellikle eğitim ve becerinin olduğu

her alanda ele alınırken hemşirelik, tıp ve psikoloji gibi bilgi ve beceriyi bir arada gerektiren uygulama alanlarında sıklıkla kullanılmaktadır (Perry 2011).

Webster Sözlüğü öz güveni “sağlam inanç ve güven” olarak tanımlamaktadır. Merriam-Webster Online (2010)’da ise öz güven "kişinin kendine, gücüne ve yeteneklerine olan inanç" olarak tanımlanmaktadır (Perry 2011).

Türk Dil Kurumu’na göre ise öz güven, “İnsanın kendine güvenme duygusu”dur (TDK Erişim: 29.04.2021). Perry’e göre öz güven, “kişinin başarılı olabileceğine olan inancıdır”. Bireyin kendine ve herhangi bir durumda belirli bir görevi üstlenebilme yeteneklerine olan inanç olarak da ifade edilebilen öz güven, belirli durumlarda gerçekleştirilen davranış ve eylemlerde belirleyici faktör olarak kabul edilmektedir (Perry 2011; Almeida ve ark. 2019).

Öz güven, motivasyon ve başarı kavramları arasındaki ilişki, en iyi Bandura'nın öz yeterlik teorisi ile açıklanmaktadır. Öz yeterlik, bireyin motivasyonunun ve davranışının önemli bir yönüdür ve bireyin hayatını etkileyebilecek eylemler üzerinde etkilidir. Bandura (1994), öz yeterliği, "bireyin olası durumları yönetmek için gerekli eylem planlarını organize etme ve başarılı bir şekilde yönetme yeteneklerine olan inancı" olarak ele almaktadır. Diğer bir ifade ile, Bandura’ya göre öz yeterlik, “bireyin belirli bir görevi başarılı bir şekilde yerine getirebileceğine olan inancıdır” (Lundberg 2008; White 2009; Bandura 1994; Kaynak: Biaziolo ve ark. 2017).

Bandura, farklı düzey öz yeterliğe sahip bireylerin düşünce ve davranışlarında da farklılıklar olduğuna inanmaktadır. Bunun bir sonucu olarak, düşük öz yeterliğe sahip bireyler, zor bir durumdan kaçınma eğilimi gösterirken, yüksek öz yeterliğe sahip bireylerin bu zorlukla baş etme eğilimi gösterdiğini belirtmektedir. Bununla birlikte, öz yeterlik teorisi ile ilişkili olarak, bireyin sahip olduğu beceriden çok, sahip olduğu becerilerle neler yapabileceğine ve başarabileceğine olan inancının önemli olduğu vurgulanmaktadır (Bandura 1994; Kaynak: Perry 2011). Böylece, öz güven, yeni öğrenilen becerinin uygulanmasını destekleyen ve uyumu artıran temel özellik olarak ifade edilmektedir (Biaziolo ve ark. 2017).

2.3. VIDEO DESTEKLI EĞITIMIN HASTALARIN UYGULAMA BECERISI VE ÖZ GÜVENE ETKISI

Hemşirenin profesyonel rollerinden biri olan eğitici rolü kapsamında gerçekleştirdiği hasta eğitimi eylemleri, bireyin hastalığa ve hastalığın yönetimine ilişkin bilgi düzeyinin artmasını, böylece daha fazla özerklik kazanarak hastalığa uyum sağlamasını ve yaşam kalitesinin artmasını desteklemektedir (Assis ve Faro 2011; Silva ve ark. 2017). Temiz aralıklı kateterizasyon uygulayan hastanın, gereksinim duyduğu eğitimi vermek, eğitim sonrası izlemlerle bireyin beceri gelişimini değerlendirmek ve gerektiğinde desteklemek, hemşirenin rehabilitasyon sürecinde gerçekleştirdiği önemli uygulamalardandır (Silva ve ark. 2017). Ancak bireye özgü farklılıklar, bilgi ve beceriyi, öğrenme şeklini etkilemekte ve bu kapsamda eğitimin planlanması ve öğretim yöntemlerinin uygulanmasında, hemşirelerin bu farklılıkları dikkate almasını zorunlu kılmaktadır (Newman 2021).

Klasik (sözel) eğitim modeli, yazılı materyaller ve demonstrasyon hasta eğitiminde en sık kullanılan yöntemler olmakla birlikte, son yıllarda ivme kazanan teknolojik gelişmeler eğitimde de beklentileri değiştirmiştir (Kokcu ve Kaya 2019). Multimedya tabanlı ya da video destekli eğitim, teknolojik gelişmeler sonucu klinik öğrenme ortamında ve hasta eğitiminde son yıllarda sıklıkla kullanılmaya başlanan ve özellikle beceri eğitiminde öğrenmeyi kolaylaştıran bir yöntem olarak karşımıza çıkmaktadır (Korhan ve ark. 2016; Mackay ve ark. 2017). Bununla birlikte, zaman ve mekandan bağımsız olarak hastanın gereksinim duyduğunda başvurabileceği bir bilgi kaynağı olarak da maliyet etkin ve kesintisiz öğrenmeye olanak sağlamaktadır (Kokcu ve Kaya 2019). Videolar, hastaların klinikten uzak bir ortamda, bağımsız ya da bakım vericileri ile birlikte gerçekleştirdikleri uygulamalara rehberlik eden bir öğretim yöntemi olup, aynı zamanda, sağlık okuryazarlığı sınırlı olan hastalara da öğrenim kolaylığı sağlamaktadır (Yıldız 2015).

Uygun ve yeterli bilgi ve beceriye rağmen, eğer hasta belirli bir düzeyde öz güvene sahip değil ise, genellikle gerçekleştirecekleri eyleme başlama konusunda isteksiz olabilmektedir. Öz güven, bu süreçte öğrenme için gereken güdüyü veya motivasyonu sağlamaktadır (Lunberg 2008). Hasta/bakım vericinin uygulamaya ilişkin öz güveni, TAK'a uyum sürecinde, özerklik ve beceri kazanımı üzerinde etkilidir (Culha ve

Acaroğlu 2020). TAK uygulayan hastanın öz güveninin gelişmesinin ise, gereksinim duyduğu eğitimin uygulanması ve yeterli sıklıkta izlemlerin gerçekleştirilmesi ile ilişkili olduğu belirtilmektedir (Newman ve Willson 2015; Lee ve ark. 2018).

Öz güven, gerçekleştirilecek olan uygulamanın anlaşılması ve uygulamaya ilişkin başarı duygusu üzerinde de önemli bir etkiye sahiptir. Uygulama becerisine ilişkin başarı, yalnızca yeterli düzeyde bilgi sahibi olmayı ve uygulama adımlarını doğru bir şekilde gerçekleştirmeyi değil, aynı zamanda uygulama yolu ile elde edilebilecek belirli bir düzeyde öz güveni de gerektirmektedir (Valizadeh ve ark. 2013). Dolayısıyla, herhangi bir eğitim programının temel hedeflerinden biri, hastanın öz güvenini arttırarak, eylemi başarılı bir şekilde gerçekleştirmelerini sağlamak olmalıdır (Sergeev ve ark. 2012). Bu açıdan değerlendirildiğinde; TAK eğitim programı sonunda bireyin uygulama becerisi ile birlikte öz güveninin de artması beklenmektedir (Silva ve ark. 2017; Lee ve ark. 2018).

Literatür incelendiğinde, video destekli eğitimin, hastaların bilgi, beceri ve öz güvenleri üzerine etkisinin incelendiği çalışmaların olduğu görülmektedir. Yapılan çalışmalarda, video destekli hasta eğitiminin, diğer eğitim yöntemlerine kıyasla bilgi ve becerinin kazandırılmasında daha etkili olduğu belirlenmiştir (Dyson ve ark. 2010; Abed ve ark. 2014; Denny ve ark. 2017; Reid ve ark. 2019).

Halemani ve arkadaşlarının (2021) ve Wang ve arkadaşlarının (2021), video destekli stoma bakımı eğitiminin, hastaların ve bakım vericilerinin bilgi ve uygulama becerisi üzerine etkisini inceledikleri çalışmalarda, kolostomi bakım videosunun bilgi ve uygulama becerisi üzerinde etkili olduğu görülmüştür.

Dyson ve arkadaşlarının (2010), video destekli yaşam tarzı eğitim programının, Tip 2 diyabetli hastaların bilgi ve yaşam kalitesi üzerine etkisini değerlendirdikleri çalışmada, video destekli eğitimin, hastaların diyabet bilgisini artırarak yaşam tarzı değişikliği üzerinde olumlu etkisinin olduğu saptanmıştır.

Kamat ve arkadaşlarının (2019), irritabl bağırsak sendromu olan hastalarda video destekli hasta eğitiminin etkisini inceledikleri araştırmada, video destekli eğitimin, tedaviye uyum ve yaşam kalitesi üzerine olumlu etkisi olduğu ve depresyon puan ortalamalarını azalttığı görülmüştür.

Oliphant ve arkadaşlarının (2013), prolapsus ve inkontinans cerrahisi geçiren kadınlarda video destekli TAK eğitiminin, idrar boşaltma ile ilişkili anksiyete üzerine

etkisini inceledikleri çalışmada, video destekli eğitimin hastaların anksiyete düzeylerinin azalmasında etkili olduğu belirlenmiştir.

Silva ve arkadaşlarının (2017), düşük özellikli simülatör ile uygulanan TAK eğitiminin hasta/bakım vericilerin öz güvenleri üzerine etkisini inceledikleri araştırmada, bu eğitim yönteminin hasta/bakım vericilerin öz güvenlerini arttıran bir TAK eğitim yöntemi olarak kullanılabileceği belirtilmiştir.

Maliheh ve arkadaşlarının (2016), simülasyon ve video temelli prematüre bebek banyo eğitimin annelerin öz yeterliklerine etkisini inceledikleri çalışmada, annelerin prematüre bebek banyolarına ilişkin öz yeterliklerinin gelişiminde hem simülasyon hem de video ile eğitimin, klasik (sözel) eğitimden daha etkili olduğu saptanmıştır.

Denny ve arkadaşlarının (2017), inmeli hastalarda video destekli eğitimin öz yeterlik ve hasta memnuniyeti üzerine etkisini inceledikleri araştırmada, video destekli eğitimin, hastaların memnuniyeti ve öz yeterliği üzerinde olumlu etkisi olduğu belirlenmiştir.

Yurtsever Gök (2018)'ün, prematüre bebek bakımına yönelik hazırlanan web tabanlı ve bireysel eğitim programının, annelerin öz güvenleri üzerine etkisini inceledikleri çalışmada, web tabanlı eğitim programı uygulanan annelerin öz güven düzeylerinin daha yüksek olduğu saptanmıştır.

Reid ve arkadaşlarının (2019), kalp yetmezliği olan hastalara video destekli eğitimin öz yeterlik ve öz bakım yönetimine etkisini inceledikleri araştırmada, bu eğitimin, hastaların öz bakım yönetimi ve öz güveni üzerinde olumlu etkisi olduğu ve yeniden yatışlarda önemli ölçüde iyileşmelerin görüldüğü belirtilmiştir.

Sergeev ve arkadaşlarının (2012), endotrakeal entübasyon gibi uygulamalarda farklı eğitim yöntemlerinin sağlık profesyonellerinin öz güveni üzerine etkisini inceledikleri çalışmada, düşük özellikli simülatör ile uygulanan eğitimin ileri yaşam desteği sağlayan sağlık profesyonellerinin öz güvenini olumlu bir şekilde arttırdığı saptanmıştır.

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. ARAŞTIRMANIN AMACI VE TİPİ

Bu araştırma, araştırıcı tarafından geliştirilen video ile TAK eğitiminin hastaların uygulama becerisi ve öz güveni üzerine etkisini incelemek amacıyla ön test-son test-kontrol gruplu yarı deneysel araştırma tipinde gerçekleştirildi.

3.2. ARAŞTIRMANIN HİPOTEZİ VE SORULARI

Araştırma Hipotezleri

Hipotez 1:Video destekli eğitim verilen hastalarda uygulama becerisi puan ortalamaları verilmeyenlere göre daha yüksektir.

Hipotez 2:Video destekli eğitim verilen hastalarda "Temiz Aralıklı Kendi Kendine Kateterizasyonda Öz Güven Ölçeği" puan ortalamaları verilmeyenlere göre daha yüksektir.

Hipotez 3: Video destekli eğitim verilen hastalarda kateterizasyon uygulama sırasında ağrı hissetme durumları verilmeyenlere göre daha düşüktür.

Hipotez 4: Video destekli eğitim verilen hastalarda komplikasyon (üriner sistem infeksiyonu, çok sık sıkışma hissi, idrar kaçırma, hematüri, üretral yolda daralma) görülme sıklığı verilmeyenlere göre daha düşüktür.

Araştırma Soruları

1. Araştırmacı tarafından bu çalışma için geliştirilen TAK eğitim videosu geçerli bir eğitim aracı mıdır?

3.3. ARAŞTIRMANIN DEĞİŞKENLERİ

Araşırmanın Araştırmanın bağımsız değişkenleri; video destekli TAK eğitimi

Araştırmanın bağımlı değişkenleri; TAK uygulama becerisi ve öz güven düzeyi, kateterizasyon uygulama sırasında ağrı hissetme, üriner sistem infeksiyonu, sıkışma hissi, idrar kaçırma, hematüri, üretral yolda daralma varlığı.

3.4. ARAŞTIRMANIN YERİ VE ZAMANI

Araştırma, Eylül 2020-Temmuz 2021 tarihleri arasında İstanbul'da bir şehir hastanesinin Üroloji Polikliği'nde gerçekleştirildi. Şehir hastanesinin seçilme nedeni, hastanenin büyük olması ve üroloji polikliniğine başvuran hasta sayısının fazla olmasının yanı sıra sağlık bakımı ekibi iş birliğinin güçlü olmasıdır.

3.5. ARAŞTIRMANIN EVREN VE ÖRNEKLEMİ

Araştırmanın evrenini, Eylül 2020-Temmuz 2021 tarihleri arasında Üroloji Polikliği'ne gelen, TAK uygulamaya yeni başlayacak hastalar oluşturdu.

Araştırmanın örneklem büyüklüğü güç analizi ile hesaplandı. Silva ve arkadaşları (2017) tarafından yapılan çalışma, dikkate alınarak yapılan güç analizi sonucu (%80 güç değeri ve Tip I hata %5 kabul edilerek) 78 hastanın (her bir grup için n=39 hasta) yeterli olduğu görüldü. Araştırma, evren içinden araştırma kriterlerini karşılayan 40 deney, 40 kontrol grubu olmak üzere toplam 80 hasta ile yürütüldü.

Araştırmaya Alınma Kriterleri

Hastaların,

- 18 yaş ve üzeri, 65 yaş ve altı olması,
- TAK uygulamasına yeni başlayacak olması,
- Uygulamayı gerçekleştirmesini engelleyecek üst ektremite koordinasyon bozukluğunun olmaması,
- Görsel, işitsel, bilişsel, algısal herhangi bir yetersizliğinin olmaması
- İletişim sorununun olmaması,
- Araştırmaya katılmaya gönüllü olması.

Araştırmadan Dışlanma Kriterleri

Hastaların,

- Üriner sistem infeksiyonu olması,
- Kalıcı kateterizasyon uygulamasına geçilmesi,
- Farklı nedenlerden dolayı hastaneye yatışının gerçekleşmesi.

3.6. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Araştırmanın verilerinin toplanmasında, Discern Sorgulama Formu ve Global Kalite Puanı (Global Quality Score - GQS), Hasta Bilgi Formu, TAK Beceri Kontrol Listesi ve Temiz Aralıklı Kendi Kendine Kateterizasyonda Öz Güven Ölçeği kullanıldı.

3.6.1. Discern Sorgulama Formu (EK-1)

DISCERN, hastaların ya da bilgi sağlayıcıların, tedavi seçenekleri hakkında yazılı bilgilerin güvenirliğini ve kalitesini değerlendirmeleri amacıyla Charnock ve arkadaşları (1999) tarafından geliştirilmiştir. Bu form, daha sonra Singh ve arkadaşları (2012) tarafından, sağlık alanında geliştirilen eğitim videolarının güvenilirliğinin değerlendirilmesi amacıyla uyarlanmıştır. Beş maddeden oluşan bu formda, her bir madde için verilen evet yanıtı 1 puan olarak değerlendirilmektedir. DISCERN sorgulama formundan alınabilecek puanlar 0-5 arasındadır. Toplam puanı 3'ten büyük olan videoların iyi kalitede olduğu ve hasta için yararlı bilgiler içerdiği, toplam puanı 3 olan videoların orta kalitede olduğu ve ek bilgi kaynakları gerektirdiği ve toplam puanı 3'ten düşük olan videoların kötü kalitede olduğu ve hastalar tarafından kullanılmaması gerektiği şeklinde yorumlanmaktadır (Singh ve ark. 2012). Bu form, Global Kalite Puanlaması ile birlikte Türkçe birçok çalışmada kullanılmıştır (Culha ve ark. 2020;Azak ve ark. 2021; Culha ve ark. 2021; Özsaban ve ar. 2021).

3.6.2. Global Kalite Puanlaması (Global Quality Score - GQS) (Ek-2)

Bernard ve arkadaşları (2007) tarafından geliştirilen bu değerlendirme formu, eğitim videolarının akışını, kalitesini, verilen bilginin hasta için kullanım kolaylığını ve ne kadar yararlı olacağını değerlendirmek amacıyla geliştirilmiştir. Formda, videonun kalitesini değerlendiren beş öğe vardır (1: düşük kalite, 2: düşük kalite - sınırlı kullanım, 3: biraz yararlı, 4: yararlı, 5: yararlı-mükemmel kalite). Değerlendirmede, videonun kalitesini en iyi ifade eden öğe seçilmektedir (Bernard ve ark. 2007). Bu form, Discern Sorgulama Formu ile birlikte Türkçe birçok çalışmada kullanılmıştır. (Culha ve ark. 2020;Azak ve ark. 2021; Culha ve ark. 2021; Özsaban ve ar. 2021).

3.6.3. Hasta Bilgi Formu (Ek-3)

Bu form, hastaların TAK ile ilişkili sorunlarını etkileyen faktörleri belirlemek üzere araştırmacı tarafından literatür ışığında hazırlandı (Woodward ve Rew 2003; Fumincelli ve ark. 2017). Hasta Bilgi Formu, bireysel özellikler ve uygulamayı

etkileyebilecek özellikleri belirlemeye yönelik soruları içeren iki bölümden oluştu. Birinci bölüm, hastanın yaşı, cinsiyeti, eğitim durumu, medeni durumu ve kronik hastalık durumunu, ikinci bölüm ise, günde kaç kez TAK uygulanacağı, kullanılan kateter tipi, günlük yaşamda başkasının yardımına gereksinim durumu ve TAK komplikasyonlarını belirlemeye yönelik soruları içerdi.

3.6.4. TAK Beceri Kontrol Listesi (Ek-4)

TAK Beceri Kontrol Listesi, araştırmacı tarafından Avrupa Üroloji Hemşireleri Birliği (European Association of Urology Nurses–EAUN) ve Üroloji Hemşireler ve Dernekleri Topluluğu (Society of Urologic Nurses and Associates- SUNA) TAK uygulama rehberleri doğrultusunda, TAK uygulayan hastalarda beceri gelişimini değerlendirmek amacı ile hazırlandı. Kontol listesinin kapsam ve içerik geçerliğinin sağlanması için Hemşirelik Esasları ve Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dallarında görevli 8 öğretim üyesi, 1 üroloji uzman hekimin görüşüne sunuldu (Ek-5). Uzman görüşleri, literatürde önerilen Kapsam Geçerlilik İndeksi (KGİ) ile değerlendirildi (Esin 2014). Uzmanlar, her bir maddeyi 1 “uygun değil”, 2 “maddenin uygun hale getirilmesi gerekir”, 3 “uygun, ancak küçük düzeltme gerekir”, 4 “çok uygun” şeklinde puanlandırarak değerlendirdi. Uzman görüşleri incelendiğinde, kontrol listesi maddelerinin büyük çoğunluğunun (%80) “uygun” ve “çok uygun” şeklinde puanlandırıldığı ve KGİ değerinin 0,90 olduğu görüldü.

Kontrol listesinin puanlandırılması, uzman görüşü doğrultusunda, “evet” yanıtı 1 puan, “hayır” yanıtı 0 puan olarak kabul edildi ve kontrol listesinden alınabilecek puan aralığı 0 ile 11 olarak belirlendi. Yüksek puan, hastalarda TAK uygulama becerisinin yüksek olduğuna işaret etmekte idi. Hastaların kateterizasyon uygulama becerileri, bu listede yer alan her bir maddeyi doğru uygulama durumuna göre “evet” ve “hayır” seçenekleri işaretlenerek değerlendirildi.

3.6.5. Temiz Aralıklı Kendi Kendine Kateterizasyonda Öz Güven Ölçeği (Ek-6)

Ölçek, Biaziolo ve arkadaşları tarafından (2017), TAK uygulayan hastaların uygulamaya ilişkin öz güvenlerini değerlendirmek üzere geliştirilmiştir. Ölçeğin Türk topluma uyarlaması, Çulha ve Acaroğlu (2020) tarafından yapılmıştır. Beşli likert tipte (emin değilim “0”, az eminim “1”, eminim “2”, çok eminim “3”, tamamıyla eminim “4”) olan ölçek, toplam 16 maddeden oluşmaktadır ve alt boyut içermemektedir. Ölçekten alınabilecek puan 0 ile 64 arasında değişmektedir ve “64 puan” Tamamen Emin”, “48-63

puan" Çok Emin", "32-47 puan" Emin", "16 ile 31 puan" Az Emin", "15 ve daha az puan" Emin Değil" şeklinde yorumlanmaktadır. Alınan yüksek puan, uygulamaya ilişkin yüksek öz güveni, düşük puan ise düşük öz güveni, göstermektedir. Orijinal ölçeğin Cronbach's alfa katsayısı 0,94 iken, ölçeğin Türk toplumuna uyarlandığı çalışmada Cronbach's alfa katsayısı 0,89 (Biaziolo ve ark. 2017; Çulha ve Acaroğlu 2020), bu araştırmada, 0,96 olarak bulunmuştur.

3.7. ARAŞTIRMA SÜRECİ

3.7.1. Birinci Aşama; TAK Beceri Videosu ve Yazılı Mataryelinin (Eğitim Broşürünün) Hazırlanması

Araştırmacı tarafından Avrupa Üroloji Hemşireleri Birliği (European Association of Urology Nurses–EAUN) Üroloji Hemşireler ve Dernekleri Topluluğu (SUNA- Society of Urologic Nurses and Associates) TAK uygulama rehberleri doğrultusunda, TAK uygulama basamaklarının yer aldığı video eğitim içeriği ve eğitim broşürü (Ek-7) oluşturuldu. Görsel ve yazılı metin şeklinde oluşturulan eğitim broşüründe, TAK eğitim videosunda yer alan bilgilerin yanı sıra kateterizasyonun doğru uygulanmaması sonucu ortaya çıkabilecek komplikasyonlar ile birlikte bireyin TAK'a uyumunu arttırmaya yönelik ek bilgilere yer verildi. Hazırlanan video eğitim içeriği ve TAK eğitim broşürü, Hemşirelik Esasları ve Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dallarında görevli 8 öğretim üyesi, 1 üroloji uzman hekimin görüşüne sunuldu (Ek 5). Uzman görüşleri, literatürde önerilen Kapsam Geçerlilik İndeksi (KGİ) ile değerlendirildi (Esin 2014). Uzman görüşleri incelendiğinde, video eğitim içeriği maddelerinin büyük çoğunluğunun (%80) "uygun" ve "çok uygun" şeklinde puanlandırıldığı ve KGİ değerinin 0,90 olduğu görüldü. Eğitim broşürü maddelerinin ise %86'sının "uygun" ve "çok uygun" şeklinde puanlandırıldığı ve KGİ değerinin 0,76 olduğu belirlendi.

Uzmanların önerileri doğrultusunda son şekli verilen eğitim içeriği ile laboratuvar ortamında "Üriner Kateterizasyon Modeli" kadın ve erkek maketleri üzerinde araştırmacının kendisi tarafından belirlenen uygulama adımları doğrultusunda uygulanarak eğitim videosunun çekimi tamamlandı. Eğitim videosunun süresi kadın uygulamaları için 4,22 dakika, erkek uygulamaları için 4,37 dakika idi.

Eğitim videolarının güvenilirliği, akışı ve kalitesinin, Discern Sorgulama Formu ve Global Kalite Puanlaması ile değerlendirilmesi için tekrar aynı uzmanların görüşüne sunuldu. Uzman görüşü sonrası TAK Uygulaması Kadın Eğitim Videosu Discern

Sorgulama Formu puan ortalamasının 4,00, Global Kalite Puanlaması ortalamasının 5,00, TAK Uygulaması Erkek Eğitim Videosu Discern Sorgulama Formu puan ortalamasının 4,00 ve Global Kalite Puanlaması ortalamasının 5,00 olduğu saptandı. Eğitim videolarının geçerli ve güvenilir olduğuna karar verildikten sonra en az 6 aydır TAK uygulayan 10 hasta tarafından aynı formlar doğrultusunda değerlendirmeler gerçekleştirilerek, TAK Uygulaması Kadın Eğitim Videosu Discern Sorgulama Formu puan ortalaması 4,00, Global Kalite Puanlaması ortalaması 4,60, TAK Uygulaması Erkek Eğitim Videosu Discern Sorgulama Formu puan ortalaması 4,00 ve Global Kalite Puanlaması ortalaması 4,40 olarak belirlendi. TAK eğitim videosunun geçerlik çalışması tamamlandıktan sonra araştırmanın uygulama aşamasına geçildi.

Geliştirilen TAK eğitimi videosu'nun "Kayıt-Tescil Belgesi"nin alınması için Telif Hakları Genel Müdürlüğü'ne "İsteğe Bağlı Kayıt- Tescil" başvurusunda bulunuldu ve 09.12.2020 tarihinde "Sinema Eserlerine İlişkin Kayıt-Tescil Belgesi" alındı (Ek-8).

Araştırmada kullanılacak Temiz Aralıklı Kendi Kendine Kateterizasyonda Öz Güven Ölçeği geçerlik ve güvenirlik çalışması yapılarak Türk toplumuna uyarlandı ve yayınlandı (Çulha ve Acaroğlu 2020).

3.7.2. İkinci Aşama; Araştırmanın Uygulanması

Hastalardan veri toplamaya gerekli yasal ve etik izinler alındıktan sonra başlandı. Araştırmanın uygulanmasında, Şekil 3.1'de gösterilen tasarım planı izlendi. Kontrol ve deney grubu hastaların poliklinik ortamında/kurum içerisinde birbirlerinden etkilenmesini önlemek için veriler önce kontrol grubu hastalardan toplandı. TAK uygulama kararı verilen hastalar ile görüşüldü. Bilgilendirme sonrası onam formu imzalatıldı ve Hasta Bilgi Formu doldurulduu. Hasta görüşmeleri ve eğitim, hastanın mahremiyetine uygun ve TAK uygulamasını gerçekleştirilebileceği ürodinami odasında gerçekleştirildi. Bağımsız gözlemci olarak araştırmanın yürütüleceği kurumda çalışan ve TAK uygulanan tüm hastaların tedavisinden sorumlu uzman hekim ile işbirliği yapıldı. Hastaların uygulama becerileri, araştırmacı ve işbirliği yapılan hekim tarafından birbirinden bağımsız olarak değerlendirildi. Hastaların komplikasyon varlığının değerlendirmesinde de aynı uzman hekimden destek alındı. Hastalar 4 kez değerlendirildi. İlk görüşmede ham veriler elde edildi (ön test). Birinci hafta ve birinci ayda izlemler, üçüncü ayda son değerlendirme (son test) yapıldı.

İlk Görüşme

Her iki grupta yer alan hastalara; yaklaşık 20 dakika boyunca, hekim tarafından, rutin uygulamada yer alan sözel TAK eğitimi verildi. Sonra hastadan uygulamayı gerçekleştirmesi istendi ve hastanın uygulama becerisi, 2 bağımsız gözlemci tarafından "TAK Beceri Kontrol Listesi" ile değerlendirildi. "Temiz Aralıklı Kendi Kendine Kateterizasyonda Öz Güven Ölçeği"ni yanıtlaması istendi.

Kontrol grubundaki hastalara; Herhangi bir girişim uygulanmadı.

Deney grubu hastalara; araştırmacı tarafından bilgisayar üzerinden eğitim videosu ile TAK uygulaması anlatılarak hastanın kendisi ya da yakının cep telefonuna yüklendi ve soruları yanıtlandı. Hastadan üç ay boyunca, eğitim videosında anlatılan ve gösterilen bilgiler doğrultusunda kendini yeterli hissedinceye kadar her uygulama öncesi ve uygulama adımlarından herhangi birinde sorun yaşadığında uygulama sonrası, videoyu izlemesi istendi. Bir sonra ki görüşmeye kadar, haftada 2 kez telefon veya mesaj ile hastalara videoyu izlemeleri hatırlatıldı ve soruları yanıtlandı.

Birinci Hafta

Her iki grupta yer alan hastalara; 2 bağımsız gözlemci tarafından "TAK Beceri Kontrol Listesi" ile TAK uygulama becerileri değerlendirildi ve "Temiz Aralıklı Kendi Kendine Kateterizasyonda Öz Güven Ölçeği"ni yanıtlamaları istendi.

Kontrol grubundaki hastalara; Herhangi bir girişim uygulanmadı.

Deney grubu hastalara; "TAK Beceri Kontrol Listesi" değerlendirmesinde, hasta tarafından uygulanmayan becerilere yönelik eğitim tekrarlandı. Bir sonra ki görüşmeye kadar, haftada 2 kez telefon veya mesaj ile hastalara videoyu izlemeleri hatırlatıldı ve soruları yanıtlandı.

Birinci Ay

Her iki grupta yer alan hastalara; 2 bağımsız gözlemci tarafından "TAK Beceri Kontrol Listesi" ile TAK uygulama becerileri değerlendirildi ve "Temiz Aralıklı Kendi Kendine Kateterizasyonda Öz Güven Ölçeği"ni yanıtlamaları istendi.

Kontrol grubundaki hastalara; Herhangi bir girişim uygulanmadı.

Deney grubu hastalara; "TAK Beceri Kontrol Listesi" değerlendirmesinde, hasta tarafından uygulanmayan becerilere yönelik eğitim tekrarlandı. Bir sonra ki görüşmeye

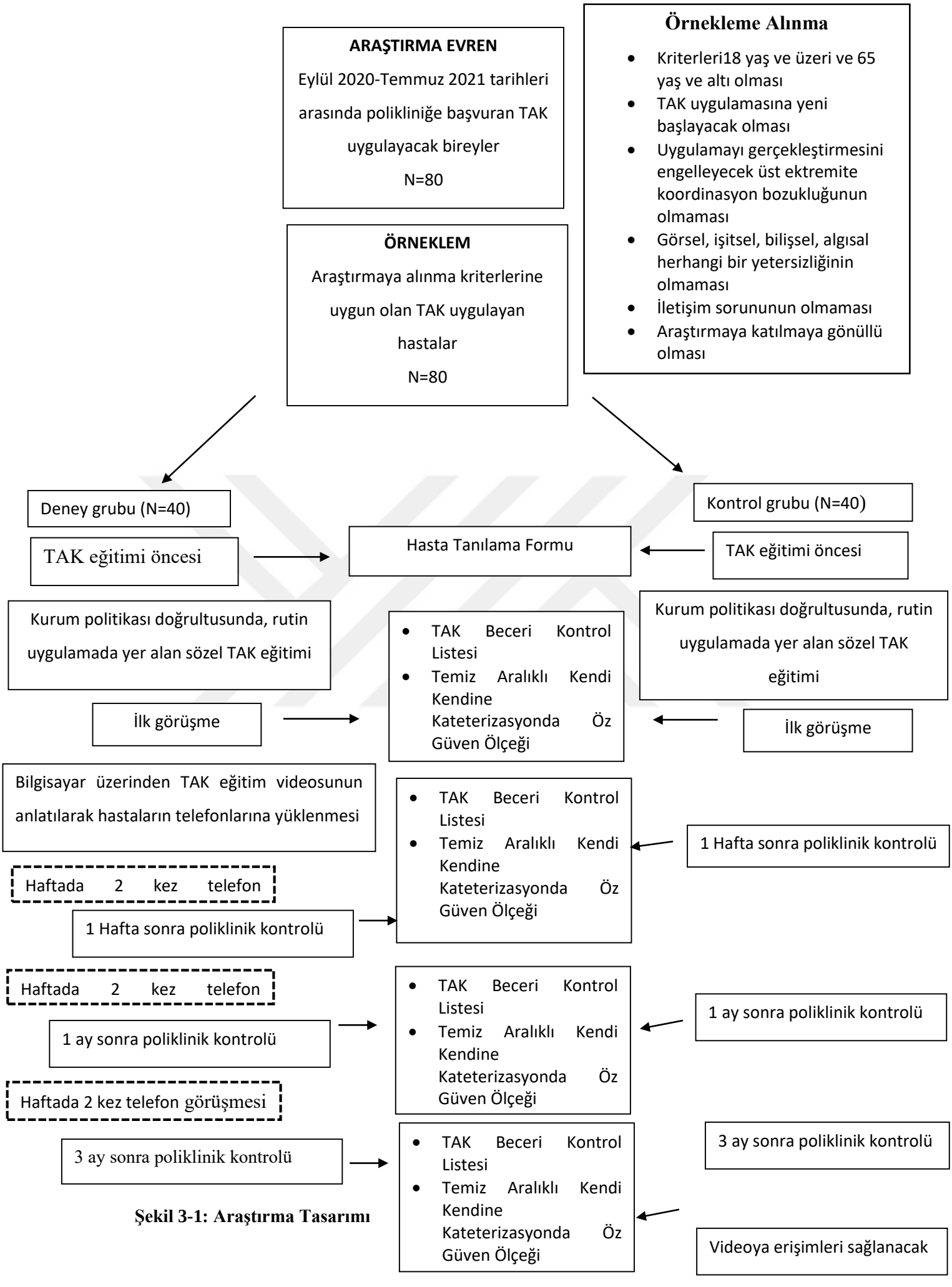
kadar, haftada 2 kez telefon veya mesaj ile hastalara videoyu izlemeleri hatırlatıldı ve soruları yanıtlandı.

Üçüncü Ay

Her iki grupta yer alan hastalara; polikliniğe kontrolüne geldiklerinde, 2 bağımsız gözlemci tarafından "TAK Beceri Kontrol Listesi" ile TAK uygulama becerileri değerlendirildi ve "Temiz Aralıklı Kendi Kendine Kateterizasyonda Öz Güven Ölçeği"ni yanıtlamaları istendi.

Kontrol grubundaki hastalara; Herhangi bir girişim uygulanmadı. Eğitim videosu telefonlarına yüklendi ve yazılı materyaline erişimleri sağlandı.

Deney grubu hastalara; "TAK Beceri Kontrol Listesi" değerlendirmesinde, hasta tarafından uygulanmayan becerilere yönelik eğitim tekrarlandı ve soruları yanıtlandı.



Şekil 3-1: Araştırma Tasarımı

3.8. ARAŞTIRMANIN ETİK VE YASAL YÖNLERİ

- Araştırmanın yürütülebilmesi için Sağlık Bilimleri Üniversitesi Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu' ndan (No: 1494) onay alındı (EK-9).

- Araştırmanın uygulanmasından önce, araştırmaya dahil olacak hasta bireylere formu doğrultunda (EK 10a, Ek10b) araştırmanın amacı, araştırmanın nasıl gerçekleştirileceği, ve kişisel bilgilerinin nasıl saklanacağı vb. konularda bilgi verilerek gönüllülük ilkesi doğrultusunda sözlü ve yazılı onamları alındı.

- Araştırmaya katılmayı kabul eden hastalara istedikleri zaman araştırmadan ayrılabilecekleri bildirildi.

- Hasta eğitimi ve izlemler, hastanın mahremiyetini sağlayan uygun bir ortamda gerçekleştirildi.

- Hastalara araştırmadan elde edilen tüm bilgilerin sadece bilimsel amaçlı kullanılacağı, kişisel bilgilerinin araştırma sonuçlarının yayınlanmasında da kesinlikle gizli tutulacağı konusunda bilgi verilerek gizlilik ilkesine bağlı kalındı.

- Ayrıca videoların araştırma dışında paylaşılmasını ve üçüncü kişilerin başka amaçlarla kullanımını engellemek amacıyla hastalardan yazılı bir onam alındı.

- Son değerlendirme gerçekleştirildikten sonra, eşitlik ilkesi doğrultusunda, kontrol grubunun eğitim videosuna erişimleri sağlandı.

3.9. ARAŞTIRMANIN GÜÇLÜ VE SINIRLI YÖNLERİ

Güçlü yönler;

• Araştırma tamamlandıktan sonra TAK eğitim videosu ve yazılı materyali kuruma verilerek ve bu hastaların cep telefonlarına yüklenerek rutin eğitimde kullanılmaya başlanması,

• Araştırmada, kontrol ve deney gruplarının olduğu ön test- son test araştırma deseninin kullanılması,

• Araştırmada, hastalarda bireysel ve hastalık özelliklerine ilişkin bulgular arasında farklılık olmaması, kontrol ve deney grubu hastalar arasında eşlenikliğin sağlanması,

• Hastaların TAK uygulama beceri gelişimlerinin dört kez birbirinden bağımsız iki farklı gözlemci tarafından değerlendirilmesi,

• Araştırma sonucunda uluslararası rehberler doğrultusunda hazırlanmış TAK eğitim videosu ve beraberinde yazılı materyalinin literatüre kazandırılması,

• Literatürde video destekli TAK eğitiminin hastaların uygulama becerisi ve öz güvenlerine etkisinin incelendiği bir çalışmaya rastlanmamış olması nedeniyle bu çalışmadan elde edilen verilerin ve sonuçların ilgili çalışmalar için bir kaynak oluşturması.

Sınırlı yönleri;

• Bu araştırma yalnızca bir eğitim araştırma hastanesinin üroloji polikliniğinde TAK uygulayacak hastalar ile gerçekleştirildiği için genellemenin yapılamaması,

• Araştırma bulgularının tartışılmasında konuya ilişkin literatürün sınırlı olması.

3.10. ARAŞTIRMANIN TAMAMLANMASINDA KARŞILAŞILAN DURUMLAR

Olumlu Durumlar;

• Araştırmanın yürütüldüğü birimde çalışan sağlık ekibi üyeleri ile olumlu işbirliği sağlandı ve sürdürüldü.

• Üroloji polikliniğinde görev yapan tüm sağlık ekibi üyeleri, çalışmanın yürütülmesinde destek oldu.

• Tüm hastaların/birlikte yaşadığı yakınının cep telefonuna sahip olması ve eğitim videosunun sorunsuz yüklenmesi,

• Temiz aralıklı kateterizasyon uygulamaya başlayacak hastaların araştırmaya istekli ve gönüllü katılımları, araştırmanın yürütülmesini kolaylaştırdı.

Olumsuz Durumlar;

• Araştırıcının poliklinikte sürekli bulunamaması veri toplama sürecini güçleştirdi.

3.11. VERILERIN İSTATISTIKSEL ANALIZI

Araştırmadan elde edilen veriler, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa lisanslı SPSS 21.0 (Statistical Package for Social science for Windows, Version 21.0) paket programı kullanılarak analiz edildi. Verilerin değerlendirilmesinde kullanılan istatistiksel testler

Tablo 1'de verildi. Sonuçlar %95'lik güven aralığında, p<0,05 anlamlılık düzeyinde değerlendirildi.

Tablo 3-1: Verilerin Değerlendirilmesinde Kullanılan İstatistiksel Testler

Bireysel ve hastalık özelliklerinin değerlendirilmesi	• Tanımlayıcı analizler (aritmetik ortalama, standart sapma, minimum-maksimum, yüzdelik) • Ki-Kare Testi • Student t Test
• İki bağımsız gözlemci arasındaki uyumun değerlendirilmesi	• Cohen Kappa Testi
• Deney ve kontrol grubu hastalarda TAK uygulama beceri puanlarına ilişkin bulgular • Deney ve kontrol grubu hastalarda Temiz Aralıklı Kendi Kendine Kateterizasyonda Öz güven Ölçeği Puanlarına ilişkin bulgular • Deney ve kontrol grubu hastalarda kateterizasyon uygulama sırasında ağrı hissetme durumuna ilişkin bulgular • Deney ve kontrol grubu hastalarda TAK Komplikasyonlarına ilişkin bulgular	• Friedman Testi • Wilcoxon İşaretli Sıralar Test
• Hastaların TAK Uygulama Beceri Puan Ortalamalarının Gruplar Arası Karşılaştırılması • Hastaların Temiz Aralıklı Kendi Kendine Kateterizasyonda Öz Güven Ölçeği Puan Ortalamalarının Gruplar Arası Karşılaştırılması	• Student t Test
• Hastaların Kateterizasyon Uygulaması Sırasında Ağrı Hissetme Durumunun Gruplar Arası Karşılaştırılması • Hastaların TAK Komplikasyonlarının Gruplar Arası Karşılaştırılması	• Ki-Kare Testi

4. BULGULAR

Bu bölümde; araştırıcı tarafından geliştirilen video ile TAK eğitiminin hastaların uygulama becerisi ve öz güveni üzerine etkisini incelemek amacıyla ön test-son test-kontrol gruplu yarı deneysel olarak planlanan ve gerçekleştirilen çalışmadan elde edilen bulguların istatistiksel analizleri yapılarak, aşağıda tablolar halinde sunuldu.

Çalışmanın bulguları dört ana başlık altında ele alındı;

4.1. Hastaların Tanıtıcı Özelliklerine İlişkin Bulgular

- Hastaların Bireysel Özelliklerinin Dağılımı
- Hastaların Hastalık Özelliklerinin Dağılımı

4.2. Video Destekli Temiz Aralıklı Kateterizasyon Eğitiminin Uygulama Becerisine Etkisine İlişkin Bulgular

- Hastaların TAK Uygulama Becerisinin Değerlendirilmesinde Gözlemciler Arası Uyum
- Hastaların TAK Uygulama Beceri Puan Ortalamaları
- Hastaların TAK Uygulama Becerisi Puan Ortalama Farklarının Karşılaştırılması

4.3. Video Destekli Temiz Aralıklı Kateterizasyon Eğitiminin Uygulama Öz Güvenine Etkisine İlişkin Bulgular

- Hastaların Temiz Aralıklı Kendi Kendine Kateterizasyonda Öz Güven Ölçeği Puan Ortalamaları
- Hastaların Temiz Aralıklı Kendi Kendine Kateterizasyonda Öz Güven Ölçeği Puan Ortalama Farklarının Karşılaştırılması

4.4. Video Destekli Temiz Aralıklı Kateterizasyon Eğitiminin TAK Komplikasyonlarına Etkisine İlişkin Bulgular

- Deney Grubu Hastalarda Kateterizasyon Uygulama Sırasında Ağrı Hissetme Durumu
- Kontrol Grubu Hastalarda Kateterizasyon Uygulama Sırasında Ağrı Hissetme Durumu

- Hastalarda Kateterizasyon Uygulama Sırasında Ağrı Hissetme Durumunun Gruplar Arası Karşılaştırılması
- Deney Grubu Hastalarda TAK Komplikasyonlar
- Kontrol Grubu Hastalarda TAK Komplikasyonlar
- Hastalarda TAK Komplikasyonlarının Gruplar Arası Karşılaştırılması

4.1. HASTALARIN TANITICI ÖZELLIKLERINE İLIŞKIN BULGULAR

Bu bölümde; hastaların bireysel ve hastalık özelliklerinin dağılımına ilişkin bulgulara yer verildi (Tablo 4-1ve Tablo 4-2).

Tablo 4-1: Hastaların Bireysel Özelliklerinin Dağılımı (N=80)

Bireysel Özellikler		**Kontrol Grubu (n=40)**	**Deney Grubu (n=40)**	**Toplam**	**İstatistiksel Analiz**
		Sayı %	**Sayı %**	**Sayı %**	**p**
Yaş (Ort±SS) (Min-Maks)		48,13±15,12 (23-72)	50,15±13,90 (19-73)	49,14±14,47 (19-73)	1,344** 0,535
Cinsiyet	Kadın	26 (65)	21 (52,5)	47(58,8)	1,289* 0,364
	Erkek	14 (35)	19 (47,5)	33 (41,3)	
Medeni durum	Evli	32 (80)	33 (82,5)	65 (81,3)	0,082* 0,500
	Bekar	8 (20)	7 (17,5)	15 (18,8)	
Eğitim	İlkokul	19 (47,5)	19 (47,5)	38 (47,5)	1,759* 0,785
	Ortaokul	5 (12,5)	2 (5)	7 (8,8)	
	Lise	8 (20)	11 (27,5)	19 (23,8)	
	Lisans	8 (20)	8 (20)	16 (20)	
Meslek	Özel	8 (20)	10 (25)	18 (22,5)	2,566* 0,120
	Emekli	9 (22,5)	14 (35)	23 (28,7)	
	Ev Hanımı	23 (57,5)	16 (40)	39 (48,8)	

* Kikare Testi, **Student t Test

Araştırma kapsamına alınan hastaların bireysel özellikleri incelendiğinde; yaş ortalamasının 49,14±14,47 yıl, %65'inin kadın, %80'inin evli, %47,5'inin ilkokul mezunu olduğu ve %57,5'inin ev hanımı olduğu saptandı. Yapılan istatistiksel analizde,

kontrol ve deney grubu arasında bireysel özellikler açısından anlamlı bir farklılık saptanmadı (p>0,05) (Tablo 4-1).

Tablo 4-2: Hastaların Hastalık Özelliklerinin Dağılımı (N=80)

Hastalık Özelliği		Kontrol Grubu (n=40) Sayı %	Deney Grubu (n=40) Sayı %	Toplam (N=80) Sayı %	İstatistiksel Analiz p
TAK Uygulama Endikasyonu	Spinal Cord Yaralanması	8 (20)	5 (12,5)	13 (16,3)	5,364* 0,280
	Nörojen Mesane	29 (72,5)	27 (67,5)	56 (70)	
	Spina Bifida	1 (2,5)	0	1 (1,3)	
	Multip Skleroz	2 (5)	8 (20)	10 (12,5)	
Kronik Hastalık Varlığı	Var	4 (10)	6 (15)	10 (12,5)	1,276* 0,865
	Yok	36 (90)	34 (85)	70 (87,5)	
Günde Kaç Kez TAK Uygulandığı (Ort±SS) (Min-Maks)		5,10±0,982 (4-7)	5,23±1,07 (3-6)	5,16±1,02 (3-7)	0,543** 0,598
Kullanılan Kateter Tipi	**Hidrofilik**	40 (100)	40 (100)	80 (100)	0,657** 0,765
Günlük Yaşam Aktivitelerini Gerçekleştirirken Yardıma Gereksinim Duyma	Hayır	30 (75)	33 (82,5)	63 (78,8)	0,672* 0,586
	Evet	10 (25)	7 (17,5)	17 (21,3)	

* Kikare Testi, **Student t Test

Tablo 4-2'de görüldüğü gibi hastaların hastalık özellikleri incelendiğinde; %70'ine Nörojen Mesane endikasyonu ile TAK uygulandığı, %87,5'inin bu endikasyon dışında herhangi bir kronik hastalığının bulunmadığı, gün içerisinde TAK uygulama sıklığı ortalamasının 5,16±1,02 olduğu, %100'ünün hidrofilik kateter kullandığı, %78,8'inin günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştirirken yardıma gereksinim

duymadığını ifade ettiği saptandı. Hastalık özellikleri açısından, deney ve kontrol grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmadığı görüldü ($p>0,05$) (Tablo 4-2).

4.2. VIDEO DESTEKLI TEMIZ ARALIKLI KATETERIZASYON EĞITIMININ UYGULAMA BECERISINE ETKISINE İLIŞKIN BULGULAR

Bu bölümde, gözlemciler arası uyum ile kontrol ve deney grubu hastalarda TAK Uygulama Becerisi puan ortalamalarına, deney ve kontrol gruplarının ilk görüşme, birinci hafta, birinci ay ve üçüncü aya ilişkin TAK Uygulama Becerisi puan ortalamalarına göre grup içi ve gruplar arası karşılaştırılmalarına ve hastaların TAK uygulama becerisi puan ortalama farklarının karşılaştırılmasına ilişkin bulgulara yer verildi (Tablo 4-3, Tablo 4-4, Tablo 4-5).

Tablo 4-3: Hastaların TAK Uygulama Becerisinin Değerlendirilmesinde Gözlemciler Arası Uyum (N=2)

Grup	İlk Uygulama	Birinci Hafta	Birinci Ay	Üçüncü Ay
Kontrol	0,95	0,95	0,96	0,94
Deney	0,95	0,91	0,89	0,90

Cohen Kappa Testi

Tablo 4-3 incelendiğinde, hastaların TAK uygulama becerisinin değerlendirilmesinde gözlemciler arası uyumun, hem deney hem de kontrol grubu uygulamalarında Kappa değerinin 0.89-0,96 arasında olduğu görüldü.

Tablo 4-4: Hastaların TAK Uygulama Beceri Puan Ortalamaları (N=80)

	Grup	**İlk Görüşme** (1)ˣ **Ort± SS**	**Birinci Hafta** (2)ˣ **Ort± SS**	**Birinci Ay** (3)ˣ **Ort± SS**	**Üçüncü Ay** (4)ˣ **Ort± SS**	**p**
TAK Uygulama Becerisi	Kontrol	7,15±2,21	7,38±2,16	7,60±2,62	7,42±2,02	10,60* p^1=0,08
	Deney	6,95±2,06	9,0±1,49	10,28±0,93	10,77±0,42	79,20* **p^1<0,001** 4=3>2>1**
		t*** =0,418 p^2=0,677	t*** =-3,925 **p^2=<0,001**	t*** =-6,084 **p^2=<0,001**	t***=-10,246 **p^2=<0,001**	

ˣ Ölçüm Sırası *Friedman Testi, **Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi, ***Student t Test, p^1=Gruplar İçi Karşılaştırma, p^2=Gruplar Arası Karşılaştırma

Kontrol grubu hastalarda, TAK Uygulama Becerisi puan ortalamaları incelendiğinde; ilk görüşmede 7,15±2,21, birinci haftada 7,38±2,16, birinci ayda 7,60±2,62, üçüncü ayda 7,42±2,02 olduğu saptandı. Tekrarlı değerlendirmelere ilişkin TAK Uygulama Becerisi puan ortalamaları açısından grup içi karşılaştırmada istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmadığı görüldü (p>0,05) (Tablo 4-4).

Deney grubu hastalarda, TAK Uygulama Becerisi puan ortalamalarının ilk görüşmede 6,95±2,06, birinci haftada 9,0±1,49, birinci ayda 10,28±0,93, üçüncü ayda 10,77±0,42 olduğu saptandı. Tekrarlı değerlendirmelere ilişkin TAK Uygulama Becerisi puan ortalamaları açısından grup içi karşılaştırmada istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı (p<0,001). TAK Uygulama Becerisi puan ortalamasının ilk değerlendirmeden üçüncü değerlendirmeye kadar istatistiksel olarak anlamlı düzeyde giderek arttığı (p<0,001), üçüncü ve dördüncü değerlendirmelerin ise birbirine çok yakın değerlerde olduğu gözlendi (Tablo 4-4).

Kontrol ve deney grubu hastalarda, dört değerlendirme ile elde edilen TAK Uygulama Becerisi puan ortalamaları gruplar arası karşılaştırıldığında; video destekli temiz aralıklı kateterizasyon eğitimi uygulanan deney grubu hastalarda, TAK Uygulama Becerisi puan ortalamalarının kontrol grubundaki hastalara göre birinci hafta

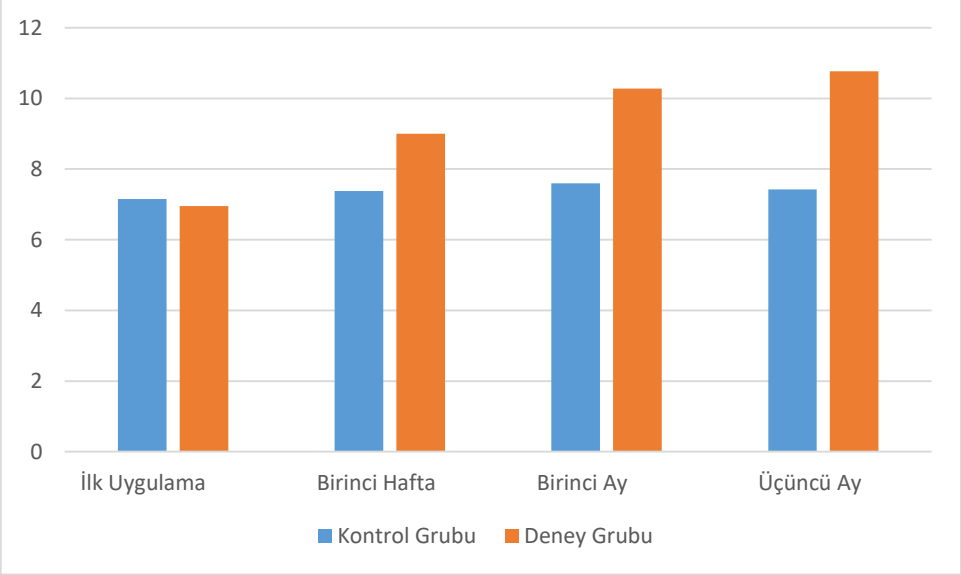
değerlendirmesinden, itibaren istatistiksel açıdan anlamlı farklılıkla daha yüksek olduğu belirlendi (p<0,001). (Tablo 4-4) (Şekil 4-1).

Tablo 4-5: Hastaların TAK Uygulama Becerisi Puan Ortalama Farklarının Karşılaştırılması

Grup	İlk Görüşme Birinci Hafta	Birinci Hafta Birinci Ay	Birinci Ay Üçüncü Ay
Kontrol	0,22±0,58	0,03±0,89	0,08±0,86
Deney	2,05±2,74	1,28±1,20	0,50±0,85
	U*=391,00 **p<0,001**	U*=309,50 **p<0,001**	U*=598,50 **p<0,001**

*Mann Whitney U Test

Kontrol ve deney grubu hastalarda, tekrarlı değerlendirmeler ile elde edilen TAK Uygulama Becerisi puan ortalama farkları karşılaştırıldığında, kontrol ve deney grupları arasında, deney grubu hastalar lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı (p<0,001) (Tablo 4-5).



Şekil 4-1: Hastaların TAK Uygulama Beceri Puan Ortalamaları

4.3. VIDEO DESTEKLI TEMIZ ARALIKLI KATETERIZASYON EĞITIMININ UYGULAMA ÖZ GÜVENINE ETKISINE İLIŞKIN BULGULAR

Bu bölümde, kontrol ve deney grubu hastalarda Temiz Aralıklı Kendi Kendine Kateterizasyonda Öz Güven Ölçeği puan ortalamalarına ilişkin bulgular ve ilk görüşme, birinci hafta, birinci ay ve üçüncü aya ilişkin Temiz Aralıklı Kendi Kendine Kateterizasyonda Öz Güven Ölçeği puan ortalamalarının grup içi ve gruplar arası karşılaştırılmasına ve hastaların Temiz Aralıklı Kendi Kendine Kateterizasyonda Öz Güven Ölçeği puan ortalama farklarının karşılaştırılmasına ilişkin bulgulara yer verildi (Tablo 4-6, Tablo 4-7).

Tablo 4-6: Hastaların Temiz Aralıklı Kendi Kendine Kateterizasyonda Öz Güven Ölçeği Puan Ortalamaları (N=80)

	Grup	**İlk Görüşme** (1)ˣ **Ort± SS**	**Birinci Hafta** (2)ˣ **Ort± SS**	**Birinci Ay** (3)ˣ **Ort± SS**	**Üçüncü Ay** (4)ˣ **Ort± SS**	**p**
Temiz Aralıklı Kateterizasyona İlişkin Öz-Güven	Kontrol	32,11±10,75	33,08±13,47	32,28±14,67	33,60±15,10	1,531* p^1=0,677
	Deney	35,42±7,85	47,38±12,18	56,45±8,11	58,95±7,34	85,135* **p^1<0,001** 4>3>2>1**
		t***=0,812 p^2=0,370	t***=-4,980 **p^2<0,001**	t***=-9,121 **p^2<0,001**	t***=-9,548 **p^2<0,001**	

ˣ Ölçüm Sırası *Friedman Testi, **Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi, ***Student t Test, p^1=Gruplar İçi Karşılaştırma, p^2=Gruplar Arası Karşılaştırma

Kontrol grubu hastalarda, Temiz Aralıklı Kendi Kendine Kateterizasyonda Öz Güven Ölçeği puan ortalamaları incelendiğinde; ilk görüşmede 32,11±10,75, birinci haftada 33,08±13,47, birinci ayda 32,28±14,67, üçüncü ayda 33,60±15,10 olduğu ve tekrarlı değerlendirmelere ilişkin puan ortalamaları grup içi karşılaştırıldığında, istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmadığı saptandı (p>0,05) (Tablo 4-6).

Deney grubu hastalarda, Temiz Aralıklı Kendi Kendine Kateterizasyonda Öz Güven Ölçeği puan ortalamalarının ilk görüşmede 35,42±7,85, birinci haftada 47,38±12,18, birinci ayda 56,45±8,11, üçüncü ayda 58,95±7,34 olduğu ve hastaların Temiz Aralıklı Kendi Kendine Kateterizasyonda Öz Güven Ölçeği puan ortalamalarının

ilk görüşmeden sonra birinci haftadan itibaren üçüncü aya kadar istatistiksel olarak anlamlı düzeyde giderek arttığı belirlendi (p<0,001) (Tablo 4-6).

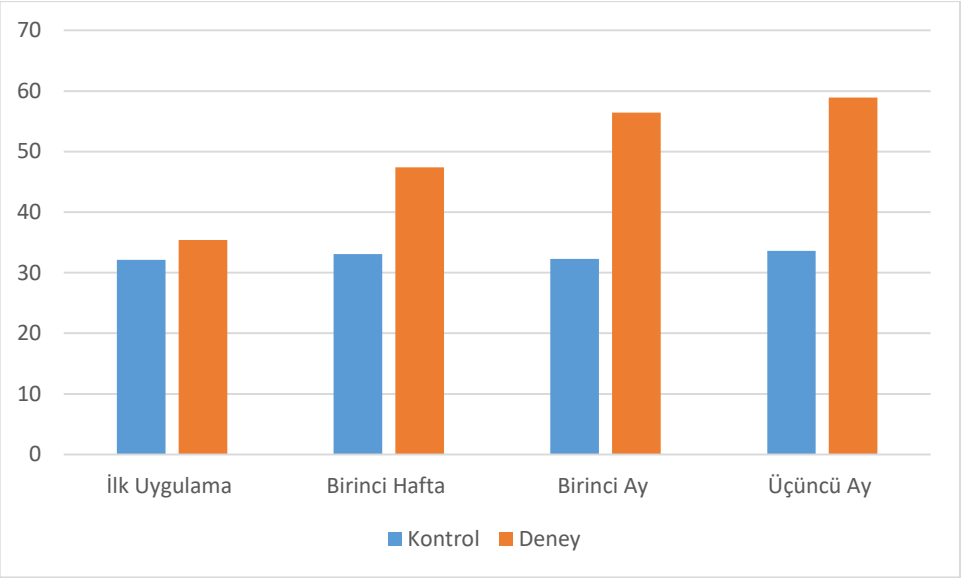
Kontrol ve deney grubu hastalarda, ilk görüşme, birinci hafta, birinci ve üçüncü aylarda yapılan değerlendirme ile elde edilen Temiz Aralıklı Kendi Kendine Kateterizasyonda Öz Güven Ölçeği puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı. Video destekli temiz aralıklı kateterizasyon eğitimi uygulanan deney grubu hastalarda, Temiz Aralıklı Kendi Kendine Kateterizasyonda Öz Güven Ölçeği puan ortalamalarının kontrol grubundaki hastalara göre ilk görüşmeden sonraki değerlendirmelerde, istatistiksel açıdan anlamlı farklılıkla daha yüksek olduğu görüldü (p<0,001) (Tablo 4-6) (Şekil 4-2).

Tablo 4-7: Hastaların Temiz Aralıklı Kendi Kendine Kateterizasyonda Öz Güven Ölçeği Puan Ortalama Farklarının Karşılaştırılması

Grup	İlk Görüşme Birinci Hafta	Birinci Hafta Birinci Ay	Birinci Ay Üçüncü Ay
Kontrol	-14,48±4,04	-0,80±7,17	1,33±3,47
Deney	0,27±19,47	9,08±9,38	2,50±5,44
	U*=320,50 **p<0,001**	U*=254,50 **p<0,001**	U*=554,00 **p=0,014**

*Mann Whitney U Test

Kontrol ve deney grubu hastalarda, dört izlemden elde edilen Temiz Aralıklı Kendi Kendine Kateterizasyonda Öz Güven Ölçeği puan ortalama farkları karşılaştırıldığında, kontrol ve deney grupları arasında, deney grubu hastalar lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı (p<0,001) (Tablo 4-7).



Şekil 4-2: Hastaların Temiz Aralıklı Kendi Kendine Kateterizasyonda Öz Güven Ölçeği Puan Ortalamaları

4.4. VIDEO DESTEKLI TEMIZ ARALIKLI KATETERIZASYON EĞITIMININ TAK KOMPLIKASYONLARINA ETKISINE İLIŞKIN BULGULAR

Bu bölümde, kontrol ve deney grubunda yer alan hastalarda kateterizasyon uygulaması sırasında ağrı hissetme ve komplikasyon gelişme durumlarının grup içi ve gruplar arası karşılaştırılmasına yer verildi (Tablo 4-8, Tablo 4-9, Tablo 4-10, Tablo 4-11).

Tablo 4-8: Hastalarda Kateterizasyon Uygulaması Sırasında Ağrı Hissetme Durumu (N=80)

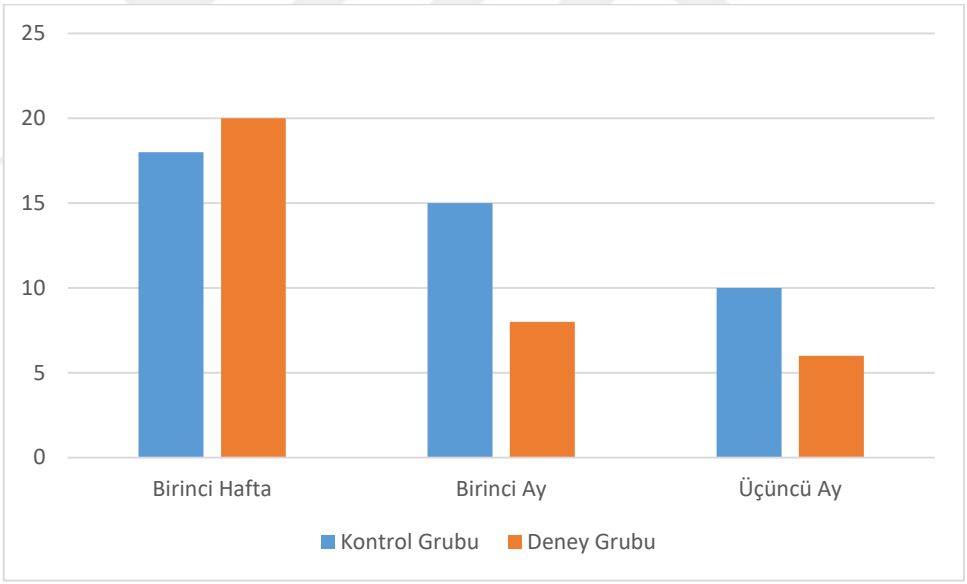
	Grup	**Birinci Hafta** (1)× **Sayı %**	**Birinci Ay** (2)× **Sayı %**	**Üçüncü Ay** (3)× **Sayı %**	**p**
Kateterizasyon Uygulama Sırasında Ağrı Hissetme Durumu	Kontrol	18(45)	15 (37,5)	10 (25)	7,021* **p^1=0,03** 1>2=3**
	Deney	20 (50)	8 (20)	6 (15)	22,933* **p^1<0,001** 1>2=3**
		$\chi2$*=0,201 p^2=0,823	$\chi2$*=2,990 p^2=0,069	$\chi2$*=1,250 **p^2=0,042**	

× Ölçüm Sırası *Friedman Testi, **Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi, p^1=Gruplar İçi Karşılaştırma, p^2=Gruplar Arası Karşılaştırma

Kontrol grubu hastalarda, kateterizasyon uygulaması sırasında ağrı hissetme durumları incelendiğinde; birinci haftada hastaların %45'i uygulaması sırasında ağrı hissederken, bu oranın giderek düştüğü, birinci ve üçüncü aylarda birinci haftaya göre istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde azaldığı ($p<0,001$), birinci ve üçüncü aylardaki ağrı hissetme durumunun birbirine yakın oranlarda olduğu görüldü (Tablo 4-8).

Deney grubu hastalarda, birinci haftada hastaların yarısının (%50) kateterizasyon uygulaması sırasında ağrı hissettiği, bu oranın giderek düştüğü, birinci ve üçüncü aylarda ağrı hissetme oranının birinci haftaya göre istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde azaldığı ($p<0,001$), birinci ve üçüncü aylardaki ağrı hissetme durumunun birbirine yakın oranlarda olduğu görüldü (Tablo 4-8).

Gruplar arası karşılaştırmada; üçüncü ay değerlendirmelerinde, deney grubu hastalarda kateterizasyon uygulaması sırasında ağrı hissetme oranının kontrol grubundaki hastalara göre istatistiksel olarak anlamlı farklılıkla daha az olduğu saptandı ($p<0,05$) (Tablo 4-8) (Şekil 4-3).



Şekil 4-3: Hastaların Kateterizasyon Uygulaması Sırasında Ağrı Hissetme Durumları

Tablo 4-9: Kontrol Grubu Hastalarında TAK Komplikasyonları (N=40)

	Birinci Hafta (1)× Sayı %	Birinci Ay (2)× Sayı %	Üçüncü Ay (3)× Sayı %	p
Üriner Sistem İnfeksiyonu	11 (27,5)	18 (45)	12 (30)	3,440* 0,179
Sıkışma Hissi	10 (25)	13 (32,5)	6 (15)	6,730* p=0,055
İdrar Kaçırma	19 (47,5)	11 (27,5)	8 (20)	13,857* **p=0,001** (1>2=3)**
Kanama	16 (40)	17 (42,5)	13 (32,5)	1,733* p=0,420
Üretral Yolda Daralma	0	5 (12,5)	9 (22,5)	13,556* **p=0,001** (3>2>1)**

× Ölçüm Sırası *Friedman Testi, **Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi, ***Student t Test

Kontrol grubu hastalarda, birinci hafta, birinci ay ve üçüncü aya ilişkin TAK komplikasyonları karşılaştırıldığında; İdrar Kaçırma ve Üretral Yolda Daralma açısından anlamlı farklılık olduğu belirlendi (p=0,001) (Tablo 4-9). Kontrol grubu hastalarda;

İdrar Kaçırma oranlarının birinci ve üçüncü aylarda birbirine yakın oranlarda olduğu, bununla birlikte birinci haftaya göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde giderek azaldığı (p=0,001) (Tablo 4-9),

Üretral Yolda Daralma gelişiminin, üçüncü ayda, birinci ay ve birinci haftaya göre anlamlı düzeyde arttığı görüldü (p=0,001) (Tablo 4-9).

Üriner Sistem İnfeksiyonu (p>0,05), Sıkışma Hissi (p>0,05) ve Kanama (p>0,05) varlığı açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmadığı saptandı (Tablo 4-9).

Tablo 4-10: Deney Grubu Hastalarda TAK Komplikasyonları (N=40)

	Birinci Hafta (1)× Sayı %	Birinci Ay (2)× Sayı %	Üçüncü Ay (3)× Sayı %	p
Üriner Sistem İnfeksiyonu	14 (35)	12 (30)	2 (5)	10,333* **p=0,006** (1=2>3)×
Sıkışma Hissi	11 (27,5)	9 (22,5)	1 (2,5)	14,00* **p=0,001** (1=2>3)×
İdrar Kaçırma	7 (17,5)	9 (22,5)	2 (5)	6,005* p=0,06
Kanama	13 (32,5)	12 (30)	1 (2,5)	11,083* **p=0,004** (1=2>3) ×
Üretral Yolda Daralma	0	4 (10)	1 (2,5)	5,250* 0,072

× Ölçüm Sırası *Friedman Testi, **Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi, ***Student t Test

Deney grubunda yer alan hastalarda, birinci hafta, birinci ay ve üçüncü ay değerlendirmeleri ile elde edilen TAK Komplikasyon varlığına ilişkin bulgular karşılaştırıldığında; Üriner Sistem İnfeksiyonu (p=0,006), Sıkışma Hissi (p=0,001) ve Kanama (p=0,004) varlığı açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu belirlendi (Tablo 4-8). Bu komplikasyonların, birinci hafta ve birinci ayda birbirine yakın oranlarda olduğu, üçüncü ayda ise bu oranların istatistiksel olarak anlamlı düzeyde giderek azaldığı görüldü (Tablo 4-10).

Hastalarda, İdrar Kaçırma varlığına ilişkin bulgular incelendiğinde; birinci haftada yapılan değerlendirmede hastaların %17,5'inin idrar kaçırdığı, istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamasına rağmen üçüncü ay yapılan değerlendirmede bu oranının %5'e gerilediği saptandı (p>0,05) (Tablo 4-10).

Üretral Yolda Daralma gelişimine ilişkin bulgular incelendiğinde; birinci haftada yapılan değerlendirmede hiçbir hastada üretral darlık gelişmediği, birinci ay yapılan değerlendirmede %10'unda, üçüncü ay yapılan değerlendirmede %2,5'inde Üretral Darlık geliştiği saptandı (p>0,05) (Tablo 4-10).

Tablo 4-11: Hastalarda TAK Komplikasyonlarının Gruplar Arası Karşılaştırılması (N=80)

	Grup	Birinci Hafta (1)×	Birinci Ay (2)×	Üçüncü Ay (3)×
		Sayı %	**Sayı %**	**Sayı %**
Üriner Sistem İnfeksiyonu	Kontrol	11 (27,5)	18 (45)	12 (30)
	Deney	14 (35)	12 (30)	2 (5)
		χ2=524*	χ2=1,920*	χ2=8,658*
		p=0,630	p=0,248	**p=0,006**
Sıkışma Hissi	Kontrol	10 (25)	13 (32,5)	6 (15)
	Deney	11 (27,5)	9 (22,5)	1 (2,5)
		χ2=0,065*	χ2=1,003*	χ2=3,914*
		p=1,000	p=0,453	**p=0,008**
İdrar Kaçırma	Kontrol	19 (47,5)	11 (27,5)	8 (20)
	Deney	7 (17,5)	9 (22,5)	2 (5)
		χ2=8,205*	χ2=0,267*	χ2=4,114*
		p=0,008	p=0,797	**p=0,047**
Kanama	Kontrol	16 (40)	17 (42,5)	13 (32,5)
	Deney	13 (32,5)	12 (30)	1 (2,5)
		χ2=0,487*	χ2=1,352*	χ2=12,468*
		p=0,647	p=0,352	**p=0,001**
Üretral Yolda Daralma	Kontrol	0	5 (12,5)	9 (22,5)
	Deney	0	4 (10)	5 (12,5)
		N/A	χ2=0,125*	χ2=1,385*
		N/A	p=1,000	p=0,378

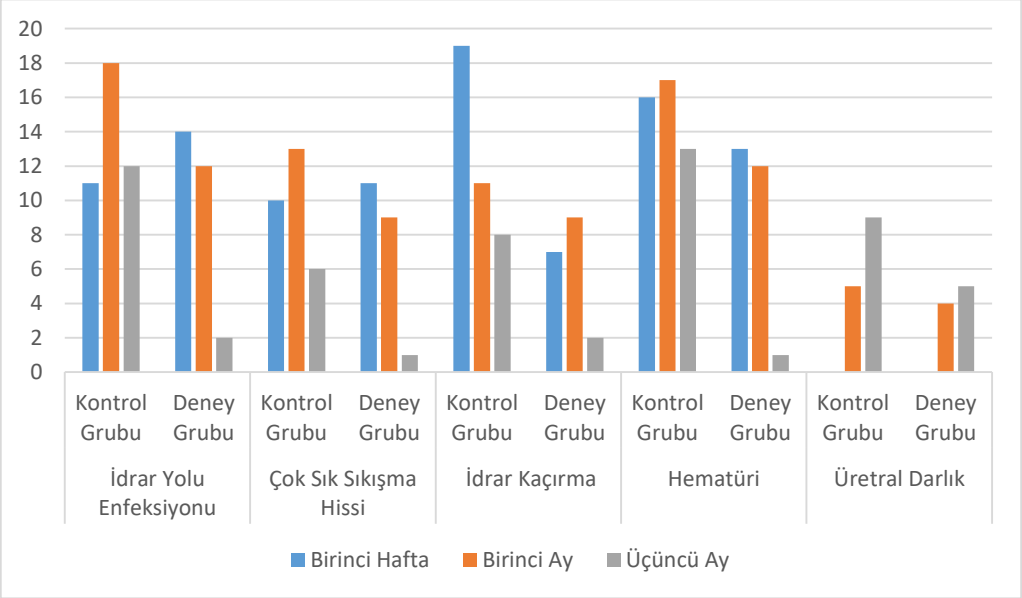
N/A:Değerlendirilemedi, * Kikare Testi

Kontrol ve deney grubunda yer alan hastalarda, tekrarlı değerlendirmeler ile elde edilen TAK Komplikasyon varlığına ilişkin bulgular gruplar arası karşılaştırıldığında;

Üretral Yolda Daralma gelişimi açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmedi (p>0,05) (Tablo 4-11).

Birinci hafta ve birinci ayda yapılan değerlendirmelerde, Üriner Sistem İnfeksiyonu (p=0,006), Sıkışma Hissi (p=0,008) ve Kanama (p=0,001) varlığı açısından kontrol ve deney grubu arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı ancak üçüncü ayda yapılan değerlendirmede, bu komplikasyonların deney grubu hastalarda kontrol grubuna göre istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde daha az görüldüğü saptandı (Tablo 4-11) (Şekil 4-4).

Birinci hafta (p=0,008) ve üçüncü ayda (p=0,047), İdrar Kaçırma varlığı açısından kontrol ve deney grupları arasında anlamlı farklılık olduğu görüldü. Video destekli temiz aralıklı kateterizasyon eğitimi uygulanan deney grubu hastalarda, İdrar Kaçırmanın kontrol grubuna göre daha az görüldüğü belirlendi (Tablo 4-11).



Şekil 4-4: Hastalarda TAK Komplikasyonu Gelişme Durumları

5. TARTIŞMA

Temiz aralıklı kateterizasyon, mesane fonksiyonlarını sürdüren, hastanın öz güvenini ve yaşam kalitesini artıran ve yaygın olarak kullanılan güvenli bir kateterizasyon yöntemidir (Silva ve ark. 2017). Ancak, uzun dönemde, doğru ve yeterli sıklıkta uygulanmadığında bireyin yaşam kalitesini olumsuz etkileyen birçok komplikasyonun ortaya çıkmasına neden olmaktadır (Vahr ve ark., 2013). Bireyin bağımsız, güvenli ve etkili bir şekilde TAK uygulayarak bu komplikasyonların azaltılması ve önlenmesinde yeterli bilgi ve beceriye sahip olması önemlidir. Hemşireler, eğitim uygulamaları ile TAK uygulayacak hastaların uygulama becerisi ve öz güven gelişiminde çok önemli bir role sahiptir (Wilson 2015; Silva ve ark. 2017). Son yıllarda hemşirelerin eğitim uygulamalarında, teori ile uygulamayı birleştirerek bilgi kazanımının yanı sıra bu bilgileri uygulamaya ve davranışa dönüştürmede olumlu etkisi olduğu bilinen eğitim videolarını kullanmalarının yararı vurgulanmaktadır (Lima 2017; Faleiros ve ark. 2019b; Wang ve ark. 2021).

Bu bilgiler ışığında, bu araştırma, uluslararası rehberler doğrultusunda araştırmacı tarafından oluşturulan TAK eğitim videosu ile video destekli temiz aralıklı kateterizasyon eğitiminin hastaların uygulama becerisi ve öz güveni üzerine etkisini incelemek amacıyla yarı deneysel olarak gerçekleştirildi.

Araştırmadan elde edilen bulgular, literatür doğrultusunda;

- Hastaların bireysel ve hastalık özelliklerine ilişkin bulgular,
- Video destekli temiz aralıklı kateterizasyon eğitiminin uygulama becerisine etkisine ilişkin bulgular,
- Video destekli temiz aralıklı kateterizasyon eğitiminin uygulama öz güvenine etkisine ilişkin bulgular,
- Video destekli temiz aralıklı kateterizasyon eğitiminin TAK komplikasyonlarına etkisine ilişkin bulgular olmak üzere dört bölümde tartışıldı.

5.1. HASTALARIN TANITICI ÖZELLİKLERİNE İLİŞKİN BULGULARIN TARTIŞILMASI

Bu bölümde hastaların bireysel ve hastalık özelliklerinin dağılımına ilişkin bulguların tartışılmasına yer verildi (Tablo 4-1, Tablo 4-2).

Araştırma kapsamına alınan kontrol ve deney grubunda yer alan hastalar; yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, meslek durumu gibi bireysel özellikler açısından karşılaştırıldığında, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmadığı görüldü (p>0,05; Tablo 4-1). Hastaların bireysel özelliklerinin benzer olması, video destekli eğitimin etkisini değiştirebilecek değişkenlerin her iki grupta homojen olduğunu gösterdi.

Kontrol ve deney grubu hastalarda, hastalık özellikleri incelendiğinde, TAK uygulama endikasyonu, endikasyon dışında herhangi bir kronik hastalık varlığı, günde kaç kez TAK uygulandığı, kullanılan kateter tipi ve günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştirirken yardıma gereksinim duyma durumu açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmadığı belirlendi (p>0,05; Tablo 4-2). Bu bulgu, kontrol ve deney grubundaki hastaların, hastalık özellikleri açısından homojenliğine işaret etti.

Araştırmada, hastalarda bireysel ve hastalık özelliklerine ilişkin bulgular arasında farklılık olmaması, kontrol ve deney grubu hastalar arasında eşlenikliğin sağlandığını ve bu araştırmanın deneysel tasarıma uygunluğunu gösterdi.

5.2. VİDEO DESTEKLİ TEMİZ ARALIKLI KATETERİZASYON EĞİTİMİNİN UYGULAMA BECERİSİNE ETKİSİNE İLİŞKİN BULGULARIN TARTIŞILMASI

Bu bölümde, hastaların TAK uygulama becerisinin değerlendirilmesinde, gözlemciler arası uyum, deney ve kontrol grubu hastalarda dört tekrarlı değerlendirme ile elde edilen TAK Uygulama Becerisi puan ortalamalarının göre grup içi ve gruplar arası karşılaştırılmalarına ve hastaların TAK uygulama becerisi puan ortalama farklarının karşılaştırılmasına ilişkin bulguların tartışılmasına yer verildi (Tablo 4-3, Tablo 4-4, Tablo 4-5).

Her iki grupta, TAK Kontrol Listesi gözlemciler arası uyum incelendiğinde, hem deney hem de kontrol grubu uygulamalarında dört tekrarlı değerlendirme ile elde edilen Kappa değerinin 0.89-0,96 arasında olduğu görüldü (Tablo 4-3). Literatürde, Kappa değerinin 0,81'in üzerinde olmasının gözlemciler arası uyumun çok yüksek olduğunu gösterdiği belirtilmektedir (Esin 2014). Çalışmadan, elde edilen Kappa değerleri, gözleme dayalı verilerde ortak kararın uyumlu olduğunu göstermesi açısından oldukça değerli bulundu.

Araştırma kapsamına alınan kontrol grubu hastalarda, dört tekrarlı değerlendirmeden elde edilen TAK uygulama becerisi puan ortalamalarının, birbirine oldukça yakın standart sapmalarla 7 puan ortalamasında buluştuğu görüldü (Tablo 4-4). TAK Kontrol Beceri Listesinden alınabilecek en yüksek puanın 11 olduğu düşünüldüğünde, bu puan ortalamaları ile hastaların uygulama becerilerinin orta olarak ifade edilebilecek bir düzeyde kaldığı ve zaman içinde de bir ilerleme kaydetmediği saptandı. Kontrol grubu hastaların uygulama becerisi puan ortalamaları grup içi karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmedi ($p>0,05$;Tablo 4-4). Bu durumun, bu gruptaki hastaların yalnızca rutin olarak uygulanan sözel eğitimle sınırlı kalmasından kaynaklandığı düşünüldü.

Deney grubu hastalarda gerçekleştirilen tekrarlı değerlendirmelerde, hastaların uygulama becerisi puan ortalaması ilk görüşmede (6,95±2,06) orta olarak ifade edilebilecek bir düzeyde iken, birinci haftada (9,0±1,49) arttığı, birinci (10,28±0,93) ve üçüncü (10,77±0,42) aylarda ise birbirine çok yakın değerlerle, istatistiksel açıdan anlamlı farklılıkla daha da artarak 10 puana ulaştığı belirlendi ($p<0,001$;Tablo 4-4). Araştırmanın bu bulgusu TAK uygulamasına yeni başlayan hastaların, ilk bir ay düzenli olarak TAK eğitim videosunu izlemelerinin bir sonucu olarak değerlendirildi

Gruplararası TAK Uygulama Becerisi puan ortalamaları karşılaştırıldığında; deney grubu hastalarda, TAK Uygulama Becerisi puan ortalamalarının kontrol grubundaki hastalara göre birinci haftadan itibaren anlamlı derecede daha yüksek olduğu belirlendi ($p<0,001$; Tablo 4-4). Grupların tekrarlı değerlendirmeler ile elde edilen TAK Uygulama Becerisi puan ortalama farkları değerlendirildiğinde de, deney grubundaki hastaların puan ortalama farklarının daha fazla olduğu görüldü ($p<0,001$; Tablo 4-5). Bu bulgular, video destekli eğitimin, hastalarda bilişsel, duyuşsal ve psikomotor öğrenme alanlarını destekleyerek, temiz aralıklı kateterizasyon uygulama becerisinin gelişimini hızlandırdığını ve araştırmacı tarafından hazırlanan videonun etkin bir eğitim aracı olduğunu gösterdi. Ulusal ve uluslararası literartürde, video destekli TAK eğitiminin hastaların uygulama becerisini inceleyen çalışmaya rastlanmamakla birlikte, yurtdışında geliştirilen TAK eğitim videolarının geçerliliğinin yapıldığı çalışmalarda, videoların, hastaların eğitimine ve kateterizasyona uyumlarına katkıda bulunacağı belirtilmektedir (Lima ve ark. 2017; Faleiros ve ark. 2019a). Bununla birlikte, diğer hastalıklara ilişkin gerçekleştirilen video destekli eğitimlerde, videoların görsel ve işitsel öğrenmeyi

sağladığı, teori ile uygulamayı birleştirerek bilgileri uygulamaya ve davranışa dönüştürmede olumlu etkisinin olduğu belirtilmektedir (Abed ve ark. 2014; Korhan ve ark. 2016). Video destekli stoma bakımı eğitiminin, hastaların ve bakım vericilerin bilgi ve uygulama becerileri üzerine etkisinin incelendiği çalışmalarda, kolostomi bakımı eğitim videosunun bilgi ve beceri gelişiminde diğer eğitim yöntemlerine göre daha etkili olduğu görülmüştür (Dabas ve ark. 2016; Halemani ve ark. 2021; Wang ve ark. 2021). Azak ve arkadaşlarının (2020), astımlı çocuklarda, broşür destekli ölçülü doz inhaler uygulama eğitimi ile video destekli eğitimin astım kontrolü ve yaşam kalitesine etkisini inceledikleri çalışmada, her iki yöntem ile verilen eğitimin uygulama becerisi, astım kontrolü ve yaşam kaliteleri üzerinde benzer etkisinin olduğu ancak videonun görsel ve işitsel uyaran içermesi ve rol model olması açısından çocukların bu beceriyi erken kazanmalarına yardımcı olduğu belirlenmiştir. Reid ve arkadaşlarının (2019), kalp yetmezliği olan hastalarda video destekli eğitimin öz yeterlik ve öz bakım becerilerini inceledikleri çalışmada, video ile gerçekleştirilen eğitim sonrası birinci, ikinci ve üçüncü aylarda yapılan değerlendirmelerde, hastaların diyet, egzersiz vb. konularda öz bakım yönetimi beceri puan ortalamalarının daha yüksek olduğu saptanmıştır. Yapılan çalışmalar ışığında, video destekli hasta eğitiminin, özellikle beceri odaklı eğitimlerde çok etkili bir yöntem olduğu görülmektedir (Lee ve ark. 2016; Halemani ve ark. 2021; Wang ve ark. 2021). Öğrenmeyi davranışsal modellemenin merkezine yerleştiren Bandura, "Sosyal Bilişsel Teorisi"nde bireylerin davranışları, aktif bir sosyal çevrede gözlemleme yolu ile bir süreç içinde öğrendiğini savunmaktadır. Modelleme adı verilen bu yaklaşım, Bandura'nın sosyal öğrenme kuramına dayalı olarak geliştirilmiş bir öğretim yaklaşımıdır. Video destekli eğitimi, modelleme açısından düşündüğümüzde, bireylerin istenen davranışı ya da beceriyi izleyerek ve onu benimseyerek davranışa dönüştürebilmesinde önemli olduğu ifade edilmektedir (Bandura 1994; Kaynak: Azak ve ark. 2020). Bunun yanı sıra, ilgili bilgi ve beceriyi doğru sunmak açısından ulusal ve uluslararası rehberler doğrultusunda hazırlanan bu videolar ile gerçekleştirilen eğitimler, kanıta dayalı uygulamaların hasta bakımında yer alması ve hasta sonuçlarının iyileştirilmesi açısından da önem taşımaktadır.

Araştırmadan elde edilen bu bulgular değerlendirildiğinde, video destekli eğitim verilen hastalarda uygulama becerisi puan ortalamalarının verilmeyenlere göre daha yüksek olduğu görüldü ve "*Video destekli eğitim verilen hastalarda uygulama becerisi puan ortalamaları verilmeyenlere göre daha yüksektir*" (H1) hipotezi kabul edildi.

5.3. VİDEO DESTEKLİ TEMİZ ARALIKLI KATETERİZASYON EĞİTİMİNİN UYGULAMA ÖZ GÜVENİNE ETKİSİNE İLİŞKİN BULGULARIN TARTIŞILMASI

Bu bölümde, hastaların video destekli temiz aralıklı kateterizasyon eğitiminin uygulama öz güvenine etkisine ilişkin bulgular, kontrol ve deney gruplarının ilk uygulama, birinci hafta, birinci ay ve üçüncü aya ilişkin Temiz Aralıklı Kendi Kendine Kateterizasyonda Öz Güven Ölçeği puan ortalamalarının karşılaştırılmalarına ve hastaların Temiz Aralıklı Kendi Kendine Kateterizasyonda Öz Güven Ölçeği puan ortalama farklarının karşılaştırılmasına ilişkin bulguların tartışılmasına yer verildi (Tablo 4-6, Tablo 4-7).

Kontrol grubu hastalarda, Temiz Aralıklı Kendi Kendine Kateterizasyonda Öz Güven Ölçeği puan ortalamaları incelendiğinde; hastalardan ilk görüşme (32,11±10,75), birinci hafta (33,08±13,47), birinci ay (32,28±14,67) ve üçüncü ayda (33,60±15,10) elde edilen birbirine oldukça yakın puan ortalamaları ile uygulamaya ilişkin öz güvenlerinin "emin" düzeyinde olduğu belirlendi. Temiz Aralıklı Kendi Kendine Kateterizasyonda Öz Güven Ölçeği puan ortalamaları grup içi karşılaştırıldığında, istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmadığı saptandı ($p>0,05$; Tablo 4-6).

Deney grubu hastalarda, Temiz Aralıklı Kendi Kendine Kateterizasyonda Öz Güven Ölçeği puan ortalamaları incelendiğinde; ilk görüşme (35,42±7,85) ve ilk haftada (47,38±12,18) elde edilen puan ortalamaları ile uygulamaya ilişkin öz güvenlerinin "E*minim*" düzeyinde olduğu, birinci ay (56,45±8,11) ve üçüncü ayda (58,95±7,34) edilen puan ortalamaları ile uygulamaya ilişkin öz güvenlerinin "Çok Eminim" düzeyine yükseldiği ve birinci haftadan üçüncü aya kadar öz güven düzeylerinin istatistiksel olarak anlamlı düzeyde arttığı belirlendi ($p<0,001$; Tablo 4-6). Grupların tekrarlı değerlendirmeler ile elde edilen puan ortalamaları karşılaştırıldığında, video destekli temiz aralıklı kateterizasyon eğitimi uygulanan deney grubu hastaların uygulamayı gerçekleştirirken sahip olduğu öz güvenin, kontrol grubundaki hastalara göre birinci haftadan itibaren istatistiksel açıdan daha yüksek olduğu görüldü ($p<0,001$;Tablo 4-6). Grupların dört izlemden elde edilen Temiz Aralıklı Kendi Kendine Kateterizasyonda Öz Güven Ölçeği puan ortalama farkları değerlendirildiğinde, deney grubundaki hastaların puan ortalama farklarının daha fazla olduğu görüldü ($p<0,001$; Tablo 4-7). Literatür ışığında, TAK eğitim sonrası bireyin uygulama becerisi ile birlikte öz güvenin artması beklenen bir durumdur (Silva ve ark. 2017). Ancak video destekli temiz aralıklı

kateterizasyon eğitimi uygulanan hastaların öz güven puanlarında görülen bu hızlı yükseliş, video destekli TAK eğitiminin diğer eğitim yönteminden daha etkili olması ile açıklanabilir. Literatürde, video destekli TAK eğitiminin öz güven gelişimi üzerine etkisinin incelendiği bir çalışmaya rastlanmadı. Ancak araştırmanın bu bulgusu, video destekli eğitimin, farklı hastalıklarda ve farklı uygulamalarda hastaların öz güven ve öz yeterlilikleri üzerine etkisinin incelendiği araştırma sonuçları ile uyumlu idi. Maliheh ve arkadaşlarının (2016), simülasyon ve video destekli prematüre bebek banyo eğitimin annelerin öz yeterliklerine etkisini inceledikleri çalışmada, simülasyon ve video destekli eğitimin annelerin öz yeterliklerini artırdığı ve annelerin öz yeterlik puan ortalamalarının sözel eğitim alan gruba göre daha yüksek olduğu görülmüştür. Video destekli taburculuk eğitiminin, hastaların öz bakım, ilaç ve hastalık semptom yönetimine ilişkin öz güvenlerinin incelendiği çalışmalarda, video destekli eğitimin hastaların öz güvenleri üzerinde olumlu etkisi olduğu ve yeniden yatışlarda önemli ölçüde iyileşmelerin görüldüğü belirtilmiştir (Reid ve ark. 2019; Sinha ve ark. 2019). Kişinin bir şeyi yapma veya başarma yeteneğine ilişkin sahip olduğu inanç olarak ifade edilen öz güven, kişinin kendi hedeflerine ulaşmasındaki yeterliliği ile ilgilidir. Öz güven, bilgi ve davranış arasındaki ilişkinin önemli bir düzenleyicidir. Bir eylemi gerçekleştirme üzerinde doğrudan olumlu bir etkisi olduğundan, uygulamaya yönelik beceri kazanımında, hastaların öz güven gelişimlerinin değerlendirilmesi önemlidir (Bandura 1994; Kaynak: Silva ve ark. 2017; Culha ve Acaroğlu 2020).

Araştırmadan elde edilen bulgular değerlendirildiğinde, video destekli eğitim uygulanan deney grubu hastalarda Temiz Aralıklı Kendi Kendine Kateterizasyonda Öz Güven Ölçeği puan ortalamalarının kontrol grubu hastalara göre daha yüksek olduğu görüldü ve "*Video destekli eğitim verilen hastalarda "Temiz Aralıklı Kendi Kendine Kateterizasyonda Öz Güven Ölçeği" puan ortalamaları verilmeyenlere göre daha yüksektir*" (H2) hipotezi kabul edildi.

5.4. VİDEO DESTEKLİ TEMİZ ARALIKLI KATETERİZASYON EĞİTİMİNİN TAK KOMPLİKASYONLARINA ETKİSİNE İLİŞKİN BULGULARIN TARTIŞILMASI

Bu bölümde, hastalarda kateterizasyon uygulaması sırasında ağrı hissetme ve komplikasyon gelişme durumlarının grup içi ve gruplar arası karşılaştırılmasına ilişkin bulguların tartışılmasına yer verildi (Tablo 4-8, Tablo 4-9, Tablo 4-10, Tablo 4-11).

Kateterizasyona uyum ve yaşam kalitesi üzerinde oldukça önemli bir etkisi olan ağrı, kateterin yerleştirilmesi veya çıkarılması sırasında mesane kaslarının kasılması sonucu ortaya çıkmaktadır (Vahr ve ark. 2013; Newman 2021). TAK uygulamasına yeni başlayan hastaların çoğunluğu ağrı ve rahatsızlık hissi yaşamakta olup, bunun zamanla azalması beklenmektedir. Kateterizasyon uygulaması sırasında uzun süreli ağrı hissetme, kötü yaşam kalitesinin bir göstergesi olmakla birlikte kateterizasyonun devamlılığını olumsuz etkilemektedir (Newman 2021). İsviçre'de yapılan bir çalışmada, hastaların %80'inin kateterizasyonu kolay bir uygulama olarak gördüğünü ve yaşam kalitelerinde düşüşe neden olan tek değişkenin ağrı olduğu gösterilmiştir (Kessler ve ark. 2009).

Araştırma kapsamına alınan hastalarda kateterizasyon uygulaması sırasında ağrı hissetme durumları incelendiğinde; birinci haftada kontrol grubu hastaların yarıya yakını (%45), deney grubu hastaların ise yarısı (%50) kateterizasyon uygulaması sırasında ağrı hissederken, grup içi karşılaştırmada bu oranın her iki grupta giderek düştüğü, birinci ve üçüncü aylarda istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde azaldığı ($p<0,001$; Tablo 4-8). Gruplar arası karşılaştırmada; üçüncü ay değerlendirmelerinde, deney grubu hastaların kateterizasyon uygulaması sırasında ağrı hissetme deneyiminin kontrol grubu hastalara göre daha az olduğu saptandı ($p<0.05$; Tablo 4-8). Wilde ve arkadaşlarının (2011) uzun süredir TAK uygulayan hastalarda komplikasyon gelişimini inceledikleri çalışmada, hastaların %38'inin, Turmel ve arkadaşlarının (2019), hastaların kateterizasyon sırasında ağrı hissetme durumlarını ve ağrının kateterizasyona uyum üzerindeki etkisini inceledikleri çalışmada, eğitim sonrası birinci ayda hastaların %36'sının ağrı yaşadığı belirtilmektedir. TAK uygulayan hasta ve bakım vericilerin karşılaştığı zorlukların incelendiği bir diğer çalışmada, hastaların %35'inin uygulama sırasında ağrı hissettiği görülmüştür (Orlandin ve ark. 2020). Uygulamanın doğru bir şekilde gerçekleştirilmesi ve hidrofilik kateter kullanımı, ağrının azaltılmasında ve önlenmesinde çok etkilidir. Doğru uygulama becerisinin kazandırılması ve ağrı vb. komplikasyon riskinin azaltılması için, düzenli aralıklarla izlemlerin gerçekleştirilmesi ve bu izlemlerde hasta tarafından doğru uygulanmayan becerilere yönelik eğitimin tekrarlanması önerilmektedir (Vahr ve ark. 2013; Turmel ve ark. 2019; Newman 2021). Araştırmanın bu bulgusu, ağrının azaltılmasında, video destekli eğitim ile kazandırılan uygulama becerisinin yanı sıra ilk görüşmeden sonra üç kez yapılan hasta izleminin etkili olduğunu destekler nitelikte idi.

Deney grubu hastaların uygulama becerisi puan ortalamalarının kontrol grubu hastalardan daha yüksek olması ve kateterizasyon uygulaması sırasında ağrı hissetme deneyiminin kontrol grubundaki hastalara göre daha az olması, video destekli eğitimin uygulama becerisine olan katkısının bir sonucu olarak değerlendirildi ve "*Video destekli eğitim verilen hastalarda kateterizasyon uygulama sırasında ağrı hissetme durumları verilmeyenlere göre daha düşüktür*" (H3) hipotezi kabul edildi.

Temiz aralıklı kateterizasyon, mesane fonksiyonlarının sürdürülmesinde etkili ve güvenilir bir tedavi yöntemi olmasına karşın, uzun süreli uygulamalarda, doğru ve yeterli sıklıkta uygulanmadığında birçok komplikasyonun ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Üriner sistem infeksiyonu, idrar kaçırma, kanama, üretral travma ve üretral yolda daralma en sık görülen kompikasyonlar arasında yer almaktadır (Vahr ve ark. 2013; Cutting ve ark. 2020; Newman 2021).

Araştırma kapsamında yer alan hastalarda yapılan tekrarlı değerlendirmelerde, kontrol grubu hastaların %27,5'inde, birinci haftada üriner sistem infeksiyonu geliştiği ve bu oranın birinci (%45) ve üçüncü aylarda (%30) daha yüksek olduğu görülmekle birlikte, üriner sistem infeksiyon açısından grup içi karşılaştırmada, istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmadı ($p>0,05$; Tablo 4-9). Deney grubu hastaların %35'inde birinci haftada üriner sistem infeksiyonu geliştiği ve bu oranın oranın birinci ayda (%30) az da olsa düştüğü, üçüncü ayda (%5) ise istatistiksel olarak anlamlı düzeyde azaldığı görüldü ($p=0,006$; Tablo 4-10). Gruplar arası karşılaştırmada, ilk iki değerlendirmede anlamlı bir farklılık bulunmadığı ($p>0,05$), üçüncü ayda yapılan değerlendirmede ise, üriner sistem infeksiyonunun deney grubu hastalarda kontrol grubuna göre istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde daha az görüldüğü saptandı ($p=0,006$; Tablo 4-11). Üriner sistem infeksiyonu, TAK uygulayan hastalarda en sık görülen komplikasyondur (Wyndaele 2002; Vahr ve ark. 2013). Kateterizasyon uygulamasının asepsi ilkeleri doğrultusunda gerçekleştirilmemesi, fazla sıvı alımı, kateterizasyonun yeterli sıklıkla gerçekleştirilmemesi ya da mesaneden idrarın tam boşaltılamaması sonucu mesanede rezidüel idrar volümün artması, üriner sistem infeksiyon riskini arttırmaktadır (Newman ve Willson 2011; Vahr ve ark. 2013; Vasudeva ve ark. 2014). Woodbury ve arkadaşları (2008) çalışmalarında, TAK uygulayan hastalarda, son 1yıl içinde üriner sistem infeksiyonu görülme sıklığının ortalama 2,6 olduğunu, en fazla infeksiyon oranına günde sadece bir kez kateterizasyon uygulayan hastaların sahip olduğunu, bu hastaların

%38'inde yılda 5 veya daha fazla kez üriner sistem infeksiyonu geliştiğini ve infeksiyon gelişiminde, mesanede yüksek rezidüel idrar volümü nedeniyle mikroorganizmaların mesanede daha uzun süre kalmasının etkili olduğunu belirtmişlerdir. Hastaya infeksiyon belirti ve bulgularının (örneğin; ateş, titreme, hematüri, dizüri, bel ağrısı, bulanık veya kötü kokulu idrar) öğretilmesi ve belirtiler görüldüğünde bir sağlık kurumuna başvurması konusunda rehberlik edilmesi, erken dönemde infeksiyonun ortadan kaldırılması açısından çok önemlidir. Uygulamanın aseptik ilkeler doğrultusunda gerçekleştirilmesi ve el hijyeninin sağlanması, mikroorganizmaların bulaşmasını ve dolayısıyla infeksiyonu önlemek için en etkili yöntemdir (Newman 2021). Bununla birlikte, TAK uygulamasında hidrofilik ve hidrofilik olmayan kateter kullanımının etkilerinin incelendiği metananaliz çalışmasında, hidrofilik kaplı kateterlerin, TAK uygulayan hastalarda azalmış üriner sistem infeksiyonu riski ile ilişkili olduğu sonucuna varılmıştır (Rognoni ve Tarricone,2017). Chaudhry ve arkadaşlarının (2017) çalışmasında, ortalama 1-5 yıl arası TAK uygulayan hastaların %48'inde tekrarlayan üriner sistem infeksiyonu geliştiği, Bolinger ve Engberg (2013)'in çalışmasında, ortalama beş yıldır TAK uygulayan hastalarda, %77,2 oranı ile en sık üriner sistem infeksiyonu geliştiği görülmüştür. Sözü edilen araştırmalarda yer alan hastaların TAK uygulama süreleri de düşünüldüğünde, bu araştırmada her iki grupta yer alan hastalarda üriner sistem infeksiyonu görülme oranlarının literatürde belirtilenden daha düşük olmasında, örneklemi oluşturan her iki gruptaki hastalara kurumun rutin uygulamasında yapılan sözel TAK eğitiminin katkısı olduğu söylenebilir. Bununla birlikte, üçüncü ayda video destekli TAK eğitimi uygulanan deney grubu hastalarda üriner sistem infeksiyonunun kontrol gurundaki hastalardan anlamlı düzeyde düşük olması, video destekli eğitimin, uygulamanın asepsi ilkeleri doğrultusunda gerçekleştirilmesine ve mesanenin tamamen boşaltılmasına yönelik beceri kazanımında rutin uygulamada yapılan sözel eğitime göre daha etkili olduğunu düşündürdü.

Araştırma kapsamında yer alan hastalarda yapılan tekrarlı değerlendirmelerde, kontrol grubu hastaların %25'inin birinci haftada sıkışma hissi yaşadığı, bu oranının birinci ayda artarak %32,5 ve üçüncü ayda azalarak %15 olduğu, sıkışma hissi açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmadığı görüldü ($p>0,05$; Tablo 4-9). Deney grubu hastalarda sıkışma hissi oranlarının birinci haftada %27,5, birinci ayda %22,5 olduğu ve üçüncü ayda (%2,5) istatistiksel olarak anlamlı düzeyde giderek azaldığı görüldü ($p=0,001$; Tablo 4-10). Gruplar arası karşılaştırmada, ilk iki değerlendirmede

anlamlı bir farklılık bulunmadığı (p>0,05), üçüncü ayda yapılan değerlendirmede, deney grubu hastaların daha az sıkışma hissi deneyimlediği belirlendi (p=0,008; Tablo 4-11). Sıkışma (urgency), "aniden gelen, geciktirilmesi zor hatta mümkün olmayan idrar yapma duyumu ya da hissi" olarak tanımlanmaktadır (Ozan ve Fırdolaş 2015). Sıkışma hissi, sıklıkla idrar kaçırma ile sonuçlanmaktadır. Sıkışma hissine neden olan durumlar arasında üriner sistem infeksiyonları, travma ve mesane kapasitesinde azalmaya yol açabilecek tüm etkenler yer almaktadır (Wrenn 1990). Mesanenin tamamen boşaltılamaması, mesanede kalan rezidüel idrar volümünün artışıyla birlikte hastaların sıkışma hissi yaşamalarına neden olmaktadır. Kateterin çıkarılması sırasında idrar akışı tekrar başlarsa bir süre beklenip idrar akışı tamamen bittiğinde kateterin çıkarılması, mesanenin tamamen boşaltılması açısından önemlidir ve eğitimde vurgulanmaktadır (Vahr ve ark. 2013). Deney grubu hastaların lehine sıkışma hissi açısından anlamlı farklılığın bulunması, video eğitiminin, mesanenin tamamen boşaltılmasına yönelik beceri kazanımına ilişkin görüntü ve sesin birleşimi ile çoklu duyuya yönelen bilgi aktarımı ile daha etkili olduğunu düşündürdü. Bu araştırmada, hastalarda üriner sistem infeksiyonu görülme oranları ile sıkışma hissi oranlarının benzer doğrultuda azaldığı görüldü.

Araştırma kapsamında yer alan kontrol grubu hastalarda yapılan tekrarlı değerlendirmelerde, idrar kaçırma oranlarında birinci haftaya (%47,5) göre birinci ay (27,5) ve üçüncü ayda (%20) istatistiksel olarak anlamlı düzeyde azalma saptandı (p≤0,001) (Tablo 4-9). Deney grubu hastalarda, istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamasına rağmen birinci haftada yapılan değerlendirmede, idrar kaçırma oranı %17,5 iken üçüncü ay yapılan değerlendirmede bu oranının %5'e gerilediği gözlendi (p>0,05; Tablo 4-10). Gruplar arası karşılaştırmada, birinci hafta (p=0,008) ve üçüncü ayda (p=0,047), idrar kaçırmanın video destekli temiz aralıklı kateterizasyon eğitimi uygulanan deney grubu hastalarda, kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha az görüldüğü belirlendi (Tablo 4-11). Bir rehabilitasyon merkezinde gerçekleştirilen çalışmada, TAK uygulayan hastalarda mesane kapasitesini arttırmak, detrusor kas spazmlarını, sıkışma hissi ve idrar kaçırmayı azaltmak amacıyla hastaların yaklaşık %50'sinde aşırı aktif mesane tedavisi uygulandığı gösterilmiştir (Mazzo ve ark. 2017). TAK uygulayan hastalarda idrar kaçırma, altta yatan farklı bir neden yoksa genellikle kateterizasyonlar arası sürenin uzun olması veya sıklığın yetersiz olması sonucu mesane distansiyonu gelişmesi nedeniyle görülmektedir (Rantell 2012; Newman 2021). Uluslararası TAK uygulama rehberlerinde, kateterizasyonun günde 4-6 kez

uygulanması önerilmektedir (Vahr ve ark. 2013; Cutting ve ark. 2020). Araştırma kapsamında yer alan hastaların TAK uygulama sıklığı günde ortalama 5,16±1,02 (Tablo 4-2) kez olup, literatür ile uyumlu idi. Deney grubu hastalarda, idrar kaçırmanın daha az görülmesinin, video eğitiminde mesanenin tamamen boşaltılmasına yönelik becerinin izlenmesi ile ilişki olduğu düşünüldü.

Hastalarda kanama varlığına ilişkin bulgular incelendiğinde; kontrol grubu hastaların %40'ının birinci haftada kanama yaşadığı, bu oranının birinci ayda artarak %42,5 ve üçüncü ayda azalarak %32,5 olduğu, kanama varlığı açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı (p>0,05; Tablo 4-9), deney grubu hastalarda ise, kanama oranlarının ilk iki değerlendirmede (%32,5 ve %30) birbirine yakın oranlarda olduğu, üçüncü ayda (%2,5) ise bu oranların istatistiksel olarak anlamlı düzeyde azaldığı görüldü (p=0,004; Tablo 4-10). Gruplar arası karşılaştırmada, kanama varlığı açısından iki grup arasında farklılık bulunmadığı saptandı (p>0,05; Tablo 4-11). Kateter çıkarıldıktan sonra kateterde az bir miktar kanın varlığı normal kabul edilebilir iken, kanamanın kalıcı olması, üriner sistem infeksiyonu veya üretral travmayı düşündürmektedir (Newman 2021). TAK uygulayan hastalarda üretral travma yaygın görülürken, özellikle erken dönemde hastaların %30'unda üretral travma ile birlikte üretral kanama görülmektedir (Rognoni ve Tarricone, 2017). TAK uygulayan hasta ve bakım vericilerin karşılaştığı zorlukların incelendiği bir çalışmada, hastaların %26,4'ünde üretral travma ile birlikte kanama geliştiği görülmüştür (Orlandin ve ark. 2020). Literatür incelendiğinde, üretral travma, ağrı, kanama ve üretral darlığın birbirleri ile yakın ilişkili olduğu, üretral travmanın mukozaya zarar vererek kanama, ağrı, üriner sistem infeksiyonu, ve uzun dönemde üretrada daralmaya neden olabileceği belirtilmektedir (Vahr ve ark. 2013; Lamin ve Newman 2016; Orlandin ve ark. 2020; Newman 2021). Bu komplikasyonların önlenmesinde ve azaltılmasında, uygulamanın doğru bir şekilde gerçekleştirilmesinin ve hidrofilik kateter ve kayganlaştırıcı jel kullanımının etkili olduğu belirtilmektedir (Vahr ve ark. 2013; Rognoni ve Tarricone, 2017; Newman 2021).

Hastalarda üretral yolda daralma varlığına ilişkin bulgular incelendiğinde; birinci haftada kontrol grubu hastaların hiçbirinde üretral yolda daralma gelişmezken, birinci ay (%12,5) ve üçüncü ayda (%22,5) anlamlı düzeyde arttığı görüldü (p=0,001; Tablo 4-9). Birinci haftada deney grubu hastaların hiçbirinde üretral yolda daralma gelişmezken, bu

oranının birinci ayda artarak %10 ve üçüncü ayda azalarak %2,5 olduğu, üretral yolda daralma açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmadığı belirlendi (p>0,05; Tablo 4-10). Gruplar arası karşılaştırmada, üretral yolda daralma açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmedi (p>0,05; Tablo 4-11). Üretral darlık, tekrarlayan üretral travma nedeniyle ortaya çıkan komplikasyonlardan biridir. Üretral darlık, uzun süreli kateterizasyon uygulayan erkek hastaların %5-25'inde görülmektedir (Newman 2021). Cornejo-Dávila ve arkadaşlarının (2017), TAK uygulayan spinal kordlu hastalarda üretral darlık sıklığını inceledikleri çalışmada, hastaların sadece %4,2'sinde 19,8 ay kateterizasyon uygulama süresinde, üretroskopi ile doğrulanan üretral darlık geliştiği, üretral darlık gelişen tüm hastaların erkek olduğu ve kadın hastaların hiçbirinde darlık gelişmediği saptanmıştır. Üretral darlık oluşum riski zamanla artmakta ve çoğu darlık 5 yıl sonra ortaya çıkmaktadır. Kateterin yavaş ve nazik yerleştirilmesi ve hidrofilik kateter ya da kayganlaştırıcı jel kullanımı düşük olan üretral darlık sıklığını daha da azaltmaktadır. Kateteri yerleştirme zorluğu, üretral darlığın bir işareti olabilmektedir (Vahr ve ark. 2013). Bu araştırmada, kateteri yerleştirme zorluğu dikkate alınarak kurumda görevli hekim tarafından gerçekleştirilen değerlendirme doğrultusunda hastalarda üretral yolda daralma varlığı belirlenmiştir. Literatürde belirtilen üretral darlık gelişim süresi dikkate alındığında, 3 aylık değerlendirme ile bu araştırmadan elde edilen üretral yolda daralma oranlarının, literatür ile paralellik gösterdiği sonucuna varılabilir.

Araştırmanın bu bulgusu incelendiğinde, video destekli eğitim uygulanan deney grubu hastalarda üriner sistem infeksiyonu, sıkışma hissi, idrar kaçırma, kanama, üretral yolda daralma gibi koplikasyonları kontrol grubu hastalara göre daha az deneyimlediği görüldü ve "*Video destekli eğitim verilen hastalarda komplikasyon (üriner sistem infeksiyonu, çok sık sıkışma hissi, idrar kaçırma, hematüri, üretral yolda daralma) görülme sıklığı verilmeyenlere göre daha düşüktür*" (H4) hipoezi kabul edildi.

Araştırmada, video destekli eğitim uygulanan deney grubu hastalarda uygulama becerisi puan ortalamalarının ve Temiz Aralıklı Kendi Kendine Kateterizasyonda Öz Güven Ölçeği puan ortalamalarının kontrol grubu hastalara göre daha yüksek olduğu, kateterizasyon uygulaması sırasında ağrı hissetme deneyiminin kontrol grubundaki hastalara göre daha az olduğu, üriner sistem infeksiyonu, sıkışma hissi, idrar kaçırma, kanama, üretral yolda daralma gibi koplikasyonları kontrol grubu hastalara göre daha az deneyimlediği görüldü. Bu bulgular ile araştırmanın, "*Araştırmacı tarafından geliştirilen*

TAK eğitim videosu geçerli ve güvenilir bir eğitim aracı mıdır?" sorusu yanıtlanarak, doğrulandı.

Sonuç ve Öneriler

Araştırma sonucunda;

- Hastaların yaş ortalamasının 49,14±14,47 yıl, %65'inin kadın, %80'inin evli, %47,5'inin ilkokul mezunu olduğu ve %57,5'inin ev hanımı olduğu (Tablo 4-1),

- %70'ine Nörojen Mesane endikasyonu ile TAK uygulandığı, %87,5'inin bu endikasyon dışında herhangi bir kronik hastalığının bulunmadığı, gün içerisinde TAK uygulama sıklığı ortalamasının 5,16±1,02 olduğu, %100'ünün hidrofilik kateter kullandığı, %78,8'inin günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştirirken yardıma gereksinim duymadığını ifade ettiği (Tablo 4-2),

- Kontrol ve deney grubu hastalarda bireysel ve hastalık özelliklerine ilişkin bulguları arasında istatistiksel olarak farklılık olmadığı ($p>0,05$) (Tablo 4-2),

- Kontrol grubu hastalarda, ilk görüşmede 7,15±2,21, birinci haftada 7,38±2,16, birinci ayda 7,60±2,62, üçüncü ayda 7,42±2,02 TAK Uygulama Becerisi puan ortalamaları ile hastaların uygulama becerilerinin orta düzeyde olduğu ve grup içi karşılaştırmada istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmadığı ($p>0,05$),

- Deney grubu hastalarda, TAK Uygulama Becerisi puan ortalaması ilk görüşmede (6,95±2,06) orta olarak ifade edilebilecek bir düzeyde iken, birinci haftada (9,0±1,49) arttığı, birinci (10,28±0,93) ve üçüncü (10,77±0,42) aylarda ise birbirine çok yakın değerlerle, istatistiksel açıdan anlamlı farklılıkla daha da artarak 10 puana ulaştığı ve grup içi karşılaştırmada istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu ($p<0,001$),

- Kontrol ve deney grubu hastalarda, dört değerlendirme ile elde edilen TAK Uygulama Becerisi puan ortalamaları gruplar arası karşılaştırıldığında; video destekli temiz aralıklı kateterizasyon eğitimi uygulanan deney grubu hastalarda, TAK Uygulama Becerisi puan ortalamalarının kontrol grubundaki hastalara göre birinci hafta değerlendirmesinden, itibaren istatistiksel açıdan anlamlı farklılıkla daha yüksek olduğu ($p<0,001$),

- Kontrol ve deney grubu hastalardan, tekrarlı değerlendirmeler ile elde edilen TAK Uygulama Becerisi puan ortalama farkları karşılaştırıldığında, kontrol ve

deney grupları arasında, deney grubu hastalar lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu ($p<0,001$),

- Kontrol grubu hastalarda, ilk görüşme (32,11±10,75), birinci hafta (33,08±13,47), birinci ay (32,28±14,67) ve üçüncü ayda (33,60±15,10) elde edilen birbirine oldukça yakın Temiz Aralıklı Kendi Kendine Kateterizasyonda Öz Güven Ölçeği puan ortalamaları ile uygulamaya ilişkin öz güvenlerinin "*Eminim*" düzeyinde olduğu ve tekrarlı değerlendirmelere ilişkin puan ortalamaları grup içi karşılaştırıldığında, istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmadığı ($p>0,05$),

- Deney grubu hastalarda, ilk görüşme (35,42±7,85) ve ilk haftada (47,38±12,18) elde edilen Temiz Aralıklı Kendi Kendine Kateterizasyonda Öz Güven Ölçeği puan ortalamaları ile uygulamaya ilişkin öz güvenlerinin "*Eminim*" düzeyinde olduğu, birinci ay (56,45±8,11) ve üçüncü ayda (58,95±7,34) edilen puan ortalamaları ile uygulamaya ilişkin öz güvenlerinin "*Çok Eminim*" düzeyine yükseldiği ve birinci haftadan üçüncü aya kadar öz güven düzeylerinin istatistiksel olarak anlamlı düzeyde arttığı ($p<0,001$),

- Grupların tekrarlı değerlendirmeler ile elde edilen puan ortalamaları karşılaştırıldığında, video destekli temiz aralıklı kateterizasyon eğitimi uygulanan deney grubu hastaların uygulamayı gerçekleştirirken sahip olduğu öz güvenin, kontrol grubundaki hastalara göre birinci haftadan itibaren istatistiksel açıdan daha yüksek olduğu ($p<0,001$),

- Kontrol ve deney grubu hastalarda, dört izlemden elde edilen Temiz Aralıklı Kendi Kendine Kateterizasyonda Öz Güven Ölçeği puan ortalama farkları karşılaştırıldığında, kontrol ve deney grupları arasında, deney grubu hastalar lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunduğu ($p<0,001$),

- Birinci haftada kontrol grubu hastaların %45'i uygulama sırasında ağrı hissederken, bu oranın giderek düştüğü, birinci ve üçüncü aylarda birinci haftaya göre istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde azaldığı ($p<0,001$),

- Deney grubu hastalarda, birinci haftada hastaların yarısının (%50) kateterizasyon uygulaması sırasında ağrı hissettiği, bu oranın giderek düştüğü, birinci ve üçüncü aylarda ağrı hissetme oranının birinci haftaya göre istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde azaldığı ($p<0,001$),

- Üçüncü ay değerlendirmelerinde, deney grubu hastalarda kateterizasyon uygulaması sırasında ağrı hissetme oranının kontrol grubundaki hastalara göre istatistiksel olarak anlamlı farklılıkla daha az görüldüğü ($p<0,05$),

- Kontrol grubu hastalarda, birinci hafta, birinci ay ve üçüncü aya ilişkin TAK komplikasyonları karşılaştırıldığında; İdrar Kaçırma ve Üretral Yolda Daralma açısından anlamlı farklılık olduğu, Üriner Sistem İnfeksiyonu ($p>0,05$), Sıkışma Hissi ($p>0,05$) ve Kanama ($p>0,05$) varlığı açısından ise istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmadığı,

- Deney grubunda yer alan hastalarda, Üriner Sistem İnfeksiyonu ($p=0,006$), Sıkışma Hissi ($p=0,001$) ve Kanama ($p=0,004$) varlığı açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu, birinci haftada yapılan değerlendirmede hastaların %17,5'inin idrar kaçırdığı, istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamasına rağmen üçüncü ay yapılan değerlendirmede bu oranının %5'e gerilediği ve birinci haftada yapılan değerlendirmede hiçbir hastada üretral darlık gelişmediği, birinci ay yapılan değerlendirmede hastaların %10'unda, üçüncü ay yapılan değerlendirmede %2,5'inde Üretral Darlık geliştiği,

- Kontrol ve deney grubunda yer alan hastalarda, Üretral Yolda Daralma gelişimi açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı ($p>0,05$),

- Birinci hafta ve birinci ayda yapılan değerlendirmelerde, Üriner Sistem İnfeksiyonu ($p=0,006$), Sıkışma Hissi ($p=0,008$) ve Kanama ($p=0,001$) varlığı açısından kontrol ve deney grubu arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı ancak üçüncü ayda yapılan değerlendirmede, bu komplikasyonların deney grubu hastalarda kontrol grubuna göre istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde daha az görüldüğü,

- Birinci hafta ($p=0,008$) ve üçüncü ayda ($p=0,047$), İdrar Kaçırma varlığı açısından kontrol ve deney grupları arasında anlamlı farklılık olduğu saptandı.

Bu sonuçlar doğrultusunda;

- Temiz aralıklı kateterizasyon eğitiminde, ulusal ve uluslararası rehberler doğrultusunda hazırlanan videolar ile gerçekleştirilen eğitimlere yer verilmesi,

- Doğru uygulama becerisinin kazandırılması ve komplikasyon riskinin azaltılması için, düzenli aralıklarla izlemlerin gerçekleştirilmesi, uygulama becerisinin

bir kontrol listesi doğrultusunda değerlendirilmesi ve bu izlemlerde hasta tarafından doğru uygulanmayan becerilere yönelik eğitimin tekrarlanması,

- Farklı örneklem grubu ile video destekli temiz aralıklı kateterizasyon eğitiminin uygulama becerisi ve öz güveni üzerine etkisini belirleyecek çalışmaların tekrarlanması önerilebilir.

KAYNAKLAR

Abed, M.A., Himmel, W., Vormfelde, S. ve Koschack, J. (2014). Video-assisted patient education to modify behavior: A systematic review. *Patient Education and Counseling, **97,*** 16–22.

Almeida, R., Mazzo, A., Martins, J., Jorge, B. M., Souza Júnior, V. D. ve Mendes, I. (2019). Self-confidence in the care of critically ill patients: before and after a simulated intervention. *Rev Bras Enferm, **72(6),*** 1618-1623.

Assis, G.M. ve Faro, A.C.M. (2011). Clean intermittent self catheterization in spinal cord injury. *Revista da Escola de Enfermagem da USP, **45(1),*** 289–293.

Azak, M., Mutlu, B. ve Tamay, Z.Ü. (2021). The effect of training of metered-dose inhaler technique on asthma control and quality of life in children with asthma: a randomized trial. *Childrens Health Care, **50(1),*** 44-63.

Azak, M., Şahin, K., Korkmaz, N., & Yıldız, S. (2021). YouTube as a source of information about COVID-19 for children: Content quality, reliability, and audience participation analysis. *Journal of Pediatric Nursing,* S0882-5963(21)00204-9. Advance online publication. https://doi.org/10.1016/j.pedn.2021.06.024

Benício, C.D.A.V., Rocha, D.M., Dourado, G.O.L., Bezerra, S.M.G., Andrade, E.M.L.R. ve Nogueira, L. T. (2018). Factors associated with the knowledge of patients and caregivers about clean intermittent urethral catheterization: an integrative review. *Rev Esc Enferm USP., **52,*** e03362. doi:10.1590/S1980-220X2017033703362

Bernard, A., Langille, M., Hughes, S., Rose, C., Leddin, D., Veldhuyzen van Zanten, S. (2007). A systematic review of patient inflammatory bowel disease information resources on the World Wide Web. *Am J Gastroenterol, **102,*** 2070-2077.

Biaziolo, C.F.B.,Mazzo, A., Martins, J.C.A., Jorge, B.M. ve Batista, R.C.N. (2017). Júnior ST. Validation of self – confidence scale for clean urinary intermittent self – catheterization for patients and health – caregivers. *Int Braz J Urology, **43(3),*** 505-511.

Blok, B., Pannek, J., Castro-Diaz, D., Del Popolo, G., Groen, J. (2018). *Guidelines on neuro-urology.* Erişim:18.03.2021, EAU European Association of Urology, Arnhem, The Netherlands: http://uroweb.org/guidelines/compilatios-of-all-guidelines/

Bolinger, R. ve Engberg, S. (2013). *Barriers, complications, adherence, and self-reported quality of life for people using clean intermittent catheterization.* Journal of wound, ostomy, and continence nursing: official publication of The Wound, Ostomy and Continence Nurses Society, 40(1), 83–89.

Cassani, R. (2015). Promoting intermittent self-catheterisation to encourage self-care in district nursing patients. *British Journal of Community Nursing*, ***19(4),*** 177-191.

Chaudhry, R., Balsara, Z. R., Madden-Fuentes, R. J., Wiener, J. S., Routh, J. C., ve ark. (2017). Risk factors associated with recurrent urinary tract ınfection in neurogenic bladders managed by clean ıntermittent catheterization. *Urology,* ***102,*** 213–218.

Clar, D., Joseph, A., Lipsy, S., Harris, J. ve Morrison, M. (2006). *Adult Clean Intermittent Catheterization.* Erişim:18.03.2021, Pitman: The Society of Urologic Nurses and Associates (SUNA): https://www.suna.org/resources/adultCICGuide.pdf

Cornejo-Dávila, V., Durán-Ortiz, S. ve Pacheco-Gahbler, C. (2017). Incidence of urethral stricture in patients with spinal cord ınjury treated with clean ıntermittent self-catheterization. *Urology*, ***99,*** 260–264.

Culha, Y. ve Acaroglu, R. (2020). Temiz Aralıklı Kendi Kendine Kateterizasyonda Özgüven Ölçeği Türkçe formunun geçerlik ve güvenirliği. *Cukurova Medikal Journal,* ***45(4),*** 1690-1697.

Culha, Y., Culha, M. G ve Acaroglu, R. (2020). Evaluation of YouTube videos regarding clean ıntermittent catheterization application. *International Neurourology Journal,* ***24(3),*** 286–292.

Culha, Y., Seyhan Ak, E., Merder, E., Ariman, A., ve Culha, M. G. (2021). Analysis of the YouTube videos on pelvic floor muscle exercise training in terms of their reliability and quality. *Internatıonal Urology and Nephrology,* ***53,*** 1-5.

Cutting, D., Robbs, L.,Sommerey, L., Joachimides, N., Marcia Carr, Simao Amaral, N. ve Skelly, J. (2020). *Clean Intermittent Urethral Catheterization in Adults Canadian Best Practice Recommendations for Nurses.* Erişim:20.03.2021, Canada: Nurses Specialized in Wound, Ostomy and Contnence Canada, Canadian Nurse Continence Advisors, Urology Nurses of Canada, and Infecton Preventon and Control Canada; http://nswoc.ca/wp-content/uploads/2020/05/Clean-Intermittent-Urethral-Catheterization-Adults-for-Nurses-BPR-May2020-lr-1.pdf

Dabas, H., Sharma, K. K., Joshi, P. ve Agarwala, S. (2016). Video teaching program on management of colostomy: Evaluation of its impact on caregivers. *Journal of Indian Association of Pediatric Surgeons,* ***21(2),*** 54–56.

Dekkers, T.,Melles, M Groeneveld, B.S., Ridder, H. (2018). Web-Based patient education in orthopedics: Systematic review. *J Med Internet Res.,* ***20(4),*** e143. doi: 10.2196/jmir.9013.

Denny, M.C., Vahidy, F., Vu K.Y.T., Sharrief, A.Z. ve Savitz S.I. (2017) Video-based educational intervention associated with improved stroke literacy, self-efficacy, and patient satisfaction. *PloS One,* ***12(3),*** e0171952. https://doi.org/10.1371/ journal.pone.0171952

Di Benedetto, P. (2011). Clean intermittent self-catheterization in neuro-urology. European *Journal of Physical and Rehabilitation Medicine,* ***47(4),*** 651-659.

Dyson, P. A., Beatty, S. ve Matthews, D. R. (2010). An assessment of lifestyle video education for people newly diagnosed with type 2 diabetes. *Journal of Human Nutrition and Dietetics : The Official Journal of the British Dietetic Association,* ***23(4),*** 353–359.

Engberg, S., Clapper, J., McNichol, L., Thompson, D., Welch, V.W. ve Gray, M. (2020). Current Evidence Related to Intermittent Catheterization: A Scoping Review. *Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing,* ***47(2),*** 140-165.

Esin, MN. (2014). Veri toplama yöntem ve araçları & veri toplama araçlarının güvenirlik ve geçerliği. İçinde S. Erdoğan, N. Nahcivan, M.N. Esin (Eds.), Hemşirelikte Araştırma: Süreç, Uygulama ve Kritik. İstanbul, Nobel Tıp Kitabevleri; 216-223.

Faleiros, F., Cucick, C.D., Silva, Neto E.T., Rabeh, S.A.N., Favoretto, N.B., Kappler, C. (2019a). Development and validation of an educational video for clean intermittent bladder catheterization. *Rev. Eletr. Enferm,* ***21,*** 53973. https://doi.org/10.5216/ree.v21.53973.

Faleiros,, F., Silveira,, L.P., Cucick, C.D., Cordeiro,, A. ve Käppler, C. (2019b). Analysis of Brazilian videos for learning of bladder intermittent self-catheterization. *Urologic Nursing,* ***39(4),*** 193-207.

Fumincelli, L.,Mazzo, A., Martins, J.C.A., Henriques, F.M.D., Cardoso, D., Rodrigues, M.A. (2017). Quality of life of intermittent urinary catheterization users and their care givers: A Scoping Review. *World Views Evid Based Nurs.,* ***14(4),*** 324-333.

Gould, C.V., Umscheid, C.A., Agarwal, R.K., Kuntz, G. ve Pegues, D.A. (2010) Guideline for prevention of catheter-associated urinary tract infections 2009. *Infect Control Hosp Epidemiol Off J Soc Hosp Epidemiol Am, **31(4),*** 319–326.

Halemani, K., Shashidhara, Y. N. ve D'Souza, S. (2021). An evaluative study to assess the effectiveness of a video-assisted teaching module on knowledge and practice regarding home-based colostomy care of children among primary caregivers in selected Hospital Lucknow, Uttar Pradesh. *Indian journal of Surgical Oncology, **12(1),*** 146–151.

Holroyd, S. (2018). How intermittent self-catheterisation can promote independence, quality of life and wellbeing. *Br J Nurs., **27(Sup15),*** 4-10.

Houston, T.K., Allison, J.J., Sussman, M., Horn, W., Holt, C.L., Trobaugh, J., ve ark. (2011). Culturally appropriate story telling to improve blood pressure. A randomized trial. *Ann Intern Med, **154,*** 77–84.

Kamat, N., Rajan Mallayasamy, S., Sharma, P., Kamath, A.ve Pai, G. (2019). Effect of video-assisted patient education on compliance with therapy, quality of life, psychomorbidity, and cost of illness in irritable bowel syndrome. *Postgraduate Medicine, **131(1),*** 60–67.

Karabulutlu, E.Y. ve Akpınar, R.B. (2007). Temiz aralıklı kateterizasyon. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, **10(4),*** 84-90.

Kessler, T.M., Ryu, G. ve Burkhard, F.C. (2009). Clean intermittent self-catheterization: A burden for the patient. *Neurourol Urodyn, **28,*** 18–21

Kokcu, O.D. ve Kaya, H. (2019). The Effect of web-based training on anxiety and depression levels in myocardial ınfarction patients. *International Journal of Caring Sciences, **12(3),*** 1372-1379.

Korhan, E.A.,Tokem, Y. ve Yılmaz, D.U. (2016). Hemşirelikte psikomotor beceri eğitiminde video destekli öğretim ve OSCE uygulaması: Bir deneyim paylaşımı. *İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi, **1(1),*** 35-37.

Kristiansen, T.M. ve Antoft, R. (2016). Patient education as a status passage in life - An ethnographic study exploring participation in a Danish group based patient education programme. *Soc Sci Med., **158,*** 34-42.

Lamin, E.v, D. K. (2016). Clean intermittent catheterization revisited. *International Urology and Nephrology, **48(6),*** 931–939.

Leaver, R.B. (2007). The evidence for urethral meatal cleansing. *Nurs Stand., **20(21),*** 41.

Lee, N. J., Chae, S. M., Kim, H., Lee, J. H., Min, H. J. ve Park, D. E. (2016). Mobile-Based Video Learning Outcomes in Clinical Nursing Skill Education: A Randomized Controlled Trial. *Computers, Informatics, Nursing: CIN*, ***34(1),*** 8–16.

Lee, S. R., Lee, I. S., Oh, S.-J., Kim, S. H. ve Chin, Y. R. (2018). Adherence to the Clean Intermittent Catheterization Following a Customized Intensive Education Program for Patients with Emptying Failure. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*, ***29(4),*** 467.

Lima, M. B., Rebouças, C., Castro, R., Cipriano, M., Cardoso, M. ve Almeida, P. C. (2017). Construction and validation of educational video for the guidance of parents of children regarding clean intermittent catheterization. *Rev Esc Enferm USP,* 51:e03273 https://doi.org/10.1590/S1980-220X2016005603273

Logan, K., Shaw, C., Webber, I., Samuel, S. ve Broome, L. (2008). Patients' experiences of learning clean intermittent self-catheterization: a qualitative study. *Journal of Advanced Nursing*, ***62(1),*** 32–40.

Lucas, E. J., Baxter, C., Singh, C., Mohamed, A. Z., Li, B., Zhang, J., ve ark. (2016). Comparison of the microbiological milieu of patients randomized to either hydrophilic or conventional PVC catheters for clean intermittent catheterization. *J Pediatr Urol.*, ***12(3),*** 172.e1-172.e1728. doi:10.1016/j.jpurol.2015.12.012

Lundberg, K.M. (2008). Promoting self-confidence in clinical nursing students. *Nurse Educator*, ***33(2),*** 86-89.

Mackay, B.J., Anderson, J. ve Harding, T. (2017). Mobile technology in clinical teaching. *Nurse Education in Practice*, ***22,*** 1-6.

Maliheh, A., Mahnaz, J., Asghar, M., Mahmood, S. ve Roghayeh, K. (2016). Comparing the effect of simulation and video-based education on mother self-efficacy in bathing preterm infants. *International Journal of Medical Research and Health Sciences*, ***5,*** 147-153.

Mangnall, J. (2015). Managing and teaching intermittent catheterisation. *Br J Community Nurs.*, ***20(2),*** 82–8.

Mather, C. ve Cummings, E. (2015). Unveiling the mobile learning paradox. *Studies in Health Technology and İnformatics,* ***218,*** 126–131.

Mazzo A, Souza-Junior VD, Jorge BM, Nassif A, Biaziolo CF,, Cassini, M. F. ve ark. (2014). Intermittent urethral catheterization-descriptive study at a Brazilian service. *Appl Nurs Res.*, ***27(3),***170-174.

Mazzo, A., Souza Júnior, V.D., Jorge, B.M., Fumincelli, L., Trevizan, M.A., Ventura, C.A.A. ve ark. (2017). Qualidade e segurança do cuidado de enfermagem ao paciente usuário de cateterismo urinário intermitente. *Esc Anna Nery.*, ***21(2),*** e20170045. https://doi.org/10.5935/1414-8145.20170045

McConville, A. (2002). Patients' experiences of clean intermittent catheterisation. *Nurs Times*, ***98(4),*** 55-56.

Merriam-Webster Online. (2010). *Self-confidence.* Erişim:15.04.2021 http://www.merriam-webster. com/dictionary/self-confidence,

Moore, N.M., Burt, J. ve Voaklander, DC. (2006). Intermittent catheterization in the rehabilitation setting: a comparison of clean and sterile technique. *Clin Rehabil*, ***20,*** 461.

Motavasseli, D., Chesnel, C., Charlanes, A., Menoux, D., Charoenwong, F., Le Breton, F. ve ark. (2018). Adherence to anticholinergic therapy and clean ıntermittent self-catheterization in patients with multiple sclerosis. *Int Neurourol J.*, ***22(2),*** 133-141.

Nasiriani, K., Kalani, Z., Farnia, F., Motavasslian, M., Nasiriani, F. ve Engberg, S. (2009). Comparison of the effect of water vs. povidone-iodine solution for periurethral cleaning in women requiring an indwelling catheter prior to gynecologic surgery. *Urol Nurs.*, ***29(2),*** 118-131.

Newman, D. K., New, P. W., Heriseanu, R., Petronis, S., Håkansson, J., Håkansson, M. Å. ve Lee, B.B. (2020). Intermittent catheterization with single- or multiple-reuse catheters: clinical study on safety and impact on quality of life. *Int Urol Nephrol*, ***52(8),*** 1443-1451.

Newman, D.K. (2021). Intermittent self-catheterization patient education checklist. *Urologic Nursing*, ***41(2),*** 97-109.

Newman, D.K. ve Willson, M.M. (2011). Review of intermittent catheterization and current best practices. *Urologic Nursing*, ***31(1),*** 12-48.

Niël-Weise, B. S., van den Broek, P. J., da Silva, E. M., ve Silva, L. A. (2012). Urinary catheter policies for long-term bladder drainage. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, ***(8),*** CD004201. Doi: 10.1002/14651858.CD004201.pub3.

Oliphant, S. S., Lowder, J. L., Ghetti, C. ve Zyczynski, H. M. (2013). Effect of a preoperative self-catheterization video on anxiety: a randomized controlled trial. *International Urogynecology Journal*, ***24(3),*** 419–424.

Ozan, T. ve Fırdolaş, F. (2015). Üriner İnkontinans Tanı ve Tedavi (İçinde). R. Onur, Ö. Bayrak (Eds.), Üriner Kontinans Mekanizmaları. TÜD/Türk Üroloji Akademisi Yayını: 41-52.

Orlandin, L., Nardi, A., Costa, R. R. de O. ve Mazzo, A. (2020). Difficulties of patients and caregivers in performing clean intermittent catheterization: scoping review. Estima – *Brazilian Journal of Enterostomal Therapy,* ***18.*** https://www.revistaestima.com.br/estima/article/view/907

Ozbas, A., Kucuk, L., Cavdar, I., Findik, U., Yildiz, S., ve ark. (2011). Determination of self-esteem and the levels of depression in patients practicing clean intermittent catheterization for neurogenic bladder after spinal cord injury. *Journal of Neurological Sciences-Turkish, **28(4),*** 520-528.

Özsaban, A., Bayram, A., ve Durgun, H. (2021). Youtube videos as an educational resource for ventrogluteal injection: A content, reliability and quality analysis. *Nurse Education Today, **107,*** 105107.

Perkins, K., Randall, D., Toozs-Hobson, P., Sitch, A. ve Ismail, K.M. (2014). Hardiness and Outcome of Self-catheterisation Training (HOST): protocol for an observational study exploring the effects of personality traits in women on ability to learn clean intermittent self-catheterisation. *BMJ Open, **4(1),*** e003986. https://doi.org/10.1136/bmjopen-2013-003986

Perry, P. (2011). Concept analysis: confidence/self-confidence. *Nurs Forum, **46(4),*** 218-230.

Rantell, A. (2012). Intermittent self-catheterisation in women. *Nursing Standard, **26(42),*** 61-68.

Reid, K.R.Y., Reid, K., Esquivel, J.H., Thomas, S.C., Rovnyak, V., Hinton, I. ve ark. (2019). Using video education to improve outcomes in heart failure. *Heart Lung., **48(5),*** 386-394.

Robinson, J. (2007). Intermittent self-catheterisation: teaching the skill to patients. *Nursing Standard, **21(29),*** 48-56.

Robinson, J. (2017). Intermittent self-catheterization: principles and practice. *Br J Community Nurs., **11(4),***144–52.

Rognoni, C. ve Tarricone, R. (2017). Intermittent catheterisation with hydrophilic and non-hydrophilic urinary catheters: systematic literature review and meta-analyses. *BMC Urol., **17(1),*** 4. doi:10.1186/s12894-016-0191-1

Saadat, S.H., Shepherd, S., Asseldonk, B.V. ve Elterman, D.S. (2019). Clean intermittent catheterization: single use vs. reuse. *Can Urol Assoc J.*, ***13(2),*** 64-9.

Sergeev, I., Lipsky, A. M., Ganor, O., Lending, G., Abebe-Campino, G., Morose, A. ve ark. (2012). Training modalities and self-confidence building in performance of life-saving procedures. *Military Medicine*, ***177(8),*** 901-906.

Seth, J.H., Haslam, C. ve Panicker, J.N. (2014). Ensuring patient adherence to clean intermittent self-catheterization. *Patient Prefer Adherence*, ***8,*** 191-198.

Shaw, C.,Logan, K., Webber, I., Broome, L. ve Samuel, S. (2008). Effect of cleanintermittent self-catheterization on quality of life: a qualitative study. *J Adv Nurs.*, ***61(6),*** 641-650.

Silva, D.R.A., Mazzo, A., Jorge, B.M., Junior, V.D.S., Fumincelli, L. ve Almeida, R.G.S.(2017). Intermittent urinary catheterization: the impact of training on a low-fidelity simulator on the self-confidence of patients and caregivers. *Association of Rehabilitation Nurses Rehabilitation Nursing*, ***42(2),*** 97-103.

Singh, A.G, Singh, S. ve Singh, P.P. (2012). YouTube for information on rheuma¬toid arthritis--a wakeup call? *J Rheumatol*, ***39,*** 899-903.

Sinha, S., Dillon, J., Dargar, S. K., Archambault, A., Martin, P., Frankel, B. A. ve ark. (2019). What to expect that you're not expecting: A pilot video education intervention to improve patient self-efficacy surrounding discharge medication barriers. *Health Informatics Journal*, ***25(4),*** 1595–1605.

Spinu, A., Onose, G., Daia, C., Panţu, C., Anghelescu, A., Onose, L. ve ark. (2012). Intermittent catheterization in the management of post spinal cord injury (SCI) neurogenic bladder using new hydrophilic, with lubrication in close circuit devices – our own preliminary results. *J Med Life*, ***5(1),*** 21-28.

Shepherd, J. D.,Badger-Brown, K. M., Legassic, M. S., Walia, S. ve Wolfe, D. L. (2012). SCI-U: e-learning for patient education in spinal cord injury rehabilitation. *The journal of Spinal Cord Medicine*, ***35(5),*** 319–329

TDK (Türk Dil Kurumu) (2012). *Öz güven.* Erişim tarihi: 29.04.2021. http://www.tdk.gov.tr/category/icerik/yazim-kurallari/

Turmel, N., Hentzen, C., Miget, G., Chesnel, C., Charlanes, A., Le Beton, F. ve ark. (2019). [Urethral pain during clean intermittent self catheterization: Retrospective analysis of 77 patients]. *Progres en Urologie: Journal de L'association Francaise D'urologie et de la Societe Francaise D'urologie*, ***29(7),*** 360-365.

Vahr, S.,Cobussen-Boekhorst, H., Eikenboom, J., Geng, V., Holroyd, S., Lester, M. ve ark. (2013). *Evidence based guidelines for best practice in urological health care: Catheterisation urethral intermittent in adults: Dilatation, urethral intermittent in adults*. Erişim:10.03.2021, Arnhem, Netherlands: European Association of Urology Nurses;https://nurses.uroweb.org/guideline/catheterisation-urethral-intermittent-in-adults/

Vahter, L., Zopp, I., Kreegipuu, M., Kool, P., Talvik, T. ve Gross-Paju, K. (2009). Clean intermittent self-catheterization in persons with multiple sclerosis: The influence of cognitive dysfunction. *Mult Scler, **15(3),*** 379-384.

Valizadeh, L., Amini, A., Fathi-Azar, E., Ghiasvandian, S. ve Akbarzadeh, B. (2013). The effect of simulation teaching on baccalaureate nursing students' self-confidence related to peripheral venous catheterization in children: A randomized trial. *Journal of Caring Sciences*, ***2(2),*** 157–164.

Vasudeva, P. ve Madersbacher, H. (2014). Factors implicated in pathogenesis of urinary tract infections in neurogenic bladders: some revered, few forgotten, others ignored. *Neurourology and Urodynamics*, ***33(1),*** 95–100.

Wang, S. Y., Chang, T. H. ve Han, C. Y. (2021). Effectiveness of a multimedia patient education ıntervention on ımproving self-care knowledge and skills in patients with colorectal cancer after enterostomy surgery: A pilot study. *Advances in Skin & Wound Care*, ***34(2),*** 1–6.

Webster, J. (2001). Water or antiseptic for periurethral cleaning before urinary catheterization: a randomized controlle trial. *Am J Infect Control, **29(6),*** 389-94.

Weynants, L., Hervé, F., Decalf, V., Kumps, C., Pieters, R., Troyer, B., ve ark. (2017). Clean ıntermittent self-catheterization as a treatment modality for urinary retention: Perceptions of urologists. *International Neurourology Journal, **21(3),*** 189–196.

White, K. (2009). Self-confidence: A concept analysis. *Nurs Forum, **44,*** 103–114.

Wilde, M. H., Brasch, J. ve Zhang, Y. (2011). A qualitative descriptive study of self-management issues in people with long-term intermittent urinary catheters. *Journal of Advanced Nursing, **67(6),*** 1254–1263.

Wilson, M. (2015). Clean intermittent self-catheterisation: working with patients. *British Journal of Nursing, **24(2),*** 76-85.

Woodbury, M.G., Hayes, K.C. ve Askes, H.K. (2008). Intermittent catheterization practices following spinal cord injury: a national survey. *Can J Urol., **15,*** 4065–407.

Woodward, S. ve Rew, M. (2003). Patients' quality of life and clean intermittent self-catheterization. *British Journal of Nursing,* ***12(18),*** 1068-1074.

Wrenn, K.(1990). *Dysuria, Frequency, and Urgency*. İçinde. Walker H.K., Hall W.D., Hurst J.W., (eds.), Clinical Methods: The History, Physical, and Laboratory Examinations. Boston: Butterworths; https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK291/

Wyndaele, J.J. (2002). Intermittent catheterization: which is the optimal technique? *Spinal Cord*, ***40(9),***432-437.

Yıldız, T. (2015). Cerrahi hasta eğitiminde kullanılan güncel yöntemler: hastalık merkezli değil, hasta merkezli eğitim. *MÜSBED,* ***5(2),*** 129-133.

Yurtsever Gök, P. (2018). Prematüre bebek bakımına yönelik hazırlanan web tabanlı ve bireysel eğitim programının annelerin öz güven gücüne etkisi. Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimler Enstitüsü, Antalya.

FORMLAR

DISCERN SORGULAMA FORMU (EK-1)

1. Videodaki açıklamalar net ve anlaşılır mı?

2. Yararlı referans kaynakları verildi mi? (geçerli çalışmalardan alıntı)

3. Videodaki bilgiler dengeli ve tarafsız mı?

4. İzleyicinin faydalanabileceği ilave bilgi kaynakları var mı?

5. Video tartışmalı veya belirsiz olan alanları değerlendirir mi?

Global Kalite Ölçeği (Ek-2)

1. Düşük kalite, zayıf akış, çoğu bilgi eksik, hastalar için yararlı değildir.

2. Genel olarak zayıf, bazı bilgiler verilmiştir ancak sınırlı kullanım mevcuttur.

3. Orta kalite, bazı önemli bilgiler yeterince tartışılıyor.

4. İyi kalitede iyi akış, konu ile ilgili bilgiler içerir, hastalar için yararlıdır.

5. Mükemmel kalite ve mükemmel akış, hastalar için çok yararlıdır.

Hasta Bilgi Formu (Ek-3)

Tarih:

Ad-Soyad:

Telefon:

Yaş:

Cinsiyet:

Medeni durum:

Meslek durumu:

Eğitim durumu:

Kronik hastalık durumu:

Var:

Yok:

TAK uygulama endikasyonu:

Günde kaç kez TAK uygulanacağı:

Kullanılan kateter tipi:

Hidrofilik kateter:

Diğer:

Günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştirirken yardıma gereksinim duyma:

Gereksinim duyuyorum:

Gereksinim duymuyorum:

	Birinci Hafta	Birinci Ay	Üçüncü Ay
Kateterizasyon uygulama sırasında ağrı hissetme durumu			
Üriner sistem infeksiyonu			
Sıkışma hissi			
İdrar kaçırma			
Hematüri			
Üretral yolda daralma			

TAK Beceri Kontrol Listesi (Ek-4)

No	Uygulama	Evet	Hayır
1.	Kateterizasyon için gerekli malzemeler hazırlandı.		
2.	Su ve sabun ile eller yıkandı.		
3.	Rahat bir pozisyon seçildi.		
4.	Genital bölge ılık su ve sabun ile temizlendi. • Erkeklerde, penis üretra ağzından dairesel hareketlerle aşağı doğru silindi. • Kadınlarda ise labialar ayrılarak yukarıdan aşağıya tek seferde silindi.		
5.	Su ve sabun ile eller yıkandı.		
6.	Kullanılan kateter tipine bağlı olarak kateter kullanıma hazır hale getirildi.		
7.	Baskın elekateter alındı diğer el ile; • Erkeklerde, penisi sıkmadan yukarı doğru çekerek üretranın J şeklini alması sağlandı.Kateterüretranın içine doğru idrar gelene kadar yavaşça ilerletildi. İdrar geldikten sonra penis normal pozisyonuna getirildi, • Kadınlarda, labialar ayırılarak üretra girişi belirlendi ve kateter idrar gelinceye kadar yavaşça ilerletildi, • İdrarın tamamen boşalması sağlandı.		
8.	Kateteri geri çekme sırasında idrar akışı tekrar başladığında beklendi ve idrar akışı tamamen bittiğinde kateter yavaşça tamamen çıkarıldı ve kateter ucu yukarı doğru bükülerek kirli poşetine atıldı.		
9.	Genital bölgenin temizliği sağlandı.		
10.	Su ve sabun ile eller yıkandı.		
11.	İdrar miktarı ölçüldü ve kaydedildi.		

Uzman Görüşü (Ek-5)

Sayın ……

Bu çalışma, *"**Video Destekli Temiz Aralıklı Kateterizasyon Eğitiminin Hastaların Uygulama Becerisi ve Özgüveni Üzerine Etkisi**"* başlıklı doktora tez çalışmasının ilk aşaması olan metadolojik bölümü kapsamaktadır. Size sunduğumuz bu form, tez çalışmasında kullanılacak olan "Temiz Aralıklı Kateterizasyon Eğitim Videosu Senaryosu (Ek 1)" ve "TAK ile Güvenli Yaşam Eğitim Broşürü (Ek 2)" için uzman görüşlerinizi almak amacıyla hazırlanmıştır. Ek 1'deki senaryoda, hem görüntü olarak verilecek yazı/uygulamaya ilişkin bilgiler, hem de görüntüye eşlik eden dış ses konuşmalarında yer alan bilgiler verilmiştir.

Uygulama adımlarındaki her bir maddenin içerdiği ifadeyi okuyarak; anlaşılabilirlik,doğruluk ve uygunluk açısından; "1: Uygun Değil", "2: Biraz Uygun", "3: Oldukça Uygun" "4: Son Derece Uygun" şeklinde değerlendirmenizi rica ediyoruz. Revize edilmesi gerektiğini düşündüğünüz ifadeler için önereceğiniz değişikliği "öneriniz" bölümüne yazabilirsiniz.

Katkılarınız için çok teşekkür eder, saygılar sunarız.

Prof. Dr. Rengin ACAROĞLU, Araş. Gör. Yeliz ÇULHA

İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Florence Nigtingale Hemşirelik Fakültesi

(Yeliz Çulha Tel: 0544 284 50 80)

Ek 1: SENARYO: TEMİZ ARALIKLI KATETERİZASYON (TAK)

GÖRÜNTÜ (YAZI, YAPILAN İŞLEM)	SES (KONUŞMA)	1. Uygun Değil	2. Biraz Uygun	3. Oldukça Uygun	4. Son Derece Uygun
G1 (GÖRÜNTÜ) Malzemeler Uygulayıcı malzemeleri ile görüntülenir. •Sabun ve su •Genital bölge temizliği için bez ya da alkolsüz ıslak mendil •Kateter seti •Ayna •Kirli poşeti •İdrar toplama kabı (idrarını ölçecek ise)					
Öneriniz: **Koruyucu örtü?**					
	D1 (Dış ses) -TAK uygulaması için gerekli olan malzemeler (Ortam uygun ise sabunlu bez, değil ise ıslak mendil kullanılır)				
G2 (GÖRÜNTÜ) Uygulayıcı ellerini su ve sabun ile bir dakika yıkar.					
Öneriniz:					
G3 (GÖRÜNTÜ) Uygulayıcı uygulamayı gerçekleştirir.					
	D2 (Dış ses) **Uygulayıcı** **Hazırlık aşaması** - Malzemeler yakın, ulaşılabilen bir alana yerleştirilir (sehpa, lavabo kenarı vb.),				
Öneriniz:					

GÖRÜNTÜ (YAZI, YAPILAN İŞLEM)	SES (KONUŞMA)	1. Uygun Değil	2. Biraz Uygun	3. Oldukça	4. Son Derece Uygun
	D3 (Dış ses) - Giysiler ve iç çamaşırı indirilerek genital bölge açılır,				
Öneriniz:					
	D4 (Dış ses) - Rahat bir pozisyon seçilir (Oturma pozisyonu her iki cinsiyet için de uygundur ancak bazı erkek hastalar ayakta durmayı tercih edebilir),				
Öneriniz:					
	D5 (Dış ses) - Genital bölge temizlenir (sabunlu bez ya da ıslak mendil ile), - *Erkeklerde, penis idrar çıkışının olduğu açıklıktan dairesel hareketlerle penis köküne doğru silinir ve mendil atılır,* - *Kadınlarda ise büyük dudaklar ayrılarak yukarıdan aşağıya tek seferde silinir ve mendil atılır,*				
Öneriniz:					
	D6 (Dış ses) - Kullanılan kateter tipine bağlı olarak; hidrofilik özellikte kateterlerde, kateterin su ile temas etmesi sağlanır ve paket açılarak kolay ulaşılabilen bir yere asılır, üzerinde kayganlaştırıcı olmayan kateterlerde ise bir kayganlaştırıcı ile kateter kullanıma hazır hale getirilir, -				
Öneriniz:					

GÖRÜNTÜ (YAZI, YAPILAN İŞLEM)	SES (KONUŞMA)	1. Uygun Değil	2. Biraz Uygun	3. Oldukça	4. Son Derece Uygun
	D7 (Dış ses) **Erkeklerde;** - Baskın ele kateter alınır diğer el ile; penisi sıkmadan yukarı doğru çekerek penisin J şeklini alması sağlanır. Kateter penis ucundaki idrar çıkışının olduğu açıklıktan içeri sokularak idrar gelinceye kadar yavaşça ilerletilir. Bu sırada derin nefes alma kasları gevşeterek kateterin daha kolay ilerlemesini sağlayacaktır. Eğer bir direnç hissedilirse (prostat kateterin geçişine engel olabilir) kuvvetli bir şekilde öksürülür. İdrar gelmeye başladıktan sonra penis normal pozisyonuna getirilir,				
Öneriniz:					
	D8 (Dış ses) **Kadınlarda;** - Büyük dudaklar birbirinden ayrılarak idrar çıkışının olduğu açıklık belirlenir. İlk uygulamaya başlayan hastalar ayna kullanarak açıklığı daha kolay belirleyebilir. Açıklık belirlendikten sonra kateter idrar gelinceye kadar (yaklaşık 6-8 cm) yavaşça ilerletilir. Bu sırada derin nefes alınması kasları gevşeterek kateterin daha kolay ilerlemesini sağlayacaktır, -				
Öneriniz:					
	D9 (Dış ses) - Her iki cinsiyette de idrarın tamamen boşalması sağlanır.				
Öneriniz:					

GÖRÜNTÜ (YAZI, YAPILAN İŞLEM)	SES (KONUŞMA)	1. Uygun Değil	2. Biraz Uygun	3. Oldukça Uygun	4. Son Derece Uygun
	D10 (Dış ses) - Kateter yavaşça geri çekilir. Bu sırada idrar akışı tekrar başlarsa bir süre beklenir ve idrar akışı tamamen bittiğinde kateter çekilerek yavaşça çıkarılır ve kateter ucu yukarı doğru bükülerek kirli poşetine atılır,				
Öneriniz:					
	D 11 (Dış ses) **Uygulama Sonrası** - Genital bölgenin temizliği sağlanır.				
Öneriniz: **Anı materyallerle mi?**					
	D12 (Dış ses) - Giysiler giyilir.				
Öneriniz:					
	D13 (Dış ses) - Gerekli ise idrar ölçülerek kaydedilir.				
Öneriniz:					
G4 (Görüntü) Uygulayıcı ellerini su ve sabun ile yıkar.					
Öneriniz:					
	D15 (Dış ses) **Not:** İdrarda bulanıklık ve renk farklılıkları olduğunda mutlaka bir üroloji hekimine başvurmalısınız.				
Öneriniz:					

EK 2: TAK İLE GÜVENLİ YAŞAM EĞİTİM BROŞÜRÜ

Bilgi	**1. Uygun Değil**	**2. Biraz Uygun**	**3. Oldukça Uygun**	**4. Son Derece Uygun**
Yeterli sıklıkta kateterizasyon uygulanmaması, kateterizasyonun doğru şekilde uygulanmaması ve yeterli miktarda sıvı tüketilmemesi gibi nedenlerden dolayı temiz aralıklı kateterizasyon (TAK) ile ilişkili bazı istenmeyen durumlar (idrar yolu infeksiyonu, ağrı, idrarda kanama, idrar kaçırma) yaşayabilirsiniz. Özellikle idrar yolu infeksiyonu, sıklıkla gelişebilen bir durumdur.				
Öneriniz:				
Aşağıdaki belirtilerden bir ya da birkaçı uzun süredir devam ediyorsa mutlaka bir üroloji hekimine başvurmalısınız. • İdrar yapmak için güçlü, ısrarcı bir dürtü • İdrar yaparken yanma hissi, • Az miktarda sık idrar yapma, • Halsizlik, • Yüksek ateş, • Bulanık idrar, • Kırmızı ya da koyu renk idrar, • Kötü kokulu idrar.				
Öneriniz: **Az miktarda sık sık idrar yapma**				
Aşağıdaki ilkelere dikkat ederek bunların ortaya çıkmasını önleyebilirsiniz.				
İdrar yolu infeksiyonun önlenmesinde; uygulama öncesi ve sonrası ellerin su sabunla yıkanması, genital bölgenin su ve sabun ile temizlenmesi ve uygulama öncesi kateterin herhangi bir yer ile temas ettirilmemesi önemlidir. Ayrıca tek kullanımlık kateterler birden fazla kez kullanılmamalıdır.				
Öneriniz: **genital bölgenin su ve sabun ile temizlenmesi ??**				
İdrar ve Kanamada; kendinden kayganlaştırıcılı hidrofilik kateter kullanımı daha az travmaya neden olacağından ağrı ve idrarda kanama daha az görülecektir. Kateteriniz kendinden kayganlaştırıcılı değilse mutlaka bir kayganlaştırıcı kullanmalısınız.				
Öneriniz:				

Bilgi	**1. Uygun Değil**	**2. Biraz Uygun**	**3. Oldukça Uygun**	**4. Son Derece Uygun**
Kateter yerleştirme ve çıkarmada, pelvik taban kaslarının ve karın kaslarının rahat olması ağrıyı azaltır. Ağrı hissi fazla olan biriyseniz, ağrı kesici özelliği olan bir kayganlaştırıcı kullanabilirsiniz.				
Öneriniz:				
Eğer kateteri takarken dirençle karşılaşırsanız, durun, birkaç saniye yavaş nefes alın veya yavaşça öksürün.				
Öneriniz:				
Yetersiz sıvı alımı, yetersiz idrar boşaltımına yol açar. Günde 1200 ml'den daha az idrar çıkışı, mesanede idrar birikmesi sonucu idrar yolu infeksiyon riskini artırır. Aşırı sıvı alımı ise, mesanenin aşırı gerilmesine neden olarak idrar kaçırma riskinizi arttırır. Bu nedenle aldığınız ve çıkardığınız sıvının dengeli olması önemlidir.				
Öneriniz:				
TAK'a yeni başladıysanız, en az 3 gün "Aldığınız-Çıkardığınız Sıvının" kaydetmeniz, kateterizasyon sıklığının belirlenmesi açısından önemlidir.				
Öneriniz:				
Eğer idrarınızı normal şekilde hiç boşaltamıyorsanız günde 4–6 kez kateterizasyonu uygulamanız gerekir. (Bu konuda hekiminizin önerdiği sıklığa uyunuz).				
Öneriniz:				
Mümkünse, her kateterizasyon uygulamasından önce, idrarınızı normal şekilde boşaltmayı deneyin. Kaliteli bir gece uykusu için gece yatmadan önce TAK uygulamalısınız.				
Öneriniz:				

Bilgi	**1. Uygun Değil**	**2. Biraz Uygun**	**3. Oldukça Uygun**	**4. Son Derece Uygun**
Bağırsaklarınızın düzenli olarak çalışması, mesanenizi tamamen boşaltmanızı kolaylaştıracaktır. Bu nedenle, kabızlığı önlemek için meyve ve sebze gibi lifli besinler ve yeterli miktarda sıvı tüketmeniz önemlidir.				
Öneriniz:				
Uzun bir yolculuğa çıkıyorsanız, yanınıza herhangi bir malzeme almayı unutmayın.				
Öneriniz:				
El bagajınızda hazır bir paket kateteriniz mutlaka olmalı!				
Öneriniz:				

Temiz Aralıklı Kendi Kendine Kateterizasyonda Öz Güven Ölçeği (EK-6)

	.....yapabileceğime inanıyorum	Emin değilim	Az eminim	Eminim	Çok eminim	Tamamıyla eminim
1.	Üriner kateterizasyonu uygulayabilirim					
2.	İşlemi gerçekleştirmek için en uygun zamanı belirleyebilirim					
3.	İşlemi gerçekleştirmek için doğru malzemeyi seçebilirim					
4.	Ellerimi yıkayabilirim					
5.	Genital hijyeni gerçekleştirebilirim					
6.	Malzemeyi açabilirim					
7.	Kayganlaştırıcı kullanıp kullanmamaya karar verebilirim					
8.	Kateteri yerleştirebilirim					
9.	Kateterin ne kadar ilerletilmesi gerektiğini doğru olarak bilirim					
10.	İdrar akışının ne kadar süre sürdürüleceğine karar verebilirim					
11.	Kateterin nasıl çekileceğini bilirim					
12.	Toplanan idrarı ölçebilirim					
13.	İdrarda kan olduğunda ne yapılacağını bilirim					
14.	İdrar gelmediğinde ne yapılacağını bilirim					
15.	İdrarın nasıl boşaltılacağını bilirim					
16.	Ölçülen idrar miktarını nasıl kayıt edeceğimi bilirim					

Video Eğitim İçeriği ve TAK Eğitim Broşürü (Ek-7)

Video Eğitim içeriği

Temiz Aralıklı Kateterizasyon Uygulaması

- Uygulayıcı akan su altında sabun ile ellerini bir dakika boyunca yıkar.
- Malzemeler hazırlanır.

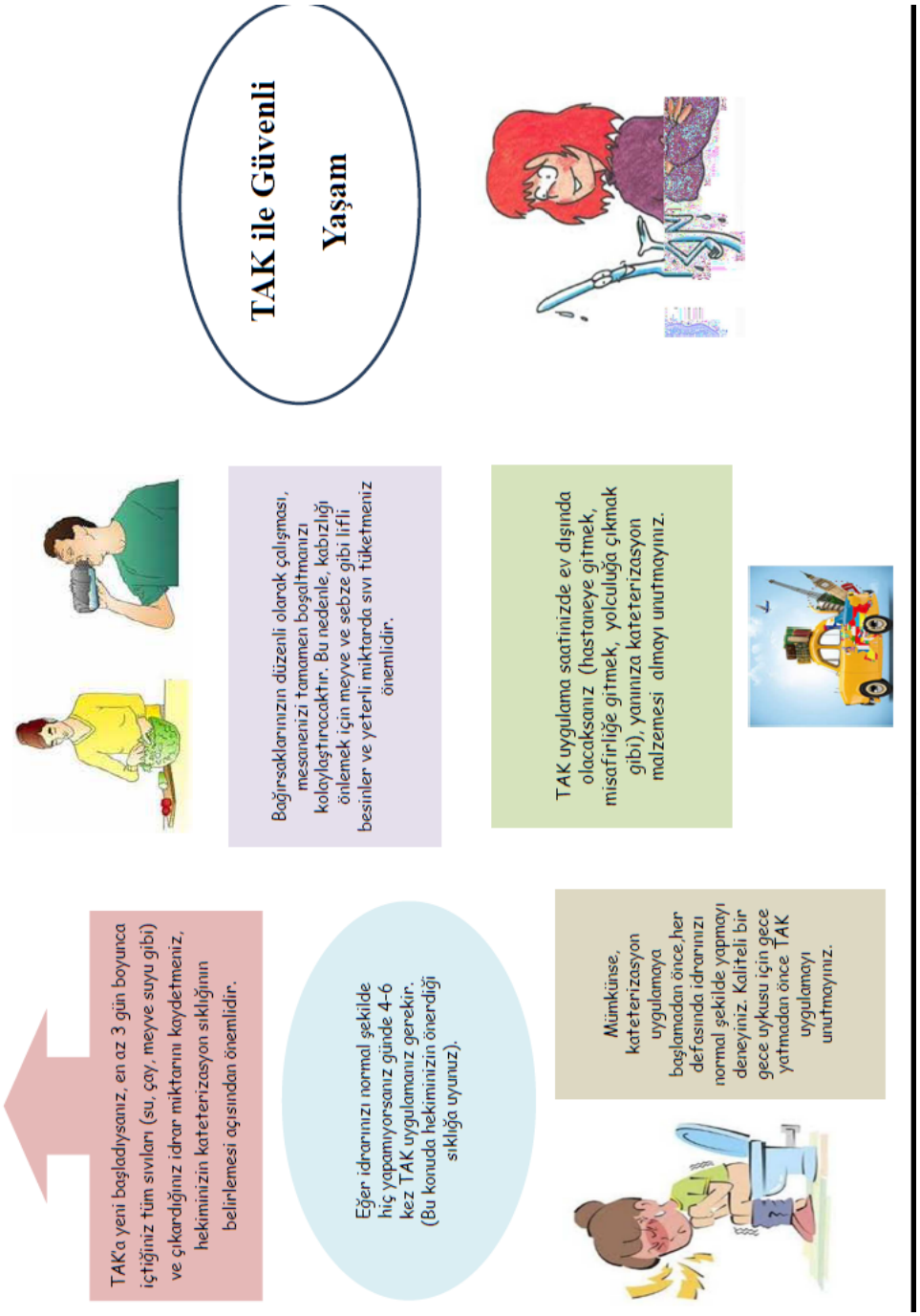
  Temiz aralıklı kateterizasyon uygulaması için gerekli olan malzemeler;
  - Sabun ve akan su
  - Genital bölge temizliği için bez
  - Kağıt havlu
  - Kateter seti (setin dışında eğer kateter kendinden kayganlaştırıcılı değilse herhangi bir steril kayganlaştırıcı jel de eklenmelidir)
  - Kirli poşeti
  - Ayaklı ayna (Kadın hastalar için)
  - İdrar toplama kabı (idrar miktarını ölçecek ise)
- Malzemeler yakın, ulaşılabilen bir alana yerleştirilir (sehpa, lavabo kenarı vb.),
- Giysiler ve iç çamaşırı indirilerek genital bölge açılır,
- Uygulama için rahat bir pozisyon seçilir (Oturma pozisyonu her iki cinsiyet için de uygundur ancak bazı erkek hastalar ayakta durmayı tercih edebilir),
- Bölge kirli değil ise su ile ıslatılmış bez ile, kirli ise sabunlu bez ile genital bölge temizlenir,
  - *Erkeklerde penis, idrar çıkışının olduğu açıklıktan dairesel hareketlerle penis köküne doğru silinir ve mendil atılır,*
  - *Kadınlarda ise büyük dudaklar ayrılarak yukarıdan aşağıya tek seferde silinir,*

  Bu işlem genital bölge temiz oluncaya kadar tekrarlanır.
- Eller su ve sabun ile tekrar yıkanır.
- Kullanılan kateter tipine bağlı olarak; hidrofilik özellikte kateterlerde, özel olarak paket içerisinde bulunan suyun olduğu bölüm patlatılarak, kateterin paket açılmadan 15 saniye kadar su ile temas etmesi sağlanır ve sonrasında paket açılarak kolay ulaşılabilen bir yere asılır, kateterin herhangi bir yer ile temas etmemesine dikkat edilir, Üzerinde kayganlaştırıcı olmayan kateterlerde ise paket açıldıktan sonra bir kayganlaştırıcı kateter ucuna uygulanarak kateter kullanıma hazır hale getirilir,

- Erkeklerde; Baskın ele kateter alınır diğer el ile; penisi sıkmadan yukarı doğru kaldırarak penisin J şeklini alması sağlanır. Kateter penis ucundaki idrar çıkışının olduğu açıklıktan içeri sokularak idrar gelinceye kadar yavaşça ilerletilir. Bu sırada derin nefes alma bu bölgedeki kasları gevşeterek kateterin daha kolay ilerlemesini sağlayacaktır. Eğer bir direnç hissedilirse (prostat kateterin geçişine engel olabilir) kuvvetli bir şekilde öksürülür. İdrar gelmeye başladıktan sonra penis normal pozisyonuna getirilir,
- Kadınlarda; Baskın ele kateter alınır diğer el ile büyük dudaklar birbirinden ayrılarak idrar çıkışının olduğu açıklık belirlenir. İlk uygulamaya başlayan hastalar, ayna kullanarak açıklığı daha kolay belirleyebilir. Açıklık belirlendikten sonra kateter idrar gelinceye kadar (yaklaşık 6-8 cm) yavaşça ilerletilir. Bu sırada derin nefes alınması bu bölgedeki kasları gevşeterek kateterin daha kolay ilerlemesini sağlayacaktır,
- Her iki cinsiyette de idrarın tamamen boşalması sağlanır.
- Kateter yavaşça geri çekilir. Bu sırada idrar akışı tekrar başlarsa bir süre beklenir ve idrar akışı tamamen bittiğinde kateter çekilerek yavaşça çıkarılır ve kateter ucu yukarı doğru bükülerek kirli poşetine atılır,
- Genital bölgenin temiz ve kuru olması sağlanır ,
- Giysiler giyilir,
- Eğer hekiminiz istedi ise idrar miktarı ölçülerek kaydedilir.

Uygulayıcı akan su altında sabun ile ellerini yıkar

Video Eğitim içeriği ve TAK Eğitim Broşürü (Ek-7) (Devamı)



Video Eğitim içeriği ve TAK Eğitim Broşürü (Ek-7) (Devamı)

Kateterizasyonun yeterli sıklıkta ve doğru şekilde uygulanmaması, yeterli miktarda sıvı tüketilmemesi gibi nedenlerden dolayı temiz aralıklı kateterizasyon (TAK) ile ilişkili bazı istenmeyen durumlar görülebilir. Bunlar arasında en sık görülen idrar yolu enfeksiyonudur. Bununla birlikte ağrı, idrarda kanama ve idrar kaçırma da görülebilir.

Aşağıdaki belirtilerden bir ya da birkaçı uzun süredir devam ediyorsa mutlaka bir üroloji hekimine başvurmalısınız.

- Uygulama yapmayı engelleyecek kadar şiddetli ağrı,
- İdrar torbası boş olduğu halde, devamlı bir idrar yapma hissi,
- İdrar yaparken yanma hissi,
- Az miktarda ve sık idrar yapma,
- Halsizlik,
- Yüksek ateş,
- Bulanık görünümde idrar,
- Kırmızı ya da koyu renk idrar,
- Kötü kokulu idrar.

Aşağıdaki ilkelere dikkat ederek istenmeyen durumların ortaya çıkmasını önleyebilirsiniz.

İdrar yolu infeksiyonunu önlenmesinde: uygulama öncesi ve sonrası ellerinizi akan su altındasu ve sabunla yıkamak, genital bölgenizi su ve sabun ile temizlemek, uygulama öncesi kateteri hiçbir şekilde herhangi bir yer ile temas ettirmemek/ dokundurmamak önemlidir. Ayrıca tek kullanımlık kateterler birden fazla

İdrar yollarında tahrişin ve kanamanın önlenmesinde; kendinden kaygan laştırıcılı hidrofilik kateter kullanımı daha az travmaya neden olacağından ağrı ve idrarda kanama daha az görülecektir. Kateteriniz kendinden kaygan laştırıcılı değilse mutlaka bir kaygan laştırıcı kullanmalısınız.

IDRARDA KANAMA

Kateter yerleştirme ve çıkarma sırasında, hekim /hemşirenizin gösterdiği, kalça bölgesindeki pelvik taban kaslarının ve karın kaslarının rahat olması ağrıyı azaltır. Şiddetli düzeyde ağrı hissediyorsanız, hekiminize danışarak ağrı kesici özelliği olan bir kayganlaştırıcı kullanabilirsiniz.

Eğer kateteri takarken veya ilerletirken dirençle karşılaşırsanız, uygulamayı durdurunuz, birkaç saniye yavaş ve derin nefes alıp veriniz veya yavaşça öksürünüz.

Yetersiz sıvı içmek, yetersiz idrar çıkarmaya yol açar. Günde 1200 ml'den daha az idrar çıkışı, sonucu idrar yolu infeksiyon riskini artırır. Aşırı sıvı alımı ise, mesanenin aşırı gerilmesine neden olarak idrar kaçırma riskinizi arttırır. Bu nedenle aldığınız ve çıkardığınız sıvının dengeli olması önemlidir.

Sinema Eserlerine İlişkin Kayıt-Tescil Belgesi (Ek-8)

ETİK KURUL KARARI (Ek-9)

ETİK KURUL KARARI (Ek-9) (Devamı)

BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU (Ek-10a)

Değerli Katılımcı;

"Video Destekli Temiz Aralıklı Kateterizasyon Eğitiminin Hastaların Uygulama Becerisi ve Özgüveni Üzerine Etkisi" isimli doktora tezi olan bu çalışmaya katılmayı reddetme hakkına sahipsiniz. Bu çalışma, video destekli TAK eğitim aracı geliştirmek üzere metadolojik ve bu araçla yapılan eğitimin hastaların uygulama becerisi ve özgüveni üzerine etkisini incelemek amacıyla planlandı. Çalışmaya katılımı kabul ettiğiniz takdirde 3 ay boyunca 1. hafta, 1. ay ve 3. ay rutin üroloji polikliniği kontrollerinde izleminiz yapılacaktır. Bununla birlikte araştırmanın başında ya da herhangi bir aşamasında araştırmadan çıkma hakkınız bulunmaktadır. Araştırmacı tarafından gerek görüldüğünde bilgilendirilerek araştırma dışı bırakılabilirsiniz. Araştırmadan çıktığınız için tedavi gördüğünüz kurumla ilgili herhangi bir sorun yaşamayacaksınız ve kurum ve tedavi işleyişi konusunda herhangi bir aksama olmayacaktır. Çalışmaya toplam 80 gönüllü dahil edilmesi planlanmaktadır. Sorumlu hekim ve hemşire tarafından size, TAK eğitimi verildikten sonra "TAK Beceri kontrol listesi" ile TAK uygulama becerileriniz değerlendirilecek ve "Temiz Aralıklı Kendi Kendine Kateterizasyonda Öz güven Ölçeği"ni yanıtlamanız istenecektir. Aynı şekilde 1. Hafta, 1.ay ve 3. Ay rutin üroloji poliklinik kontrolüne geldiğinizde de aynı formlar doğrultusunda izlemleriniz gerçekleştirilecektir. Ayrıca her izlemde "TAK Beceri kontrol listesi" değerlendirmesinde, uygulayamadığınız becerilere yönelik eğitim hekim tarafından tekrarlanacaktır.

Video destekli temiz aralıklı kateterizasyon eğitiminin, herhangi bir risk bulunmamaktadır. Araştırma sırasında bir sağlık sorunu ile karşılaştığınızda ise herhangi bir saatte 0544-284-50-80 telefon numarasından ve İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa FlorenceNightingale Hemşirelik Fakültesi İzzetpaşa, Abide-i Hürriyet Cd, 34381 Şişli/İstanbul adresinden Yeliz Çulha'ya ulaşabilirsiniz.

Araştırmaya katıldığınız için sizden herhangi bir ücret talep edilmeyecek ve size herhangi bir ücret ödenmeyecektir. Araştırma sonucunda elde edilen bulgular sizinle paylaşılacaktır. Bağlı bulunduğunuz Sosyal Güvenlik Kurumun (SGK)'dan herhangi bir ücret alınmayacaktır. Size ulaşım, yemek gibi masraflara ilişkin ödemeler yapılmayacaktır. Araştırmadan elde edilen tüm bilgiler sadece bilimsel amaçlı kullanılacak, kimliğiniz ve kişisel bilgileriniz araştırma sonuçlarının yayınlanması halinde bile kesinlikle gizli tutulacaktır. Size, araştırma konusuyla ilgili yeni bilgiler elde edildiğinde ve araştırmanın her aşamasında gerekli bilgiler verilecektir. Sizde TAK uygulamanıza ilişkin üriner sistem infeksiyonu gelişmesi, kalıcı kateterizasyon uygulanması ya da farklı nedenlerden dolayı hastaneye yatışınızın gerçekleşmesi durumunda araştırmaya katılımınız sona erecektir.Araştırma sırasında sizden herhangi bir biyolojik materyal alınmayacaktır.

Katılımcının/Hastanın Beyanı

Sorumlu araştırmacı Yeliz Çulha tarafından Sağlık Bilimleri Üniversitesi Okmeydanı eğitim ve araştırma Hastanesi Ütoloji Polikliniği'nde doktora tezi kapsamında bir araştırma yapılacağı belirtilerek bu araştırma ile ilgili yukarıdaki bilgiler sözlü ve yazılı olarak bana aktarıldı. Bu bilgilendirmeden sonra araştırmaya "katılımcı" (gönüllü) olarak davet edildim. Eğer bu araştırmaya katılırsam araştırmacı ile aramda kalması gereken bana ait bilgilerin gizliliğine bu araştırma sırasında da büyük özen ve saygı ile yaklaşılacağına inanıyorum. Araştırma sonuçlarının eğitim ve bilimsel amaçlarla kullanımı sırasında kişisel bilgilerimin ihtimamla korunacağı konusunda bana yeterli güven verildi.

Projenin yürütülmesi sırasında herhangi bir sebep göstermeden araştırmadan çekilebilirim (Ancak araştırmacıları zor durumda bırakmamak için araştırmadan çekileceğimi önceden bildirmemim uygun olacağının bilincindeyim). Ayrıca tedavi sürecime herhangi bir zarar verilmemesi koşuluyla araştırmacı tarafından araştırma dışı da tutulabilirim.

Araştırma için yapılacak harcamalarla ilgili herhangi bir parasal sorumluluk altına girmiyorum. Bana da bir ödeme yapılmayacaktır.

İster doğrudan, ister dolaylı olsun araştırma uygulamasından kaynaklanan nedenlerle meydana gelebilecek herhangi bir sorunumun ortaya çıkmayacağı konusunda gerekli güvence verildi (Bu araştırma ilgili olarak da parasal bir yük altına girmeyeceğim).

Araştırma sırasında bir sağlık sorunu ile karşılaştığımda; herhangi bir saatte, Yeliz Çulha'yı 0544-284-50-80 telefon numarasından ve İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa FlorenceNightingale Hemşirelik Fakültesi İzzetpaşa, Abide-i Hürriyet Cd, 34381 Şişli/İstanbul adresinden ulaşabileceğimi biliyorum.

Bu araştırmaya katılmak zorunda değilim ve katılmayabilirim. Araştırmaya katılmam konusunda zorlayıcı bir davranışla karşılaşmış değilim. Eğer katılmayı reddedersem, bu durumun tedavi sürecime ilişkin herhangi bir zarar getirmeyeceğini de biliyorum.

Bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Kendi başıma belli bir düşünme süresi sonunda adı geçen bu araştırma projesinde "katılımcı" (gönüllü) olarak yer alma kararını aldım. Bu konuda yapılan daveti büyük bir memnuniyet ve gönüllülük içerisinde kendi rızamla kabul ediyorum. İmzalı bu form kağıdının bir kopyası bana verilecektir.

Katılımcının Ad Soyadı ve İmzası: **Tarih:**

Proje Sorumlu Araştırmacısı: Rengin Acaroğlu **Tarih:**

Adres: İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa FlorenceNightingale Hemşirelik Fakültesi İzzetpaşa, Abide-i Hürriyet Cd, 34381 Şişli/İstanbul

Telefon: 0544 284 50 80

BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU (Ek-10b)

Değerli Katılımcı;

"Video Destekli Temiz Aralıklı Kateterizasyon Eğitiminin Hastaların Uygulama Becerisi ve Özgüveni Üzerine Etkisi" isimli doktora tezi olan bu çalışmaya katılmayı reddetme hakkına sahipsiniz. Bu çalışma, video destekli TAK eğitimin hastaların uygulama becerisi ve öz güveni üzerine etkisini incelemek amacıyla planlandı. Çalışmaya katılımı kabul ettiğiniz takdirde 3 ay boyunca 1. hafta, 1. ay ve 3. ay rutin üroloji polikliniği kontrollerinde izleminiz yapılacaktır. Bununla birlikte araştırmanın başında ya da herhangi bir aşamasında araştırmadan çıkma hakkınız bulunmaktadır. Araştırmacı tarafından gerek görüldüğünde bilgilendirilerek araştırma dışı bırakılabilirsiniz. Araştırmadan çıktığınız için tedavi gördüğünüz kurumla ilgili herhangi bir sorun yaşamayacaksınız ve kurum ve tedavi işleyişi konusunda herhangi bir aksama olmayacaktır. Çalışmaya toplam 80 gönüllü dahil edilmesi planlanmaktadır. Sorumlu hekim ve hemşire tarafından size, TAK eğitimi verildikten sonra "TAK Beceri kontrol listesi" ile TAK uygulama becerileriniz değerlendirilecek ve "Temiz Aralıklı Kendi Kendine Kateterizasyonda Öz güven Ölçeği"ni yanıtlamanız istenecektir. Ayrıca TAK uygulamalarınızdan önce size verilen TAK eğitim videosunu izleminiz istenecektir. Aynı şekilde rutin üroloji polikliniği 1. Hafta, 1.ay ve 3. Ay kontrollerine geldiğinizde de aynı formlar doğrultusunda izlemleriniz gerçekleştirilecektir. Ayrıca her kontrolünüzde "TAK Beceri kontrol listesi" değerlendirmesinde, uygulayamadığınız becerilere yönelik eğitim tekrarlanacaktır.

Video destekli temiz aralıklı kateterizasyon eğitiminin, herhangi bir risk bulunmamaktadır. Ancak raştırma sırasında bir sağlık sorunu ile karşılaştığınızda ise herhangi bir saatte 0544-284-50-80 telefon numarasından ve İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa FlorenceNightingale Hemşirelik Fakültesi İzzetpaşa, Abide-i Hürriyet Cd, 34381 Şişli/İstanbul adresinden Yeliz Çulha'ya ulaşabilirsiniz.

Araştırmaya katıldığınız için sizden herhangi bir ücret talep edilmeyecek ve size herhangi bir ücret ödenmeyecektir. Araştırma sonucunda elde edilen bulgular sizinle paylaşılacaktır. Bağlı bulunduğunuz Sosyal Güvenlik Kurumun (SGK)'dan herhangi bir ücret alınmayacaktır. Size ulaşım, yemek gibi masraflara ilişkin ödemeler

yapılmayacaktır. Araştırmadan elde edilen tüm bilgiler sadece bilimsel amaçlı kullanılacak, kimliğiniz ve kişisel bilgileriniz araştırma sonuçlarının yayınlanması halinde bile kesinlikle gizli tutulacaktır. Size, araştırma konusuyla ilgili yeni bilgiler elde edildiğinde ve araştırmanın her aşamasında gerekli bilgiler verilecektir. Sizde TAK uygulamanıza ilişkin üriner sistem infeksiyonu gelişmesi, kalıcı kateterizasyon uygulanması ya da farklı nedenlerden dolayı hastaneye yatışınızın gerçekleşmesi durumunda araştırmaya katılımınız sona erecektir. Araştırma sırasında sizden herhangi bir biyolojik materyal alınmayacaktır.

Katılımcının/Hastanın Beyanı

Sorumlu araştırmacı Yeliz Çulha tarafından Sağlık Bilimleri Üniversitesi Okmeydanı eğitim ve araştırma Hastanesi Ütoloji Polikliniği'nde doktora tezi kapsamında bir araştırma yapılacağı belirtilerek bu araştırma ile ilgili yukarıdaki bilgiler sözlü ve yazılı olarak bana aktarıldı. Bu bilgilendirmeden sonra araştırmaya "katılımcı" (gönüllü) olarak davet edildim. Eğer bu araştırmaya katılırsam araştırmacı ile aramda kalması gereken bana ait bilgilerin gizliliğine bu araştırma sırasında da büyük özen ve saygı ile yaklaşılacağına inanıyorum. Araştırma sonuçlarının eğitim ve bilimsel amaçlarla kullanımı sırasında kişisel bilgilerimin ihtimamla korunacağı konusunda bana yeterli güven verildi.

Projenin yürütülmesi sırasında herhangi bir sebep göstermeden araştırmadan çekilebilirim (Ancak araştırmacıları zor durumda bırakmamak için araştırmadan çekileceğimi önceden bildirmemim uygun olacağının bilincindeyim). Ayrıca tedavi sürecime herhangi bir zarar verilmemesi koşuluyla araştırmacı tarafından araştırma dışı da tutulabilirim.

Araştırma için yapılacak harcamalarla ilgili herhangi bir parasal sorumluluk altına girmiyorum. Bana da bir ödeme yapılmayacaktır.

İster doğrudan, ister dolaylı olsun araştırma uygulamasından kaynaklanan nedenlerle meydana gelebilecek herhangi bir sorunumun ortaya çıkmayacağı konusunda gerekli güvence verildi (Bu araştırma ilgili olarak da parasal bir yük altına girmeyeceğim).

Araştırma sırasında bir sağlık sorunu ile karşılaştığımda; herhangi bir saatte, Yeliz Çulha'yı 0544-284-50-80 telefon numarasından ve İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa FlorenceNightingale Hemşirelik Fakültesi İzzetpaşa, Abide-i Hürriyet Cd, 34381 Şişli/İstanbul adresinden ulaşabileceğimi biliyorum.

Bu araştırmaya katılmak zorunda değilim ve katılmayabilirim. Araştırmaya katılmam konusunda zorlayıcı bir davranışla karşılaşmış değilim. Eğer katılmayı reddedersem, bu durumun tedavi sürecime ilişkin herhangi bir zarar getirmeyeceğini de biliyorum.

Bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Kendi başıma belli bir düşünme süresi sonunda adı geçen bu araştırma projesinde "katılımcı" (gönüllü) olarak yer alma kararını aldım. Bu konuda yapılan daveti büyük bir memnuniyet ve gönüllülük içerisinde kendi rızamla kabul ediyorum. İmzalı bu form kağıdının bir kopyası bana verilecektir.

Kullanımınıza sunulan TAK eğitim videosu, doktora tezi kapsamında Prof. Dr. Rengin Acaroğlu ve Araş.Gör. Yeliz Çulha tarafından hazırlanmıştır. Tüm hakları saklıdır. Elektronik, mekanik ve diğer yöntemlerle kısmen veya tamamen kopya edilemez, çoğaltılamaz.

Katılımcının Ad Soyadı ve İmzası: **Tarih:**

Proje Sorumlu Araştırmacısı: Rengin Acaroğlu **Tarih:**

Adres: İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi İzzetpaşa, Abide-i Hürriyet Cd, 34381 Şişli/İstanbul

Telefon: 0544 284 50 80

İNTİHAL RAPORU İLK SAYFASI

YELİZ ÇULHA

ORİJİNALLİK RAPORU

%15	%14	%4	%6
BENZERLİK ENDEKSİ	İNTERNET KAYNAKLARI	YAYINLAR	ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ

BİRİNCİL KAYNAKLAR

1	dergipark.org.tr İnternet Kaynağı	%3
2	Submitted to Istanbul University Öğrenci Ödevi	%2
3	acikbilim.yok.gov.tr İnternet Kaynağı	%2
4	nek.istanbul.edu.tr:4444 İnternet Kaynağı	%1
5	www.openaccess.hacettepe.edu.tr:8080 İnternet Kaynağı	%1
6	Submitted to Okan Ãniversitesi Öğrenci Ödevi	%1
7	Submitted to Uludag University Öğrenci Ödevi	%1

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı	Yeliz	**Soyadı**	Çulha
Doğ.Yeri		**Doğ.Tar.**	
Uyruğu		**TC Kim No**	
Email		**Tel**	

Eğitim Düzeyi

	Mezun Olduğu Kurumun Adı	**Mez. Yılı**
Doktora	İÜC Lisansüstü Eğitim Enstitüsü –Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı	2021
Yük.Lis.	İ.Ü.Sağlık Bilimleri Enstitüsü –Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı	2018
Lisans	İ.Ü. Florence Nightingale Hemşirelik Yüksekokulu	2009
Lise	Florya Tevfik Ercan Lisesi	2005

İş Deneyimi (Sondan geçmişe doğru sıralayın)

	Görevi	**Kurum**	**Süre (Yıl - Yıl)**
1.	Araştırma Görevlisi	İ.Ü. Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi	2016-.....
2.	Hemşire	İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi	2010-2016
3.	Hemşire	İstanbul Tıp Fakültesi	2009-2010

Yabancı Dilleri	**Okuduğunu Anlama***	**Konuşma***	**Yazma***	**KPDS/ÜDS Puanı**	**(Diğer) Puanı**
İngilizce	İyi	Orta	İyi	-	YÖKDİL: 81,25

***Çok iyi, iyi, orta, zayıf olarak değerlendirin

	Sayısal	**Eşit Ağırlık**	**Sözel**
LES Puanı	76,834	77,598	68,404
(Diğer) Puanı			

Bilgisayar Bilgisi

Program	**Kullanma becerisi**
Microsoft Office (Word, Excel, Power Point)	İyi
SPSS	İyi

Yayınları/Tebligleri Sertifikaları/Ödülleri

Uluslararası hakemli dergiler

Culha, Y. , Büyükyılmaz, F. , Culha, M. G., Acaroğlu, R. (2021). Anxiety Levels and Sexual Functions of Patients Performing Clean Intermittent Catheterization. Sexuality and Disability, 39, 215–224.

Seyhan Ak, E., **Çulha, Y.,** Çulha, M. G. , Özer, M., & Özbaş, A., (2021). The Effect on Pain and Anxiety of Hot Pad Applied to Patients During Transrectal Prostate Biopsy. Pain Management Nursing, 22(4), 549-553.

Turan, N., **Culha, Y.,** Özdemir Aydın, G., & Kaya, H., (2021). Reliability and Validity of the Adapted Turkish "Students' Attitudes Towards Addressing Sexual Health Questionnaire" (SASH-TR). Sage Open , vol.0, no.0, 1-9.

Culha, Y., Culha, M. G. & Acaroglu, R. (2020). Evaluation of YouTube videos regarding clean intermittent catheterization application. International Neurourology Journal, 24(3), 286 –292.

Culha, Y., Seyhan Ak, E., Merder, E., Ariman, A., & Culha, M. G. , (2020). Analysis of the YouTube videos on pelvic floor muscle exercise training in terms of their reliability and quality. International Urology and Nephrology, 53, 1–6.

Culha, M. G., **Culha, Y.,** Büyükyılmaz, F., Turan, N., & Bower, W., (2020). "TANGO" nocturia scanning tool: Turkish validity and reliability study. LUTS-Lower Urinary Tract Symptoms, 13,88–92.

Turan, N., **Culha, Y.,** Özdemir Aydın, G., & Kaya, H., (2020). Persistent Fever and Nursing Care in Neurosurgical Patients. The Journal of Neurologıcal and Neurosurgıcal Nursing, 9(2), 80-85.

Çulha, Y., Acaroğlu, R. (2019). The relationship amongst student nurses' values, emotional intelligence and individualised care perceptions. Nursing Ethics, 26, 2373-2383.

Büyükyilmaz, F., **Çulha, Y.,** Zümreler, H., Özer, M., Çulha, M.G., Ötünçtemur, A. (2019). The Effects of Bladder Training on Bladder Functions after Transurethral Resection of Prostate. Journal of Clinical Nursing, 29, 1913-1919.

Erden Melikoğlu, S., **Culha, Y.,** Kaya, H., & Tanrıöver, N., (2019). Nursing Care of Patient with Acromegaly Disease — Case Report. The Journal of Neurologıcal and Neurosurgical Nursing, 8(4), 162-169.

Çulha, Y., Turan, N., Kaya, H. (2017). Entrepreneurship in nursing education. Press Academia Procedia, 4, 50-53.

Ulusal hakemli dergiler

Okgün Alcan, A., Çetin, S., Seyhan Ak, E., **Çulha, Y.,** & Özbaş, A., (2021). Determination of Nurses' Attitudes and Beliefs on Sexual Care Towards Urology Patients. Yeni Üroloji Dergisi, 16(1), 60-67.

Culha, Y., Turan, N., Özdemir Aydın, G., Kaya, H., & Aştı, T., (2020). Hemşirelik Öğrencilerinde İletişim Teknolojisi Kullanımının Uyku ve Fiziksel Aktivite Düzeyi Üzerine Etkisi. Hemşirelik Akademik Araştırma Dergisi, 6(3),433-441.

Culha, Y., Acaroğlu, R., (2020). Temiz Aralıklı Kendi Kendine Kateterizasyonda Özgüven Ölçeği Türkçe formunun geçerlik ve güvenirliği. Cukurova Medikal Journal 45(4), 1690-1697.

Çulha, Y., Turan, N., Özdemir Aydın, G., Kaya, H., Özsaban, A. (2019). Transseksüel Bireylerde Sağlığı Geliştirme. JAREN Hemşirelik Akademi Araştırma Dergisi, 5, 149-155.

Kaya, H., Turan, N., **Çulha, Y.,** Özdemir Aydin, G. (2018). Yaşlı bireylerde ilaç yönetiminde hemşirenin rolü. JAREN Hemşirelik Akademi Araştırma Dergisi, 4, 120-126.

Büyükyilmaz, F., **Çulha, Y.** (2018). Yaşlılarda çoklu ilaç kullanımı ve üriner sisteme etkileri. İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu Dergi,6, .77-85.

Büyükyilmaz, F., **Çulha, Y.**, Karaman, A. (2018). Subkütan ilaç enjeksiyonlarında komplikasyonların önlenmesine ilişkin güvenli uygulama önerileri. JAREN Hemşirelik Akademi Araştırma Dergisi, 4,108-111.

BildiriIer (son 5 yıl)

Uluslararası bilimsel toplantılar

Culha, Y., Büyükyılmaz, B., Culha, M.G., Acaroğlu, R. (06-08 Aralık 2019). Temiz aralıklı kateterizasyon kullanan hastaların anksiyete düzeyleri ve cinsel fonksiyonlarının belirlenmesi. 5. Ulusal ve 1. Uluslararası Temel Hemşirelik Bakımı Kongresi, Antalya, Türkiye, pp. 97.

Çakir, A.D., **Çulha, Y.,** Büyükyilmaz, F. (06-08 Aralık 2019). Telefon izlemi ve poliklinik takibinin yaşlı bireylerin düşme riski üzerine etkisi: pilot fizibilite çalışması. 5. Ulusal ve 1. Uluslararası Temel Hemşirelik Bakım Kongresi, Antalya, Türkiye, pp.17-17.

Çulha, Y., Turan, N., Ayoğlu, T. (5- 9 Kasım 2018). Effects of Simulation on Nursing student Anxiety: A Systematic Review . V. Joint International Week of TTK University of Applied Sciences, Tallinn, ESTONYA, pp.1-1.

Turan, N., Kaya, H., Özdemir Aydin, G., **Çulha, Y.** (21-22 June 2018). The Turkish adaptation of the Students Attitudes Towards addressing Sexual Health Questionnaire (SA-SH). 6 th International Conference on Advance Nursing Practice, Paris, Fransa, , vol.3, no.0, pp.59-59.

Çulha, Y., Turan, N., Kaya, H. (12-14 May 2017). Entrepreneurship in nursing education. 2nd World Conference on Technology, Innovation and Entrepreneurship,, İstanbul, Türkiye, 37-40.

Aştı, T. , Kaya, H., , **Çulha, Y.,** Güven Özdemir, N., Özdemir Aydin, G. (12-14 Mayıs 2017). The Effect on the healthy lifestyle behaviors of e-healty literacy in nursing students. 2nd World Conference on Technology, Innovation and Entrepreneurship,, Istanbul, Türkiye, pp.00-00.

Çulha, Y., Kaya, H., Aştı, T., Turan, N., Özdemir Aydin, G. (27-31 July 2017). Effect of communication technology usage on sleep and physical activitiy level in nursing students", 28 th International Nursing Research Congress, Dublin, Ireland, pp.115-115.

Çulha, Y., Kaya, H., Turan, N., Özdemir Aydin, G., Özsaban, A. (27-31 July 2017). Access to healthcare for transgendered people. 28 th International Nursing Research Congress, Dublin, Ireland, pp.115-115.

Kaya, H., Turan, N., **Çulha, Y**., Özdemir Aydin, G. (22-25 June 2016). Drug Management In Elderly People. The 2nd Internatioanl Home Care Congress, İstanbul, Türkıye, pp.0-0.

Ulusal bilimsel toplantılar

Seyhan Ak, E., Çulha, **Y., Çulha,** M.G., Özer, M., Özbaş, A. (11-12 Ekim 2019). Transrektal prostat biyopsisi sırasında hastalara uygulanan sıcak pedin ağrı ve anksiyete üzerine etkisi. 9. Ulusal Üroloji Hemşireliği Kongresi, Antalya, Türkiye, , ss.0-0.

Çulha, Y., Acaroğlu, R. (11-12 Ekim 2019). Hastalar ve Bakım Verenler için Temiz Aralıklı Kateterizasyona İlişkin Özgüven Ölçeği'nin Türkçe Güvenirlik ve Geçerliği. 9. Ulusal Üroloji Hemşireliği Kongresi, Antalya, Türkiye, ss.0-0.

Büyükyilmaz, F., **Çulha, Y.,** Zümreler, H., Özer, M., Çulha, M.G., Ötünçtemur, A. (26-29 Ekim 2018). Transüretral Prostat Rezeksiyonu (TUR-P) Ameliyatı Sonrası Uygulanan Mesane Eğitiminin Mesane Fonksiyonlarına Etkisi. 8.Ulusal Üroloji Hemşireliği Kongresi, Bafra, Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti, ss.0-0.

Acaroğlu, R., **Çulha, Y.** (26-29 Ekim 2018). Mesane kanserli bireylere radikal sistektomi öncesi uygulanan ürostomi eğitiminin önemi. 8.Ulusal Üroloji Hemşireliği Kongresi, Bafra, Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti, ss.0-0.

Turan, N., Kaya, H., **Çulha, Y.** (25-27 Mayıs 2017). Düşme ve kırıklarda önemli bir risk faktörü: Üriner inkontinans. 4.Temel Hemşirelik Bakımı Kongresi, Muğla, Türkiye, ss.185-185.

Turan, N., Kaya, H., **Çulha, Y.,** Özdemir Aydin, G., (29 Mart - 2 Nisan 2017). Nöroşirürji Hastalarında Uzun Süren Ateş ve Hemşirelik Bakımı. Nöroşirürji Hemşireliği Derneği 13. Bilimsel Kongresi, Antalya, Türkiye, , cilt.27, no.1, ss.337-337.

Özsaban, A., Acaroğlu, R., **Çulha, Y.,** Özdemir Aydin, G. (29 Mart - 2 Nisan 2017). Nöroşirürjide Akut Postoperatif Deliryum: Hemşire Liderliğinde Preoperatif Önleme Programı. Nöroşirürji Hemşireliği Derneği 13. Bilimsel Kongresi, Antalya, Türkiye, cilt.27, no.1, ss.333-333

Turan, N., Kaya, H., Aştı T., Güven Özdemir, N., **Çulha, Y.,** Ertaş, G. ve ark. (26-28 Nisan 2017). Sağlık Bilimleri Fakültesi Y Kuşağı Öğrencilerinin Sosyal Beceri ve Sosyal Yeterlik Düzeyleri", 16. Ulusal Hemşirelik Öğrenci Kongresi, İstanbul, Türkiye, ss.00-00.

Eğitim Gelişim Etkinlikleri

Üreme Sağlığı & Akran Eğitimi Projesi, İstanbul Üniversitesi, 2006

Lisansüstü Hazırlık Kursu, İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2016

Bilimsel Proje (TÜBİTAK, BAP, Avrupa Birliği) Hazırlama Çalıştayı, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2017

Özel İlgi Alanları (Hobileri): Müzik dinlemek, yüzmek, kitap okumak.