

C.AKINCI

KIRKLARELİ ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

2024

**T.C.
KIRKLARELİ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**KADINLARDA REKÜRREN ALT ÜRİNER SİSTEM
ENFEKSİYONU PREVELANSI VE RİSK FAKTÖRLERİN
BELİRLENMESİ**

CANSU AKINCI

**EBELİK ANABİLİM DALI
EBELİK TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**ARALIK
2024**

**T.C.
KIRKLARELİ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**KADINLARDA REKÜRREN ALT ÜRİNER SİSTEM
ENFEKSİYONU PREVELANSI VE RİSK FAKTÖRLERİN
BELİRLENMESİ**

CANSU AKINCI

**DANIŞMAN
DR.ÖĞR.ÜYESİ ÖZGENUR HACIOĞLU**

**EBELİK ANABİLİM DALI
EBELİK TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**ARALIK
2024**

ETİK BEYAN

Kırklareli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada; tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi; tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu; tez çalışmada yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi; kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı, bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu, bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

CANSU AKINCI

TEZ ONAYI

Kırklareli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Ebelik Anabilim Dalı, Ebelik Tezli Yüksek Lisans Programında Yüksek Lisans öğrencisi Cansu AKINCI tarafından Dr. Öğr. Üyesi Özgenur HACIOĞLU’nun danışmanlığında hazırlanan “Kadınlarda Rekürren Alt Üriner Sistem Enfeksiyonu Prevelansı ve Risk Faktörlerin Belirlenmesi” başlıklı tez aşağıdaki jüri üyeleri tarafından 26/12/2024 tarihinde yapılan Tez Savunma Sınavında başarılı bulunmuş ve Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Jüri Başkanı

Dr. Öğr. Üyesi Sibel OCAK AKTÜRK

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi

Ebelik Anabilim Dalı

Jüri (Danışman)

Dr. Öğr. Üyesi Özgenur HACIOĞLU

Kırklareli Üniversitesi

Sağlık Bilimleri Fakültesi

Ebelik Anabilim Dalı

Jüri

Dr. Öğr. Üyesi Neriman GÜDÜCÜ

Kırklareli Üniversitesi

Sağlık Bilimleri Fakültesi

Ebelik Anabilim Dalı

İTHAF

*Bu tez öncelikle her türlü zorluğa rağmen geleceğe dair yeni umutlar taşıyan,
kendini ve dünyayı güzelleştirmeye adanmış
kadınlara ithaf edilmiştir....*

TEŞEKKÜR

Araştıma süreci boyunca her daim yanımda hissettiğim, bilgi ve deneyimlerini benden esirgemeyen, yoğun çalışmasına rağmen bana her daim vakit ayıran değerli hocam Dr. Öğr. Üyesi Özgenur HACIOĞLU'na, eğitim hayatım boyunca maddi ve manevi olarak hep yanımda olan, aldığım kararları destekleyen, sevinç ve üzüntülerimi paylaşan, beni her konuda destekleyen ve bu seviyelere gelmemde büyük emeği geçen annem Ayşe AKINCI'ya, babam Abil AKINCI'ya anneannem Zehra TUNCA'ya, tezim üzerinde çalıştığım bu dönemde beni her konuda destekleyen meslektaşım, canım arkadaşım Ebe Gamze ÇOMAK'a sonsuz teşekkür ederim.

Cansu AKINCI

İÇİNDEKİLER

ETİK BEYAN.....	İİ
TEZ ONAYI.....	İİİ
İTHAF	İV
TEŞEKKÜR.....	V
İÇİNDEKİLER	VI
TABLolar LİSTESİ.....	Vİİİ
SEMBOLLER / KISALTMALAR LİSTESİ.....	İX
ÖZET.....	X
ABSTRACT.....	Xİ
1. GİRİŞ VE AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER	4
2.1. Üriner Sistem Enfeksiyonları	4
2.1.1. Epidemiyoloji ve patofizyoloji	4
2.1.2. Klinik tanı	5
2.2. Kadınlarda Alt Üriner Sistem Enfeksiyonu Risk Faktörleri	6
2.2.1. Yaş	7
2.2.2. Cinsiyet	7
2.2.3. Çevresel Faktörler.....	7
2.2.4. Sigara	8
2.2.5. Obezite	9
2.2.6. Konstipasyon	10
2.2.7. Menopoz	11
2.2.8. Doğum ve Gebelik	11
2.3. Tekrarlayan Üriner Sistem Enfeksiyonlarından Korunma.....	11
3. GEREÇ VE YÖNTEM	13
3.1. Araştırmanın Amacı ve Türü.....	13
3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı.....	13
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	13
3.3.1. Araştırma Evreni.....	13
3.3.2. Araştırmanın Örneklemi	13

3.4. Araştırmanın Değişkenleri	13
3.4.1. Bağımlı Değişkenler	13
3.4.2. Bağımsız Değişkenler	14
3.6. Veri Toplama Araçları	14
3.7. Verilerin Toplanması.....	14
3.8. Araştırmaya Dahil Edilme ve Edilmeme Kriterleri	15
3.8.1. Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri	15
3.8.2. Araştırmaya Dahil Edilmeme Kriterleri	15
3.9. Araştırmanın Sınırlılıkları	15
3.10. Araştırmanın Etik Boyutu	15
3.11. Verilerin İstatistiksel Analizi ve Değerlendirilmesi	15
3.12. Araştırma Takvimi	16
4. BULGULAR.....	17
5. TARTIŞMA	24
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	30
6.1. Sonuç.....	30
6.2. Öneriler.....	31
KAYNAKLAR	32
EK-1 ETİK KURUL KARARI.....	38
EK-2 İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ İZİN FORMLARI	41
EK-3 ANKET FORMU	44
EK-4 GÖNÜLLÜ OLUR FORMU.....	47
7. GÖNÜLLÜ ONAY FORMU.....	49
EK-5 ÖZGEÇMİŞ.....	50

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1. Katılımcıların Demografik Özelliklerine Göre Dağılımı.....	17
Tablo 2. Katılımcıların Kişisel Özelliklerine Göre Dağılımı.....	18
Tablo 3. Katılımcıların Mevcut Sağlık Özelliklerine Göre Dağılımı.....	19
Tablo 4. Katılımcıların Genel Sağlık Durumu Özelliklerine Göre Dağılımı.....	22



SEMBOLLER / KISALTMALAR LİSTESİ

AÜSS: Alt Üriner Sistem Semptomları

ICS: Uluslararası İnkontinans Derneği

KKY: Kronik Kalp Yetmezliği

KOAH: Kronik Obstrüktif akciğer hastalığı

LUTS: Lower Urinary Tract Symptoms- Alt İdrar Yolu Semptomları

RUTI: Recurrent Urinary Tract İnfection-Tekrarlayan İdrar Yolu Enfeksiyonu

ÖZET

Kadınlarda Rekürren Alt Üriner Sistem Enfeksiyonu Prevelansı ve Risk Faktörlerin Belirlenmesi

Rekürren alt üriner sistem enfeksiyonu, idrar yolu enfeksiyonlarının tekrarlayan biçimi olup, özellikle kadınlarda yaygın bir sağlık sorunu olarak karşımıza çıkmaktadır. Özellikle yapılacak olan prevelans çalışmaları toplumdaki risk faktörlerinin belirlenmesi açısından önemli bulgular sağlamaktadır. Risk faktörlerin belirlenmesi, alt üriner sistem enfeksiyonlarının rekürren olmasını sınırlamakta ve hastalığa karşı preventif müdahalelerin geliştirilmesine rehberlik edebilmektedir. Tüm bu hususlar doğrultusunda yapılan bu çalışmada kadınlarda rekürren alt üriner sistem enfeksiyonu prevalansı ve risk faktörlerin araştırılması amaçlanmıştır. Araştırma tanımlayıcı kesitsel tasarımda 405 kadın katılımcıyla yürütülmüştür. Araştırma verileri katılımcılara yöneltilen hastalıkla ilgili soru formu kullanılarak toplanmıştır. Verilerin analizinde SPSS 25.0 kullanılmıştır. Araştırma bulguları incelendiğinde; katılımcılar arasında 33 yaş ve altı kadın sayısının çoğunlukta olduğu görülmüştür. Katılımcıların çoğunluğu hayatlarında en az bir defa idrar yolu enfeksiyonu geçirmiştir. Katılımcıların %70'i bir korunma yöntemi uygulamadığı, mevcut hastalık ve gebelik durumuyla idrar yolu enfeksiyonu görülme oranının paralel olduğu belirlenmiştir. Kadınların %28,6'sının rekürren alt üriner sistem enfeksiyonu geçirdiği saptanmıştır. Katılımcı kadınların üriner sistem şikayetleri sorgulandığında %64,6'sında vajinal akıntı, %69,2'sinde idrarda koku %52,3'ünde idrar yaparken yanma, %49,2'sinde sık idrara çıkma, %47,7'sinde idrara sıkışma hissi, %16,9'unda ağrı semptomları olduğu görülmüştür. Araştırma bulguları neticesinde, sağlıklı toplumun temelini oluşturan kadınların kişisel bakım ve hijyenin önemi hakkında bilinçlendirilmesi gerektiği, eğitim ve bilgilendirme sürecindeki öğrendiklerini günlük hayatlarına katmaları konusunda teşvik edilmesi sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar sözcükler: Rekürren Alt Üriner Sistem Enfeksiyonu, Prevelans, Risk Faktörleri

ABSTRACT

The Prevalence of Recurrent Lower Urinary Tract Infections among Women and Determination of Risk Factors

Recurrent lower urinary tract infection is a repeated form of urinary tract infection, and it is a common health problem, especially in women. Prevalence studies, in particular, provide important findings in determining the risk factors in the community. Identifying risk factors can limit the recurrence of lower urinary tract infections and guide the development of preventive interventions for the disease. Based on all these aspects, the aim of this study was to investigate the prevalence and risk factors of recurrent lower urinary tract infections in women. The research was conducted with a descriptive cross-sectional design involving 405 female participants. The data were collected using a questionnaire about the disease directed at the participants. SPSS 25.0 was used for data analysis. When the research findings were examined, it was observed that the majority of participants were women aged 33 and under. Most participants had experienced at least one urinary tract infection in their lifetime. It was found that 70% of the participants did not use any preventive methods, and the incidence of urinary tract infections was parallel to the presence of existing diseases and pregnancy. It was determined that 28.6% of the women had recurrent lower urinary tract infections. When the urinary system complaints of the female participants were surveyed, it was found that 64.6% had vaginal discharge, 69.2% had odor in the urine, 52.3% had burning during urination, 49.2% had frequent urination, 47.7% had the feeling of urgency to urinate, and 16.9% had pain symptoms. As a result of the research findings, it was concluded that women, who form the foundation of a healthy society, should be made aware of the importance of personal care and hygiene, and they should be encouraged to incorporate what they learn during the education and awareness process into their daily lives.

Keywords: Recurrent Lower Urinary Tract Infection, Prevalence, Risk Factors

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Kadınların yaklaşık %50–60'ı yaşamları boyunca en az bir kez idrar yolu enfeksiyonları (İYE) geçirdiği ve her üç kadından birinin, 24 yaşına kadar en az bir semptomatik İYE geçirip antibiyotik tedavisi gereksinimi duyduğu bilinmektedir(Rahn, 2008; Foxman, 2002). Normalde idrar yolu steril olup, ancak bakteriler perianal bölgeden yükselerek İYE'ye yol açabilmektedir. Mesanede bulunan patojenler hastalık oluşturmada ortamda durabilir veya idrar sıklığı ve aciliyeti gibi irritatif semptomlara neden olabilirler. Eğer bakteriler kan dolaşımına girerse, sepsis, şok ve nadiren ölüm gibi ciddi komplikasyonlara yol açabilir (Mignini vd., 2009; Mohsin ve Siddiqui, 2010).

İdrar yolu enfeksiyonları 6 kategoriye ayrılır. İlk kategori, basit bir enfeksiyondur; bu, idrar yolunun hem yapısal hem de fizyolojik olarak normal olduğu ve konak savunma mekanizmalarını bozan bir hastalığın olmadığı durumdur. İkinci kategori, komplike bir enfeksiyondur; bu, idrar yolunun anormal olduğu durumlarda enfeksiyon meydana gelir, örneğin üreter tıkanıklığı, böbrek taşları veya mesane-üreter reflüsü gibi durumlar söz konusudur. Üçüncü kategori, izole enfeksiyondur; bu, İYE'nin ilk olduğu veya 6 ay arayla görüldüğü durumdur. İzole enfeksiyonlar genç kadınların %25-40'ını etkiler. Dördüncü kategori, çözülmemiş enfeksiyondur; bu, tedavi sırasında bakteriyel direnç nedeniyle veya iki farklı bakterinin eşit derecede sınırlı duyarlılıkla enfeksiyona yol açması nedeniyle tedavinin başarısız olduğu durumdur. Beşinci kategori, yeniden enfeksiyondur; tedavi edilmiş bir enfeksiyondan sonra büyüme olmamış ancak aynı organizmanın tedaviden iki hafta sonra tekrar büyümesi veya farklı bir mikroorganizmanın herhangi bir süre içinde büyümesi durumunda meydana gelmesidir ve kadınlardaki tekrarlayan idrar yolu enfeksiyonunun %95'ini oluşturduğu bilinmektedir (Karram ve Mallipeddi, 1999). Bakteriyel persistans, tedavinin, antibiyotiklerin ulaşamayacağı bir bölgede, örneğin enfekte taşlar, üretral divertiküller ve enfekte paraüretral bezler gibi yerlerde bakterilerin birikmesi nedeniyle bozulduğu durumu ifade eder. Altıncı kategori, nüksdür; bu, aynı mikroorganizmanın tedaviden iki hafta içinde bir İYE'ye yol açması durumudur; ancak genellikle yeniden enfeksiyon ile nüksü ayırt etmek zordur.

Alt üriner sistem enfeksiyonları (AÜSE), idrar yolunun alt kısmında meydana gelen enfeksiyonlardır ve genellikle mesane (idrar kesesi) ve üretra (idrar kanalı) gibi organları etkiler. Bu enfeksiyonlar, kadınlarda erkeklere göre çok daha sık görülür, çünkü kadınların üretraları daha kısa ve anüs ile idrar yolu arasındaki mesafe daha kısadır, bu da bakterilerin üretraya geçmesini kolaylaştırır. AÜSE'lerin en yaygın nedeni, *Escherichia coli* gibi bağırsak bakterilerinin üretraya geçerek idrar yolunu enfekte etmesidir. Cinsel ilişki (özellikle sık ve korunmasız cinsel ilişki), kişisel hijyenin yetersizliği, idrar yolunun tıkanması veya obstrüksiyonu, idrar kesesinin tam boşalmaması, diyabet, immün sistem bozuklukları ve bazı ilaçlar gibi bağışıklık sistemini zayıflatan durumlar, kateter kullanımı veya cerrahi müdahaleler AÜSE'lerin bilinen diğer nedenleri arasında yer almaktadır. AÜSE'nin en yaygın belirtileri arasında; idrar yaparken ağrı veya yanma (dizüri), sık idrara çıkma (polakiüri), idrar aciliyeti (idrar yapma isteği), idrarda kan (hematuri), kötü kokulu idrar, pelvik bölgede veya alt karın bölgesinde rahatsızlık, hafif ateş (nadiren) yer almaktadır (Karram ve Mallipeddi, 1999).

AÜSE'ler genellikle basit İYE ve komplike İYE olarak sınıflandırılır. Yapısal veya fonksiyonel bir sorun olmayan, sağlıklı bireylerde görülen enfeksiyonlar basit İYE olarak bilinirken, idrar yolu yapısında veya işlevinde bir bozukluk bulunan, genellikle başka sağlık sorunları olan bireylerde görülen enfeksiyonlar komplike İYE olarak adlandırılır. Yapılan çeşitli çalışmalarda AÜSE'ler için çeşitli risk faktörleri belirlenmiştir. Bunlar; cinsiyet, hamilelik, yaş, kronik hastalıklar, kateter kullanımı, obezite, sigara kullanımını kapsayan çeşitli unsurlardır (Foster, 2008).

Rekürren alt üriner sistem enfeksiyonu (RUTI), idrar yolu enfeksiyonlarının tekrarlayan biçimi olup, özellikle kadınlarda yaygın bir sağlık sorunu olarak karşımıza çıkmaktadır. RUTI, genellikle belirli bir zaman diliminde (örneğin, 6 ay veya 1 yıl içinde) üç veya daha fazla idrar yolu enfeksiyonunun görülmesiyle tanımlanmaktadır. Kadınların, anatomik yapıları ve hormonal farklılıkları nedeniyle erkeklere kıyasla daha fazla RUTI riski taşıdığı, yaklaşık %25-30'unun yaşamlarının bir döneminde en az bir kez RUTI geçirdiği bilinmektedir (Mohsin ve Siddiqui, 2010; Foster, 2008) Yapılan çeşitli çalışmalarda rekürren alt üriner sistem enfeksiyonları prevelansının, yaş ve diğer demografik faktörlere bağlı olarak değişkenlik gösterdiği bilinmektedir.

Rekürren alt üriner sistem enfeksiyonları, kadınların yaşam kalitesini olumsuz etkileyebilir, tedavi edilmezse ciddi komplikasyonlara neden olabilir. Özellikle yapılacak olan prevelans çalışmaları toplumdaki risk faktörlerinin belirlenmesi açısından önemli bulgular sağlamaktadır. Risk faktörlerin belirlenmesi, alt üriner sistem enfeksiyonlarının rekürren olmasını sınırlamakta ve hastalığa karşı preventif müdahalelerin geliştirilmesine rehberlik edebilmektedir. Tüm bu hususlar doğrultusunda yapılan bu çalışmada kadınlarda rekürren alt üriner sistem enfeksiyonu prevalansı ve risk faktörlerin araştırılması planlanmıştır.



2. GENEL BİLGİLER

2.1. Üriner Sistem Enfeksiyonları

2.1.1. Epidemiyoloji ve patofizyoloji

İYE kadınlarda en yaygın klinik bakteriyel enfeksiyonlardandır ve tüm enfeksiyonların yaklaşık %25'ini oluşturur. Kadınların yaklaşık %50–60'ı yaşamları boyunca en az bir İYE geçireceği bildirilmektedir (Foxman vd., 2000). Genç kadınlar için kişi başına yıllık İYE sayısı yaklaşık 0,5'tir (Hooton, 1996). Tekrarlamalar genellikle ilk enfeksiyonun üzerinden üç ay içinde meydana gelir ve RUTI'lerin %80'i yeniden enfeksiyonlardır (Gupta ve Stamm, 1999). İYE insidansı yaş ve cinsel aktiviteyle artmaktadır (Stapleton, 1999). Menopoz sonrası kadınlar, pelvik prolapsus, östrojen eksikliği, vajinal florada laktobasillerin kaybı, *Escherichia coli* tarafından periüretal kolonizasyonun artması ve diyabet gibi tıbbi hastalıkların daha yüksek insidansı nedeniyle daha yüksek İYE oranlarına sahiptir (Jackson vd., 2004). RUTI'lere neden olan mikroorganizma, çoğu vakada, sporadik enfeksiyonla benzerdir.

Rektal floradaki çoğu üropatojen, periüretal alanı ve üretrayı kolonize ettikten sonra mesaneye doğru ilerler. Çoğu *E. coli*, konak savunma mekanizmaları tarafından birkaç gün içinde yok edilse de, sadece küçük kümeler halinde iç hücrelerde bulunan *E. coli*'nin birkaç ay boyunca antibiyotik direncine sahip bir şekilde kalması gözlemlenmiştir (Schaeffer vd., 1981). Üropatojenik *E. coli*'nin (UPEC) reaktivasyonu, RUTI'lere yol açabilir (Rosen vd., 2007).

İYE'ye neden olabilen diğer önemli patojenler arasında *Proteus mirabilis*, *Staphylococcus saprophyticus*, *Staphylococcus epidermidis* ve *Klebsiella pneumonia* yer alır (Gupta vd., 2011). Diyabetli hastalarda *Klebsiella* ve grup B streptokok enfeksiyonları daha yayginken, *Pseudomonas* enfeksiyonları, kronik kateter kullanımı olan hastalarda daha yaygındır (Ronald, 2002; Gupta vd., 2011). Cinsel olarak aktif premenopozal kadınlarda RUTI risk faktörleri arasında semptomların cinsel ilişki sonrası kısa bir süre içinde başlaması, doğum kontrolü için spermisitlerin kullanımı, yeni cinsel partnerlerin edinilmesi, ilk İYE'nin yaşı, annede İYE geçmişi ve idrar yapma fonksiyonu bozuklukları bulunmaktadır (Foster, 2008; Scholes vd.,

2000; Mohsin ve Siddiqui 2010; Epp vd., 2010). Cinsel ilişki öncesi ve sonrasında idrar yapma alışkanlıkları, temizlenme tekniği, sıkı iç çamaşırları giymek, ertelenmiş idrar yapma alışkanlıkları ve vajinal duş kullanımı gibi birçok faktörün kadınları RUTI'lere yatkın hale getirdiği düşünülmüştür (Scholes vd., 2000). Hamilelik, diyabet ve immünsüpresyon gibi tıbbi durumlar, üropatojenlerin normal konak savunma mekanizmalarını aşarak kadının RUTI riskini artırır (Franco, 2005). Diyabetli hastalarda, asemptomatik bakteriyüri, RUTI ve pyelonefrit riski daha yüksektir (Stapleton ve Stamm 1997).

2.1.2. Klinik tanı

İdrar yolu enfeksiyonlarının yaygın semptomları disüri, idrar sıklığı, aciliyet, suprapubik ağrı ve olası hematüridir. Sistemik semptomlar genellikle hafif veya yoktur. İdrar kötü kokulu olabilir ve bulanık görünebilir (Franco, 2000). RUTI tanısı, klinik özelliklerin, geçmiş öykünün, semptomlu hastalarda son 12 ay içinde üç pozitif idrar kültürü alınmasının ve idrarda nötrofillerin (pyüri) varlığının değerlendirilmesine dayanır (Gopal vd., 2007; Foster, 2008; Epp vd., 2010). İrritatif idrar yapma semptomları, RUTI'li kadınların %25–30'unda görülür (Stamm vd., 1980). Yukarıdaki semptomlar ve vajinal akıntının olmadığı durumlarda pozitif kültür bulma olasılığı %81 civarındadır (Bent vd., 2002). Komplike bir İYE'de, örneğin pyelonefritte, alt İYE semptomları bir haftadan uzun süre devam eder ve sistemik semptomlar, sürekli ateş, titreme, bulantı ve kusma gibi belirtilerle birlikte görülür (Stamm vd., 1980).

Yapılan bir çalışmada, RUTI klinik semptomlarının enfeksiyon olmadan iritatif idrar yapma semptomlarından nasıl ayrılacağı gösterilmiştir. RUTI'li kadınlar, cinsel ilişkiden sonra semptom yaşamaya daha yatkındır, önceki pyelonefrit öyküsüne sahip olma olasılıkları daha yüksektir ve antibiyotik tedavisi sonrası semptomların hızlı çözülmesi, iritatif idrar yapma semptomları olan kadınlara göre daha olasıdır (Albert vd., 2004; Mohsin ve Siddiqui, 2010). Ayrıca, RUTI'li kadınlar, gece idrara çıkma (noktürni) raporlama ve İYE atakları arasında semptomlar yaşama olasılığı daha düşük olan kadınlardır. İYE atakları arasında iritatif idrar yapma semptomlarının varlığı, interstisyel sistit, üretral sendrom veya detrusor kası aşırı aktivitesi gibi enfeksiyon dışı bir nedeni işaret eder (Iosif ve Bekassy, 1984; Mohsin ve Siddiqui, 2010).

RUTI'li kadınların, öykü alımı, fiziksel ve pelvik muayene içeren bir ilk değerlendirmeden geçmeleri gerekmektedir; pelvik organ prolapsusunu tespit etmek ve vajinal epitelin durumunu değerlendirmek açısından pelvik muayene önemlidir (Car ve Sheikh, 2003). İdrar tahlili ve idrar kültürü, duyarlılık testi ile birlikte değerli araştırmalardır. DM, obezite veya RUTI için pozitif aile geçmişi olan kadınların DM açısından taramadan geçmeleri gerekir (Hooton, 2001; Car ve Sheikh, 2003). İdrar tutma şüphesi olan kadınlar, yüksek post-void rezidüel idrar hacmi açısından değerlendirilmelidir.

İdrar kültürü ve duyarlılık testi, etken organizmanın tespiti ve gerekli antibiyotik tedavisinin türünün belirlenmesi için standart tanısal araştırmalardır (Foster, 2008; Epp vd., 2010). İYE, idrarda 100.000 koloni oluşturan birimden (cfu/ml) fazla bakteriyel üremeye tanımlanır. Akut sistitte, semptomlu bir hastada 1.000 cfu/ml ve akut pyelonefritte 10.000 cfu/ml tanı için yeterli olabilir. İdrar kültürü, RUTI durumunda veya komplikasyon oluşturan faktörlerin varlığında önerilir (Epp vd., 2010).

2.2. Kadınlarda Alt Üriner Sistem Enfeksiyonu Risk Faktörleri

Alt üriner sistem semptomları, idrar torbası, idrar yolunun alt kısmı gibi organlarda ortaya çıkabilen rahatsız edici semptomlardır. Bu semptomlar, idrar yapma sıklığında artış, idrar yaparken zorlanma, idrar kaçırmaya, idrar yaparken yanma gibi durumları kapsar (Vahabi, 2017).

Alt üriner sistem semptomlarına yol açabilecek bir dizi risk faktörü bulunmaktadır. Yaş, alt üriner sistem semptomlarının en önemli risk faktörlerinden biridir. Kadınlarda menopoza sonrası dönemde hormonal değişiklikler nedeniyle alt üriner sistem semptomları ortaya çıkabilir. Cinsiyet, kadınlarda pelvik taban kaslarının zayıflaması sonucu idrar kaçırmaya problemleri ortaya çıkabilir. Genetik faktörler, ailede alt üriner sistem semptomları olan bireylerde bu semptomların görülme olasılığı daha yüksektir. Genetik yatkınlık, alt üriner sistem semptomları gelişme riskini artırabilir. Hormonal Değişiklikler, kadınlarda menopoza sonrası dönemde östrojen seviyelerindeki düşüş, alt üriner sistem semptomlarına yol açabilir. Obezite, alt üriner sistem semptomları riskini artırabilir. Obezite, idrar kesesine ve idrar yollarına ekstra baskı yaparak semptomların ortaya çıkmasına neden olabilir.

Diyabet, sinir hasarı ve idrar kesesi fonksiyonlarını etkileyerek alt üriner sistem semptomlarının ortaya çıkmasına neden olabilir. Diyet, idrar yapma sıklığını artırabilecek kafein, alkol ve baharatlı gıdaların tüketimi alt üriner sistem semptomlarını tetikleyebilir. Ayrıca bazı besinlerin idrar yolu enfeksiyonlarına yol açabileceği bilinmektedir. Bazı ilaçlar, özellikle dekonjestanlar, antihistaminikler ve antidepresanlar alt üriner sistem semptomlarına yol açabilir. Stres, alt üriner sistem semptomlarını tetikleyebilir veya semptomların şiddetini artırabilir (Chapple vd., 2017).

2.2.1. Yaş

Alt idrar yolu semptomları için en çok bilinen ve duyulan risk faktörü yaştır. Kadınlarında artan yaş ile mesane, üretra ve sakrumun motor sinir kontrolünde geri dönüşü olmayan yapısal ve fonksiyonel bozukluklara bağlı olarak kas kontraksiyonlarının inhibisyonunun arttığı, mesane kapasitesinin ve idrar akış hızının azaldığı tespit edilmiştir (Vahabi, 2017). Çalışmalar, kadınlarda AÜSS prevalansının yaşla birlikte arttığını göstermiştir. AÜSS prevalansı özellikle 40 yaş üstü kadınlarda önemli ölçüde artmaktadır. Chapple ve arkadaşları tarafından yapılan bir çalışma, 40-44 yaş grubundaki bireylerin %49,9'unun en az bir AÜSS'ye sahip olduğunu ve %69,7'sinin 60 yaş veya üzerinde olduğunu göstermiştir (Chapple vd., 2017).

2.2.2. Cinsiyet

Alt üriner sistemin yapısı ve işlevleri kadın ve erkek arasında farklılık gösterse de AÜSS her iki cinsiyette de yaygındır. Depolama semptomları, 30 yaşın altındaki erkeklere göre kadınlarda daha sık görülür, ancak farklılıklar orta yaşta ortadan kaybolmaktadır. İşeme ve idrar sonrası semptomların erkeklerde kadınlara göre daha sık meydana geldiği tespit edilmiştir (Vahabi, 2017).

2.2.3. Çevresel Faktörler

Alt üriner sistem semptomları, idrar yolu enfeksiyonları, idrar kaçırma, idrar yaparken yanma gibi rahatsız edici durumları ifade eder. Bu semptomlar, birçok kişinin yaşamını olumsuz etkileyebilir ve tedavi edilmesi gereken ciddi sağlık sorunlarının belirtisi olabilir. Bu semptomlara sahip olma riskini artıran birçok faktör bulunmaktadır. Bu faktörlerin bazıları genetik olabilirken, diğerleri çevresel etmenlerden kaynaklanabilir (Glasser vd., 2007).

Çevresel faktörler, kişinin yaşadığı çevre koşulları, yaşam tarzı ve maruz kaldığı dış etmenler gibi unsurları kapsar. Bu faktörler alt üriner sistem semptomlarına yol açabilecek ve semptomların şiddetini artırabilecek potansiyel riskleri içerebilir. Alt üriner sistem semptomları risk faktörleri olarak kabul edilen çeşitli çevresel faktörler vardır (Glasser vd., 2007). Beslenme alışkanlıkları, alt üriner sistem semptomlarına etki edebilecek önemli bir çevresel faktördür. Özellikle baharatlı, asitli, kafein içeren veya alkollü içeceklerin tüketimi semptomları artırabilir. Ayrıca düşük lifli beslenme alışkanlıkları da kabızlık gibi sorunlara yol açarak semptomları tetikleyebilir. Sigara içmek, alt üriner sistem semptomları riskini artıran bir diğer çevresel faktördür. Sigara içmek idrar yolu enfeksiyonu riskini artırabilir ve idrar kaçırma gibi semptomların şiddetini artırabilir. İklim koşulları, sıcak ve nemli iklim koşulları, idrar yolu enfeksiyonu riskini artırabilir. Bu tür iklim koşullarında terleme artar ve vücut sıvı dengesi bozulabilir, bu da idrar yolu enfeksiyonlarına zemin hazırlayabilir. Mesleki Maruziyet: Bazı mesleklerde çalışan bireyler, kimyasal maddelere veya diğer zararlı maddelere maruz kalabilirler. Bu durum, alt üriner sistem semptomları riskini artırabilir ve semptomların şiddetini artırabilir. Kişisel Hijyen: Yetersiz kişisel hijyen uygulamaları, idrar yolu enfeksiyonu riskini artırabilir. Özellikle tuvalet temizliği konusunda dikkatli olunması ve hijyen kurallarına uyulması önemlidir (Glasser vd., 2007).

Beslenme alışkanlıkları, sigara içme alışkanlığı, iklim koşulları, mesleki maruziyet ve kişisel hijyen gibi faktörler, semptomların ortaya çıkma riskini artırabilir ve şiddetini artırabilir. Bu nedenle, bu faktörlerin farkında olmak ve sağlıklı bir yaşam tarzı oluşturmak semptomların kontrol altında tutulmasına destek olabilir. Ayrıca, çevresel faktörlerin etkilerini azaltmak için alınabilecek önlemler konusunda bilinçli olmak da önemlidir. Bu sayede, alt üriner sistem semptomlarıyla başa çıkmak ve sağlıklı bir yaşam sürmek daha mümkün hale gelebilir (Coyne vd., 2013).

2.2.4. Sigara

Alt üriner sistem semptomlarına yol açabilecek birçok risk faktörü bulunmaktadır. Bu risk faktörlerinden biri de sigara içimidir. Sigara içmek, alt üriner sistem semptomlarının ortaya çıkma olasılığını artırabilir. Sigara içen bireylerde idrar kesesi ve idrar yollarıyla ilgili sorunlar daha sık görülebilir ve semptomlar daha belirgin olabilir. Sigara içmenin alt üriner sistem semptomlarına etkisi, içerdiği zararlı

kimyasalların vücutta yarattığı etkilerle açıklanabilir. Sigara dumanı, idrar yollarını tahriş edebilir ve iltihaplanmaya yol açabilir. Ayrıca sigara içmek, idrar kesesinin kontrolünü sağlayan kasların zayıflamasına ve idrar kaçırma gibi semptomların ortaya çıkmasına neden olabilir (Oriá vd., 2018).

Sigara içen bireylerde alt üriner sistem semptomlarına karşı alınabilecek önlemler bulunmaktadır. Öncelikle sigara içmeyi bırakmak, semptomların şiddetini azaltabilir ve ilerlemesini engelleyebilir. Ayrıca düzenli olarak egzersiz yapmak, dengeli beslenmek ve günlük yeterli oranda sıvı tüketmek de alt üriner sistem sağlığını korumak için önemli adımlardır. Sigara içmek kişinin vücudunda hormonal düzenin bozulmasına, metabolik rahatsızlıkların oluşumuna ve inflamatuvar reaksiyonların ortaya çıkmasına neden olmaktadır (Pethiyagoda ve Pethiyagoda 2016).

2.2.5. Obezite

Obezite, dünya genelinde giderek artan bir sağlık sorunu haline gelmiştir. Obezite, vücutta aşırı yağ birikmesi sonucu ortaya çıkan bir durumdur ve birçok sağlık sorununa yol açabilir. Bu sağlık sorunlarında kalp hastalıkları, diyabet, hipertansiyon ve hatta üriner sistem semptomları yer almaktadır (Zhang vd., 2005; Oriá vd., 2018). Obeziteye bağlı olarak vücutta artan yağ dokusu, idrar torbası ve idrar yollarına baskı yapabilir ve bu da üriner sistem semptomlarının ortaya çıkmasına neden olabilir. Obezitenin üriner sistem semptomları üzerindeki etkisi, farklı nedenlere bağlı olarak değişiklik gösterebilir. Bunlar arasında cinsiyet, yaş, obezitenin süresi ve obezitenin şiddeti yer almaktadır. Obezite, kadınlarda mesane üzerindeki karın içi basıncını etkileyerek stres inkontinans riskini arttırmaktadır. Ancak obezite ile arasındaki ilişki tam olarak anlaşılamamıştır. Çalışmalar kadınlarda obezitenin AÜSS riskini artırdığını göstermiştir. Yapılan bir araştırmada, vücut kitle indeksi yüzde 75 veya daha yüksek olan kişilerin AÜSS geliştirme riskinin 1,57 kat arttığı belirlenmiştir (Oriá vd., 2018).

Obezitenin üriner sistem semptomları üzerindeki etkisi konusunda yapılan araştırmalar, obezitenin bu tür semptomları artırdığını göstermektedir. Bu nedenle obezite, üriner sistem sağlığı üzerinde ciddi bir risk faktörü olarak kabul edilmelidir. Obezite ile mücadele edilmesi, üriner sistem semptomlarının önlenmesi veya azaltılması açısından önemlidir. Sağlıklı beslenme alışkanlıkları edinmek, düzenli

egzersiz yapmak ve obeziteyle mücadele etmek, üriner sistem sağlığını korumak için önemli adımlardır. (Zhang vd., 2005).

2.2.6. Konstipasyon

Konstipasyon, alt üriner sistem semptomlarından biri olup, genellikle idrar torbası boşaltımını etkileyen bir durumdur. Konstipasyon, kalın bağırsaklar yolu ile atılan dışkının sertleşmesi ve bağırsaklardaki peristaltik hareketlerinin yavaşlaması sonucu ortaya çıkar. Bu durum, idrar torbasının üzerine baskı yaparak idrar yapmayı zorlaştırabilir ve alt üriner sistem semptomlarına neden olabilir. Konstipasyonun alt üriner sistem semptomlarına etkisi üzerine yapılan araştırmalar, bu durumun idrar torbası fonksiyonlarını olumsuz yönde etkilediğini göstermektedir. Özellikle yaşlı bireylerde sıkça görülen konstipasyon, alt üriner sistem semptomlarının şiddetlenmesine ve yaşam kalitesinin düşmesine neden olabilir (Zhang vd., 2005).

Konstipasyonun alt üriner sistem semptomları üzerindeki etkisi, birçok risk faktörü ile ilişkilidir. Bu risk faktörleri arasında yaş, cinsiyet, beslenme alışkanlıkları, hareketsiz yaşam tarzı, ilaç kullanımı ve altta yatan sağlık sorunları yer alır. Özellikle ileri yaş, kadın cinsiyet, liften yoksun beslenme, düşük su tüketimi, hareketsiz yaşam tarzı, idrar yolu enfeksiyonları, diyabet ve nörolojik hastalıklar konstipasyonun alt üriner sistem semptomlarına etkisini artırabilir. Bu risk faktörlerinin bilinmesi, konstipasyonun alt üriner sistem semptomları üzerindeki etkisini azaltmak için önemlidir. Özellikle beslenme alışkanlıklarının düzeltilmesi, düzenli egzersiz yapılması, yeterli su tüketimi sağlanması ve ilaç kullanımının gözden geçirilmesi konstipasyonun önlenmesi ve alt üriner sistem semptomlarının kontrol altına alınması için önemli adımlardır. Kabızlık ile AÜSS arasındaki ilişki, rektum ile gastrointestinal kanalın distal kısmında yer alan mesane arasında anatomik bir komşuluk bulunması, bunların normal olarak sempatik ve parasempatik sinir sistemleri tarafından innerve edilmesinden kaynaklanmaktadır. Rektumdaki dışkının şişmesi mesanenin boşalmasını engelleyebilir ve duvarında baskıya neden olabilir. Ayrıca yetersiz atılım nedeniyle pelvik taban kaslarının aşırı aktivitesi mesane ve bağırsak fonksiyon bozukluğuna yol açabilir. Çalışmalar kabızlık ile AÜSS arasında anlamlı pozitif bir ilişki olduğunu göstermiştir (Zhang vd., 2005).

2.2.7. Menopoz

Menopoz, kadınların doğurganlık döneminin sona erdiği ve adet döngüsünün durduğu bir süreçtir. Genellikle 45-55 yaşları arasında gerçekleşen menopoz, vücuttaki hormonal değişikliklerin bir sonucudur. Menopozda östrojen seviyelerindeki düşüş ürogenital sistemde atrofik değişikliklere neden olabilmektedir. Bu dönemde ortaya çıkan atrofi, kadın üretral mukozasında değişikliklere neden olur, mesanede disfonksiyona neden olur ve üretral kapanma basıncını arttırmaktadır. Menopoz sırasında sık görülen AÜSS şikayetleri arasında sık idrara çıkma, noktüri, idrar kaçırma ve idrar yolu enfeksiyonları yer almaktadır. Bir çalışma, AÜSS'nin idame semptomlarının menopoz öncesi ve menopoz sonrası kadınlarda sıklıkla gözlemlendiğini gözlemlenmiştir (Oriá vd., 2018).

2.2.8. Doğum ve Gebelik

İdrar yolu enfeksiyonları (İYE), gebeliğin en sık görülen tıbbi komplikasyonudur. Prematüre doğum, düşük doğum ağırlıklı bebek ve düşükler gibi risk faktörleri, gebelikte en sık semptomatik ve asemptomatik bakteriüri ile ilişkilidir (Kul'chavenia ve Breusov, 2011). Gebelikte İYE riskine katkıda bulunan faktörler arasında üreter ve böbrek pelvisinin dilatasyonu; idrar pH'nın artması; üreterlerin kas tonusunun azalması ve bakteriyel büyümeyi teşvik eden glikozüri yer alır. Gebelikte asemptomatik bakteriürinin tedavisi, piyelonefrit riskini azaltır. RUTI'ler gebelikte yaygın olduğundan, meydana geldiklerinde profilaktik tedavi gereklidir. Bakteriüri taraması, tüm gebelere ilk prenatal ziyaretlerinde ve ardından üçüncü trimesterde önerilir (Hooton ve Stamm, 2012). Daha sonra, nitrofurantoin, sülfisoksazol veya sefalekssin gibi antibiyotiklerle tedavi edilmelidir (Epp vd., 2010; Hooton ve Stamm, 2012). Gebe kadınlarda RUTI için antibiyotik profilaksisi, sürekli veya post-koital rejimler kullanılarak etkili olmaktadır. Gebelikte İYE'nin etken organizmaları, *E. coli*'nin enfeksiyonların %80–90'ını oluşturmasıyla birlikte, non-gebelik hastalarında bulunanlarla benzerdir (Smaill ve Vazquez, 2007; Sheiner vd., 2009). Gebe kadınlarda idrar grubu B streptokok enfeksiyonlarının tedavi edilmesi ve intrapartum profilaksi uygulanması gerekmektedir (Epp vd., 2010).

2.3. Tekrarlayan Üriner Sistem Enfeksiyonlarından Korunma

RUTI'li kadınlara, reinfeksiyon ve nüksün özellikleri, cinsel ilişki sonrası idrar yapmanın doğru yolu, cilt alerjenlerinden, dar kıyafetlerden ve köpük banyolarından

kaçınmanın önemi, kişisel hijyenin sağlanması ve spermisitler yerine alternatif doğum kontrol yöntemlerinin seçimi konusunda eğitim verilmelidir (Epp vd., 2010). Genel tedavi önerileri, hastalara bol sıvı (günde iki ila üç litre) içmeleri ve bakterilerin mesaneden atılmasına yardımcı olmak için sık sık idrar yapmaları gerektiği konusunda tavsiyelerde bulunulmalıdır. İdrarı uzun süre tutmak, bakterilerin idrar yolunda çoğalmasına neden olarak sistite yol açar. Cinsel ilişkiyle ilgili önleyici önlemler, nüks oranını azaltabilir. Ayrıca, kadınlara cinsel ilişki öncesi ve sonrası genital bölgelerini temizlemeleri ve önden arkaya doğru silmelerinin önerilmesi, *E. coli*'nin genital bölgeden üretraya yayılmasını azaltacaktır (Hooton vd., 1996). Birden fazla cinsel partnerden kaçınmak, hem İYE hem de cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar riskini azaltacaktır. Kadınlar, vajinayı ve üretrayı tahriş edebilecek ve bakterilerin idrar yoluna girmesini ve koloni kurmasını kolaylaştırabilecek spermisidal doğum kontrol yöntemlerinden, diyaframlardan ve vajinal duşlardan kaçınmaları konusunda teşvik edilmelidir. Cinsel bölgeye cilt alerjenleri, örneğin köpük banyo sıvıları, banyo yağları, vajinal kremler ve losyonlar, deodorant spreyleri veya sabunlar gibi ürünler uygulanmamalıdır, çünkü bu maddeler vajinal florayı değiştirebilir ve İYE'lere yol açabilir (Foxman ve Chi, 1990).

İYE'ler, kadınlarda en sık görülen klinik bakteriyel enfeksiyonlardır. RUTI'ler daha az yaygındır ve çoğunlukla aynı patojenle yeniden enfeksiyon nedeniyle oluşur. RUTI'li kadınların, nüks sebeplerini dışlamak ve olası anatomik veya fonksiyonel idrar yolu anormalliklerini değerlendirmek amacıyla idrar tahlili, idrar kültürleri ve diğer radyolojik tekniklerle düzgün bir şekilde incelenmesi gerekir. Standart İYE tedavisi, antimikrobiyal tedavi ile başlasa da, antibiyotiklere maruziyeti azaltmak için metenamin tuzları, probiyotikler, yaban mersini suyu, immünoprofilaksi ve postmenopozal kadınlarda vajinal östrojenler gibi alternatif stratejiler mevcuttur. Sürekli antibiyotik profilaksisi, post-koital profilaksi ve akut kendine tedavi, bazı hastalarda RUTI sayısını azaltmak için maliyet etkin tedavi stratejileridir (Epp vd., 2010).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Amacı ve Türü

Çorlu İlçe Devlet Hastanesi'ne başvuran 18 yaş üzeri kadınlarda rekürren alt üriner sistem enfeksiyonu prevalansı ve risk faktörlerini belirlemek amacıyla yapılan bu çalışma kesitsel tipte tanımlayıcı nitelikte bir anket çalışmasıdır.

3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Bu araştırma 01/05/2013-03/11/2023 tarihleri arasında Çorlu İlçe Devlet Hastanesi'nde gerçekleştirildi.

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

3.3.1. Araştırma Evreni

Araştırmanın evrenini 01/05/2013-03/11/2023 tarihleri arasında Çorlu İlçe Devlet Hastanesi'nde polikliniklere (poliklinik ayrımı gözetmeksizin, tüm poliklinikler) başvuran 18 yaş ve üzeri, iletişim problemi olmayan, kadınlar oluşturmaktadır.

3.3.2. Araştırmanın Örneklemi

Araştırmanın örneklemi 15/05/2023-15/11/2023 tarihleri arasında Çorlu İlçe Devlet Hastanesi'nde polikliniklere başvuran ve araştırma kriterlerine uyan 405 kadın oluşturmaktadır. Katılımcı sayısı basit tesadüfi örnekleme yöntemine göre, istatistiksel olarak güven analizi sonuçlarındaki değer baz alınarak belirlendi (Ünver vd., 2021).

$$n = t^2 pq \div d^2$$

$$n = (1,96)^2 \cdot (0,5) \cdot (0,5) \div (0,05)^2$$

$$n = 384,16 \text{ (Kabul edilebilir en az katılımcı sayısını göstermektedir.)}$$

Bu araştırma 405 kadın katılımcı ile gerçekleştirildi.

3.4. Araştırmanın Değişkenleri

3.4.1. Bağımlı Değişkenler

- Yaş
- Medeni Durum
- Eğitim Durum

- Meslek
- Gebelik Durumu
- Çocuk Sayısı
- Menapoz
- Kronik Hastalık

3.4.2. Bağımsız Değişkenler

- Genel bilgiler ile ilgili sorular
- Kişisel hijyen alışkanlıklarıyla ilgili sorular
- Seksüel aktivite ile ilgili sorular

3.5. Araştırmanın Hipotezleri

Kesitsel olarak planlanan bu çalışma Tekirdağ Çorlu Devlet Hastanesi polikliniklerine başvuran kadınlara rekürren alt üriner sistem enfeksiyonu prevelansını ve risk faktörlerinin incelemesi ve değerlendirilmesi amacıyla planlanıp yürütüldü. Belirlenen amaçlar doğrultusunda oluşturulan hipotezlere yönelik araştırma soruları şunlardır:

H_0 : Kadınların rekürren alt üriner sistem enfeksiyonu prevelansı yaşa göre farklılık göstermemektedir.

H_1 : Kadınların rekürren alt üriner sistem enfeksiyonu prevelansı yaşa göre farklılık göstermektedir.

3.6. Veri Toplama Araçları

Veri toplama aracı olan anket formu tek bölümden, 26 sorudan oluşmaktadır. Demografik özellikler 4 soru, kişisel özellikler 3 soru, sağlık durumu 4 soru, genel sağlık bilgileri 15 soru içermektedir.

3.7. Verilerin Toplanması

Veriler katılımcılarla yüz yüze görüşme yoluyla anket formu (Ek-1) kullanılarak toplandı. Araştırmaya katılmayı kabul eden ve dahil olma kriterlerine uyan katılımcılara araştırmacı tarafından veri toplamaya başlamadan önce çalışmanın amacı, verilerin içeriği, verilerin amaç dışı kullanılmayacağı hakkında bilgi verildi. Gerekli açıklamalar yapıldıktan sonra veri toplama formları katılımcılara verildi.

doldurmaları istendi. Okuma yazma becerisi olmayan veya zayıf olan kadınlara araştırmacı tarafından sorular okunarak cevapları doğrultusunda işaretleme yapıldı. Okuma yazma becerisi olan kadınların anketi bireysel doldurması talep edildi. Veri toplama işleminin her kadında yaklaşık 15 dk sürmesi sağlandı.

3.8. Araştırmaya Dahil Edilme ve Edilmeme Kriterleri

3.8.1. Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri

01/05/2013-03/11/2023 tarihleri arasında Tekirdağ Çorlu İlçe Devlet Hastanesine başvuran, 18 yaş ve üzeri, araştırmayı kabul eden, bilgilendirilmiş gönüllü olur formunu onaylayan, iletişim problemi olmayan kadın katılımcılar dahil edildi.

3.8.2. Araştırmaya Dahil Edilmeme Kriterleri

18 yaş altı, iletişim problem olan, gönüllü olur formunu onaylamayan kadınlardır.

3.9. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmaya katılan kadınların sosyodemografik özelliklerine ve kadınların farkındalık düzeyine ilişkin veri kaynağı anket formunda bulunan sorularla sınırlıdır.

3.10. Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırmaya başlamadan önce Kırklareli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Etik Kurulundan (Protokol No:PR0460R0 Karar No:1, Karar Tarihi:17.04.2023) ve Tekirdağ İl Sağlık Müdürlüğü'nden gerekli izinler alındı. (Karar NoE-12641312-044-217578465 Karar Tarihi:12.06.2023). Örneklem dahil edilen tüm kadınlara görüşme öncesi araştırmanın amacı açıklanarak sözel bilgilendirme yapıldı ve bilgilendirilmiş gönüllü formu imzalatıldı.

3.11. Verilerin İstatistiksel Analizi ve Değerlendirilmesi

Araştırmada elde edilen veriler SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows25.0 programı kullanılarak analiz edildi. Verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel metotlar (sayı, yüzde) kullanıldı. Değişkenlerin aralarındaki ilişki Ki-kare analizi ile analiz edildi. Yapılan istatistiksel analizler %95 güven aralığı ile analiz edildi ve belirlenen 0.05 alfa değeri ile anlamlılığı test edildi.

3.12. Araştırma Takvimi

- **Literatür tarama:**17/10/2022-31/12/2022
- **Araştırmanın planlanması:** 02/01/2023-/30/04/2023
- **Verilerin toplanması:** 01/05/2013-03/11/2023
- **Veri tabanının oluşturulması ve düzenlenmesi:** 04/11/2023-04/12/2023
- **Verilerin analizi ve tezin yazımı:** 10/01/2024-29/11/2024



4. BULGULAR

Araştırmaya 405 kadın katılımcı katılmıştır. Katılımcıların yaşlarına göre dağılımları incelendiğinde, katılımcıların %62,2'sinin 33 yaş altı, %37,8'inin ise 33 yaş ve üstü olduğu görülmektedir. Katılımcıların medeni durumlarına göre dağılımları incelendiğinde, katılımcıların %27,7'sinin bekar, %72,3'ünün evli olduğu görülmektedir (Tablo 1).

Katılımcıların eğitim durumlarına göre dağılımları incelendiğinde, katılımcıların %1,5'inin okuryazar değil, %4,2'sinin okuryazar, %25,9'unun ilköğretim, %31,1'inin lise, %35,6'sının üniversite ve %1,7'sinin ise lisansüstü olduğu görülmektedir. Katılımcıların mesleklerine göre dağılımları incelendiğinde, katılımcıların %7,7'sinin ebe, %42'sinin ev hanımı, %2'sinin güvenlik, %17,5'inin hemşire, %3,5'ini işçi, %3,7'sinin öğrenci, %3,5'inin öğretmen, %5,9'unun sağlık çalışanı, %2,5'inin sekreter, %4'ünün temizlik personeli ve %7,9'unun ise diğer olduğu görülmektedir (Tablo 1).

Tablo 1. Katılımcıların demografik özelliklerine göre dağılımı

Değişkenler		n	%
Yaş ($\bar{X} \pm SS$, 33,04 $\pm$ 12,67)	33 yaş altı	252	62,2
	33 yaş ve üstü	153	37,8
Medeni durum	Bekâr	112	27,7
	Evli	293	72,3
Eğitim durumu	Okuryazar değil	6	1,5
	Okuryazar	17	4,2
	İlköğretim	105	2,9
	Lise	126	31,1
	Üniversite	144	35,6
	Lisansüstü	7	1,7
Meslek	Ebe	31	7,7
	Ev hanımı	170	42,0
	Güvenlik	8	2,0
	Hemşire	71	17,5
	İşçi	14	3,5
	Öğrenci	15	3,7

Tablo 1. (DEVAMI) Katılımcıların demografik özelliklerine göre dağılımı

	Öğretmen	14	3,5
	Sağlık çalışanı	24	5,9
	Sekreter	10	2,5
	Temizlik personeli	16	4,0
	Diğer (emekli, esnaf, memur, vb.)	32	7,9
Toplam		405	100,0

Katılımcıların %64,4'ünün gebeliği olmadığı, %35,6'sının ise olduğu görülmektedir. Katılımcıların %46,2'sinin çocuğu olmadığı, %53,8'inin ise olduğu görülmektedir. Çocuğu olan katılımcıların doğum şekline göre dağılımları incelendiğinde, katılımcıların %46,2'sinin çocuğunun olmadığı, %35,8'inin doğum şeklinin normal ve %18'inin ise doğum şeklinin sezaryen olduğu görülmektedir. Katılımcıların menopoza girme durumlarına göre dağılımları incelendiğinde, katılımcıların %77'sinin hayır, %12,2'sinin evet cevabını verdiği, %10,9'unun ise cevap vermediği görülmektedir (Tablo 2).

Tablo 2. Katılımcıların kişisel özelliklerine göre dağılımı

Değişkenler		n	%
Gebelik durumu varlığı	Hayır	261	64,4
	Evet	144	35,6
Çocuk varlığı	Hayır	187	46,2
	Evet	218	53,8
Çocuk varsa, doğum şekli	Çocuk yok	187	46,2
	Normal	145	35,8
	Sezaryen	73	18,0
Menopoza girme durumu	Hayır	312	77,0
	Evet	49	12,2
	Cevap vermedi	44	10,9
Toplam		405	100,0

Katılımcıların %74,6'sının tanısı koyulmuş hastalığı olmadığı, %25,4'ünün ise olduğu görülmektedir. Katılımcıların %79'unun sürekli kullandığı ilaç/ilaçlar olmadığı, %21'inin ise olduğu görülmektedir (Tablo 3).

Katılımcıların %80,5'inin idrar kaçırma durumu olmadığı, %19,5'inin ise olduğu görülmektedir. Katılımcıların %84'ünün şu an üriner enfeksiyon geçirme durumu

olmadığı, %16'sının ise olduğu görülmektedir. Görünen semptomlara göre dağılım incelendiğinde, katılımcıların %52,3'ünün yanma, %16,9'unun ağrı, %49,2'sinin sık idrara çıkma, %47,7'sinin idrara sıkışma hissi ve %64,6'sının vajinal akıntı olduğu görülmektedir (Tablo 3).

Katılımcıların %30,8'inin idrarda rahatsız edici koku varlığı olmadığı, %69,2'sinin ise olduğu görülmektedir. Katılımcıların %30,8'inin idrar tahlili yaptırmadığı, %69,2'sinin ise yaptırdığı görülmektedir. Katılımcıların %89,2'sinin idrar kültürü yaptırmadığı, %10,8'inin ise yaptırdığı görülmektedir (Tablo 3).

Katılımcıların %69,2'sinin tedaviye başlamadığı, %30,8'inin ise başladığı görülmektedir. Tedaviye başlayan katılımcıların %20'sinin tedaviye antibiyotik kullanmadığı, %80'inin ise kullandığı görülmektedir (Tablo 3).

Tablo 3. Katılımcıların mevcut sağlık durumu özelliklerine göre dağılımı

Değişkenler			n	%
Tanısı koyulmuş hastalık varlığı		Hayır	302	74,6
		Evet	103	25,4
Sürekli kullanılan ilaç/ilaçlar varlığı		Hayır	320	79,0
		Evet	85	21,0
İdrar kaçırma durumu varlığı		Hayır	326	80,5
		Evet	79	19,5
Şu an üriner enfeksiyon geçirme durumu		Hayır	340	84,0
		Evet	65	16,0
Toplam			405	100,0
Görünen semptomlar	Yanma	Hayır	31	47,7
		Evet	34	52,3
	Ağrı	Hayır	54	83,1
		Evet	11	16,9
	Sık idrara çıkma	Hayır	33	50,8
		Evet	32	49,2
	İdrara sıkışma hissi	Hayır	34	52,3
		Evet	31	47,7
	Vajinal akıntı	Hayır	23	35,4
		Evet	42	64,6
İdrarda rahatsız edici koku varlığı		Hayır	20	30,8
		Evet	45	69,2

Tablo 3. (Devamı). Katılımcıların mevcut sağlık durumu özelliklerine göre dağılımı

İdrar tahlili yaptıırma durumu	Hayır	20	30,8
	Evet	45	69,2
İdrar kültürü yaptıırma durumu	Hayır	58	89,2
	Evet	7	10,8
Tedaviye başlama durumu	Hayır	45	69,2
	Evet	20	30,8
Toplam		65	100,0
Tedavide antibiyotik kullanma durumu	Hayır	4	20,0
	Evet	16	80,0
Toplam		20	100,0

En az iki haftalık bir iyileşme döneminin ardından 6 ay içinde iki kez ya da bir sene içinde 3 kez idrar yolu enfeksiyonu geçirme durumuna göre dağılım incelendiğinde, katılımcıların %71,4'ünün hayır, %28,6'sının evet cevabını verdiği görülmektedir. En az iki haftalık bir iyileşme döneminin ardından 6 ay içinde iki kez ya da bir sene içinde 3 kez idrar yolu enfeksiyonu geçiren katılımcıların tedavi olma durumlarına göre dağılım incelendiğinde, %8,6'sının hayır, %91,4'ünün evet cevabını verdiği görülmektedir (Tablo 4).

En az iki haftalık bir iyileşme döneminin ardından 6 ay içinde iki kez ya da bir sene içinde 3 kez idrar yolu enfeksiyonu geçirip ve tedavi olan katılımcıların %0,9'unun antibiyotik kullanmadığı, %99,1'inin ise kullandığı görülmektedir. Katılımcıların %57'sinin sık sık idrarı tutmadığı, %43'ünün ise tuttuğu görülmektedir. Katılımcıların %50,9'unun idrar kültürünün ne olduğunu bilmediği, %49,1'inin ise bildiği görülmektedir (Tablo 4).

Katılımcıların günlük su alımına göre dağılımları incelendiğinde, katılımcıların %1'inin hiç içmem, %2,5'inin 1 bardak içirim, %15,8'inin 2-3 bardak içirim, %29,1'inin 4-5 bardak içirim, %38'inin 6-8 bardak içirim ve %13,6'sının diğer cevabını verdiği görülmektedir. Doktor tarafından tedavinizde reçete edilen antibiyotiği kullanma şekline göre dağılım incelendiğinde, katılımcıların %90,6'sının "Doktor tarafından önerildiği şekliyle kullanırım", %3,7'sinin "Kendi tercihime göre kullanırım" ve %5,7'sinin "Kullanmayı tercih etmem" cevabını verdiği görülmektedir (Tablo 4).

Evli katılımcıların uyguladıkları koruma yöntemi varlığına göre dağılım incelendiğinde, %70'inin hayır, %30'unun evet cevabını verdiği görülmektedir. Katılımcıların kullandıkları iç çamaşırı türüne göre dağılımları incelendiğinde, katılımcıların %10,9'unun sentetik, %85,9'unun pamuklu ve %3,2'sinin diğer olduğu görülmektedir. Katılımcıların taharetlenme alışkanlığı şekline göre dağılımları incelendiğinde, katılımcıların %29,9'unun "Önden arkaya doğru bir defa", %14,3'ünün "Arkadan öne doğru", %15,8'inin "Gelişigüzel" ve %40'ının "Önden arkaya doğru tekrarlayarak" cevabını verdiği görülmektedir (Tablo 4).

Katılımcıların genital bölge temizliği şekline göre dağılımları incelendiğinde %75,6'sının "Yalnızca su kullanırım", %4'ünün "Duş jeli kullanırım", %11,1'inin "Tuvalet kâğıdı kullanırım", %5,9'unun "Sabun kullanırım", %1,2'sinin "Genital bölge temizleyici kullanırım" ve %2,2'sinin diğer olduğu görülmektedir. Katılımcıların el yıkama alışkanlığı tanımına göre dağılımları incelendiğinde, %57,3'ünün "Tuvaletten sonra elimi yıkarım", %41,5'inin "Tuvaletten önce ve sonra ellerimi yıkarım" ve %1,2'sinin "Tuvaletten önce ellerimi yıkarım" cevabını verdiği görülmektedir (Tablo 4).

Katılımcıların %56,5'inin vajinal akıntı ve kaşıntı olmadığı, %43,5'inin ise olduğu görülmektedir. Katılımcıların %11,4'ünün normal ve anormal akıntı ayrımı yapamadığı, %88,9'unun ise yapabildiği görülmektedir. Katılımcıların vajinal akıntı tanımına göre dağılımları incelendiğinde, %8,1'inin "Vajinal akıntım adet dönemi öncesi çok yoğun geliyor", %2,5'inin "Vajinal akıntım adet dönemi sonrası çok yoğun geliyor", %26,7'sinin "Adet dönemi öncesi ve sonrası fark etmeksizin sürekli yoğun geliyor", %50,6'sının "Vajinal akıntımın normal seviyede olduğunu düşünüyorum" ve %12,1'inin "Vajinal akıntım çok az geliyor" cevabını verdiği görülmektedir (Tablo 4).

Katılımcıların vajinal akıntının renk ve koku tanımına göre dağılım incelendiğinde, %23,5'inin "Balık kokulu beyaz grimsi bir akıntı", %8,1'inin "Kaşıntılı, yanmalı kötü kokulu yeşilimsi bir akıntı", %31,4'ünün "Beyaz kokusuz küf şeklinde bir akıntı" ve %37'sinin diğer cevabını verdiği görülmektedir (Tablo 4).

Tablo 4. Katılımcıların genel sağlık durumu özelliklerine göre dağılımı

Değişkenler		n	%
En az iki haftalık bir iyileşme döneminin ardından 6 ay içinde iki kez ya da bir sene içinde 3 kez idrar yolu enfeksiyonu geçirme durumu	Hayır	289	71,4
	Evet	116	28,6
Toplam		405	100,0
Tedavi olma durumu	Hayır	10	8,6
	Evet	106	91,4
Toplam		116	100,0
Tedavide antibiyotik kullanma durumu	Hayır	1	0,9
	Evet	105	99,1
Toplam		106	100,0
Sık sık idrarı tutma durumu	Hayır	231	57,0
	Evet	174	43,0
İdrar kültürünün ne olduğunu bilme durumu	Hayır	206	50,9
	Evet	199	49,1
Günlük su alımı	Hiç içmem	4	1,0
	1 bardak içerim	10	2,5
	2-3 bardak içerim	64	15,8
	4-5 bardak içerim	118	29,1
	6-8 bardak içerim	154	38,0
	Diğer	55	13,6
Doktor tarafından tedavinizde reçete edilen antibiyotiği kullanma şekli	Doktor tarafından önerildiği şekliyle kullanırım	367	90,6
	Kendi tercihime göre kullanırım	15	3,7
	Kullanmayı tercih etmem	23	5,7
Toplam		405	100,0
Uygulanılan bir koruma yöntemi varlığı	Hayır	205	70,0
	Evet	88	30,0
Toplam		293	100,0
Kullanılan iç çamaşırı türü	Sentetik	44	10,9
	Pamuklu	348	85,9
	Diğer	13	3,2

Tablo 4. (Devamı). Katılımcıların genel sağlık durumu özelliklerine göre dağılımı

Taharetlenme alışkanlığı şekli	Önden arkaya doğru bir defa	121	29,9
	Arkadan öne doğru	58	14,3
	Gelişigüzel	64	15,8
	Önden arkaya doğru tekrarlayarak	162	40,0
Genital bölge temizliği şekli	Yalnızca su kullanırım	306	75,6
	Duş jeli kullanırım	16	4,0
	Tuvalet kâğıdı kullanırım	45	11,1
	Sabun kullanırım	24	5,9
	Genital bölge temizleyici kullanırım	5	1,2
	Diğer	9	2,2
El yıkama alışkanlığı tanımı	Tuvaletten sonra elimi yıkarım	232	57,3
	Tuvaletten önce ve sonra ellerimi yıkarım	168	41,5
	Tuvaletten önce ellerimi yıkarım	5	1,2
Vajinal akıntı ve kaşıntı olma durumu	Hayır	229	56,5
	Evet	176	43,5
Normal ve anormal akıntı ayırımı yapabilme durumu	Hayır	46	11,4
	Evet	359	88,6
Vajinal akıntı tanımı	Vajinal akıntım adet dönemi öncesi çok yoğun geliyor	33	8,1
	Vajinal akıntım adet dönemi sonrası çok yoğun geliyor	10	2,5
	Adet dönemi öncesi ve sonrası fark etmeksizin sürekli yoğun geliyor	108	26,7
	Vajinal akıntımın normal seviyede olduğunu düşünüyorum	205	50,6
	Vajinal akıntım çok az geliyor	49	12,1
Vajinal akıntının renk ve koku tanımı	Balık kokulu beyaz grimsi bir akıntı	95	23,5
	Kaşıntılı, yanmalı kötü kokulu yeşilimsi bir akıntı	33	8,1
	Beyaz kokusuz küf şeklinde bir akıntı	127	31,4
	Diğer	150	37,0
Toplam		65	100,0

5. TARTIŞMA

Kadın sağlığı beraberinde eş ve çocuk sağlığını dolayısıyla tüm toplumu etkilemektedir. Kadının sağlığını, seksüel hayatını, aile planlamasını alt üriner sistem enfeksiyonları etkilemektedir. Alt üriner sistem enfeksiyonu oluşumunu da daha çok kadınların kişisel hijyen tutumları, tedaviye olan işbirlikleri etkilemektedir. Rekürren idrar yolu enfeksiyonu risk faktörlerini değerlendirildiği çalışmaların literatüre sunulması önemlidir.

Yapılan bu çalışmada 405 kadın katılımcıya ait bulgular yer almakta olup ankette yer alan sorulara verilen cevaplar, katılımcıların demografik özellikleri, hijyen alışkanlıkları ve üriner sistem enfeksiyonu mevcudiyetleri karşılaştırılarak değerlendirilmiştir. Kadınlar üzerinde yapılmış olan çalışmalarda kısa üretra anatomisi ve fekal floraya olan komşuluğu ile kadınların risk grubunda önemli bir yeri olduğu görülmüştür (Kawser vd., 2011). Üriner sitem enfeksiyonları üzerine yapılan çalışmalar incelendiğinde, kadın popülasyonda görülme riskinin erkek popülasyona göre 14 kat daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Wawrysiuk vd., 2019). Ülkemizde yapılan çeşitli çalışmalarda kadınların %10 ila 35'inin hayatları boyunca İYE ile karşılaştıkları bildirilmektedir (Öner ve Turfan, 2020).

Literatürde yaşın artması ile AÜSS'lerin arttığı bildirilmektedir (Özerdoğan vd., 2004; Teunissan vd., 2006; Biri vd., 2006; Manonai vd., 2006; Danforth vd., 2006; Azuma vd., 2008; Taçı, 2019). Bu çalışmaya katılan grup çoğunluğu 33 yaş altı genç grubu kapsamaktadır. Araştırma bulgularında dikkat çeken genç kadınlarda da AÜSS'nin gözlendiğidir. Yapılmış olan çalışmalarda İYE'nin prevalansı yaşla birlikte artmakta olduğu tespit edilmiştir. Bu artış, 65 yaş üstü kadınlarda prevalansın %20'ye kadar yükselmesine sebep olmaktadır (Chu ve Lowder, 2018). Araştırma bulgularımızda idrar kaçırma şikayeti incelendiğinde, katılımcıların genç yaş grup oluşu sebebiyle oran düşük gözlenmiştir (%19,5).

Kadınlarda İYE görülme oranının yüksek olmasının birçok sebebi bulunmaktadır. Kadınlarda üretranın anatomik olarak daha kısa olması; koitus esnasında cinsel partnerden geçecek olan bakteriyel transferin vajenden komşu olduğu üretral mukozaya kolay ulaşması, kadınların kullandığı lateks içerikli korunma

yöntemlerinin vajinal flora üzerinde oluşturabileceği olumsuz etkiler (erkek kondomu, kadın kondomu, diyafram, spermisit) olarak sıralanabilir (Öztürk ve İmamoğlu, 2010). Bunun dışında literatüre bakıldığında ÜSE riskini artıracı diğer risk faktörleri; geçirilmiş İYE öyküsü, yaş, koitus ve özellikle yeni bir cinsel partner, perine bölgesinin nemli bırakılması, kötü perine bakımı alışkanlıkları, düşük sosyoekonomik durum, bağışıklığın düştüğü durumlar, beslenme bozuklukları, tuvalete erişimde yaşanan zorluklar, sıvı tüketimini azaltma, kötü tuvalet hijyeni alışkanlıkları, idrar boşaltımını erteleme, gebelik, diyabet, kronik hastalıklar (böbrek, kalp ve karaciğer yetmezliği gibi), tümörler, nefropatiler, böbrek taşları, üriner yola uygulanan tıbbi girişimler, genetik yatkınlık ve enfeksiyon oluşumunu kolaylaştıran yapısal, fonksiyonel veya anatomik özelliklerdir (Sungur ve Taşçı, 2014; Hoffman vd., 2015/2016; Markland vd., 2018; Çeviker vd., 2019; Demir vd., 2020; CDC, 2021).

Mevcut literatür verilerinde üriner sistem enfeksiyonlarını tanılamada lokal enfeksiyon bulguları, idrar yapma sırasında ağrı, yanma, batının alt kısmında kramp gibi bölgesel bulguları tanımlarken yaşam bulgularındaki değişimler ve laboratuvar sonuçları (CRP, TİT, idrar kültürü) da sistemik enfeksiyon bulgularını göstermektedir (Hooton vd., 2005). Yapılan bu çalışmada kadınlarda %64,6 vajinal akıntı, %53,3 yanma, %49,2 sık idrara çıkma, %47,7 idrara sıkışma hissi, %16,9 ağrı şikayetlerinin bir ya da birkaçının varlığı belirlenmiş, ayrıca %69,2'sinin idrarında rahatsız edici koku olduğu beyanını verdiği saptanmıştır.

Dünyada bir yıl içerisinde yaklaşık olarak 150 milyon insana İYE tanısı konulduğu, 6 milyar dolardan fazla maliyetinin olduğu ve kadınların yaklaşık yarısının 30 yaşına kadar en az bir defa İYE geçirdiği tahmin edilmektedir (Ennis vd., 2018; Uslu vd., 2019). Çalışmamızda kadınların tanı, tedavi amaçlı %69,2'sinin idrar tahlili yaptırdığı, %10,8'inin ise idrar kültürü yaptırdığı belirlenmiştir.

Alt üriner sistem enfeksiyonları için tedavideki gecikmenin; üreterlerden böbreklere kadar ilerleyerek enfekte olmasına yol açabildiği bilinmektedir (Gülcan vd., 2012; Kinika vd., 2015; Sağlık Bakanlığı, 2020). Hagglund vd. (2001), İsveç'te toplum temelli yapılan çalışmada, kadınlarda üriner sistem enfeksiyonu için yardım arama davranışı %14 oranında, Yu vd. (2003), Tayvan'da yetişkin kadınlar ile yapılan

çalışmalarında ise %27,8 oranında, Kinchen vd. (2003) çalışmasında %38 oranında oldukları bildirilmiştir. Tomoe vd. (2005), tarafından Japonya’da yapılan bir çalışmada üriner sistem enfeksiyonu şikâyeti olan kadınların %5’i tıbbi yardım aldığı bildirilmiştir. Çalışmamızda katılımcıların %69,2’sinin tedavi almadığı, %30,8’inin tedavisine başlandığı, tedavi alanların %80’inin antibiyotik ile tedavi gördükleri tespit edilmiştir. Literatür veriler incelendiğinde; rekürren alt üriner sistem enfeksiyonu olan hastalarda dirençli bakterilerden kaynaklanan hastalık tekrarı olduğu ve antibiyogram sonuçları sonrasında etkili antibiyotik tedavisi kullanımı önerilmiştir (Wawrysiuk vd., 2019).

Geçirilen İYE’nin ardından aynı nedenle (relaps/nüks) veya tamamen farklı bir etken nedeniyle rekürren enfeksiyon oluşabilmektedir (Gürbüz ve Taş, 2020). Literatür incelendiğinde 18-24 yaş arası kadınlarda görülen İYE vakalarının %33’ü 24 yaşına kadar tedaviye ihtiyaç duymaktadır. İlk İYE’den sonra, normal üriner sisteme sahip kadınların %27-48’i tekrarlayan İYE yaşarken; bunların %20’si 6 ay içinde, %44’ü bir yıl içinde tekrar İYE geçirdiği ve %5’i ise kronik olarak İYE geçirmeye devam ettiği bildirilmektedir (Vincent vd., 2013). Yine başka bir çalışmada, kadınların yaklaşık yarısı, yaşamları boyunca en az bir üriner sistem enfeksiyonu tekrar atağı yaşadığını bildirmektedir (Vincent vd., 2021). Kadınların %11’inin yılda en az bir defa İYE tanısı aldığı ve %20-30’unun ise çoklu nüks geçirdiği bildirilmektedir (Chu ve Lowder, 2018). Türkiye’de İYE geçirmiş kadınların %25-30’unda rekürren İYE gelişebildiği bildirilmiştir (Sağlık Bakanlığı, 2020). Yapılmış olan bir çalışmada hastaneye başvuru esnasında ise kadınların %20-40 civarının daha önce bir atak yaşadığı ve %25-50’lik kısmının da ek atak geçireceği bildirilmiştir (Gürbüz ve Taş, 2020). Bu çalışmaya katılan kadınlardan %28,6’sı en az iki haftalık iyileşme döneminin ardından 6 ay içinde iki kez ya da bir sene içinde 3 kez idrar yolu enfeksiyonu geçirdiği belirtilip bu kişilerin %91,4’ünün tedavi gördüğü, tedavilerinde %99,1’inin antibiyotikli bir tedavi gördükleri belirlenmiştir.

Xu vd. (2016), çalışmasında çalışan kadınların %53,6’sının iş yoğunluğundan mesanelerini boşaltmayı çoğunlukla erteledikleri bildirilmiştir. Araştırma bulgularında belirlenen %58 oranında çalışan kadınların %43’ünün idrar tuttuğu görülmüştür. Bu yüksek oranının literatürle paralel olduğu ve katılımcıların çalışma hayatından kaynaklanarak idrar tuttuğu şeklinde yorumlanabilir.

İdrar kültürü özellikle enfeksiyona sebep olan etkenin belirlenmesi ve etkili antibiyotik tedavisi seçimi konusunda önemlidir. Ancak katılımcıların %50,9'unun idrar kültürünün ne olduğunu bilmediği görülmüştür.

Yapılmış olan bir çalışmada günlük minumum 2 lt su alımının idrar hacmini artırarak, bakteri oluşumunu önlediği bildirilmiştir (Berbel, 2011). Üriner sistem enfeksiyonu için iyi hijyen, her gün 6-8 bardak su içmek, idrar yapma alışkanlığı geliştirmek, mesaneyi tamamen boşaltmak optimal idrar sağlığını korumak için kritik öneme sahip olduğu vurgulanmaktadır (Hassan, 2015). Bu çalışmaya katılan katılımcıların %1'inin hiç içmem, %2,5'inin 1 bardak içirim, %15,8'inin 2-3 bardak içirim, %29,1'inin 4-5 bardak içirim, %38'inin 6-8 bardak içirim ve %13,6'sının diğer cevabını verdiği görülmektedir.

Çalışmaya katılan kadınların %5,7'si antibiyotik kullanmayı tercih etmediğini, %3,7'si ise kendi isteğine göre kullandığını belirtmiştir. Bu bulgu katılımcılarımızdan bazılarının antibiyotik kullanımı konusunda yeterli bilgiye sahip olmadığını göstermektedir.

Yapılmış olan bir çalışmada AÜSE oluşmasını ve tekrarlamasını önemli ölçüde engelleyen en önemli korunma yöntemlerinden birisinin koitus sonrası hemen gerçekleştirilen miksiyon olduğudur. Böylece, üretra girişinde bulunan ve sayıları artan çoğu bakteri dışarı atılmış olmaktadır (Kurt vd., 2013). Çalışmaya katılan kadınların %70'inin korunma yöntemi kullanmadığı görülmektedir.

Literatürde yapılan araştırmalarda iç çamaşırının türü ve değiştirme sıklığının üriner sistem enfeksiyonu ile ilişkili açıkça ortaya koyulmaktadır (Dimetry vd., 2007; Amiri vd., 2009). Literatüre paralel olarak yapılan bu çalışmada elde edilen bulgulara katılımcıların %85,9'u pamuklu, %10,9'unun sentetik, 3,2'si diğer olarak belirtmiştir. Pamuklu olmayan iç çamaşırları tarafından tutulan ıslaklık ve nemin enfeksiyon ajanlarının çoğalmasını desteklemesi ve dolayısıyla enfeksiyon olasılığını artırma olasılığı bulunmaktadır.

Literatüre bakıldığında kadınlarda kötü perine hijyeni alışkanlıkları İYE'nin en sık oluşma nedenlerinden birisi olduğu değerlendirilmektedir (Sungur ve Taşçı, 2014). Kadınlarda anatomik komşuluk dışında yanlış ve yetersiz hijyen uygulamaları florayı

bozarak enfeksiyona neden olabilmektedir. Enfeksiyon gelişimine bağlı bireysel hijyen tutumunun önemi vardır (Yağmur, 2007). Nokay (2012) arkadan öne temizlenmenin fekal flora bakterilerini anüsten üretraya taşıyarak alt üriner sistem enfeksiyonları için risk faktörü oluşturduğu, hijyen kurallarına uyulmasının hastalığı azaltmada faydalı olduğu saptanmıştır. Bu çalışmaya katılan kadınların %40'ında önden arkaya doğru tekrarlayarak silme, %29,9'unun önden arkaya doğru bir defa silme, %14,3'ünün arkadan öne doğru silme, %15,8'inin gelişli güzel silme yöntemi uyguladığı belirlenmiştir.

Kadınların sahip oldukları tuvalet ve genital bakıma yönelik alışkanlıkları üriner sistem sağlık durumunu etkileyen önemli bir unsurdur (Ak vd., 2019). Yapılmış olan bir çalışmada perine bölgesini çok sık yıkama, vajinal duş vb. uygulamalar vajinal ve üretral floraya ciddi zararlar verdiği görülmüştür. Kadınlar bu tür uygulamaların doğurabileceği sorunlar hakkında bilgilendirilmelidir (Davis ve Rantell, 2017). Çalışmaya katılan kadınların %75,6'sı yalnızca su kullanırım, %11,1'i tuvalet kağıdı kullanırım, %5,9'u sabun kullanırım, %4'ü duş jeli kullanırım, %2,2'si diğer, %1,2'si genital bölge temizleyici kullanırım olarak tespit edilmiştir.

Günümüzde İYE'ye yönelik ilaçlı tedaviler dışında yeni geliştirilecek davranış değişiklikleri semptomları yönetmeye ve ortadan kaldırmaya yardımcı birincil tedavi stratejileridir (Maserejian vd., 2013). Yapılmış olan bir çalışmada kadınların tuvalet davranışları kişilerarası, sosyal, çevresel ve kültürel faktörler olmak üzere pek çok unsurdan etkilenebildiği bildirilmiştir (Wu vd., 2019). Bu çalışmaya katılanların %57,3'ü tuvaletten sonra ellerimi yıkarım, %41,5'i tuvaletten önce ve sonra ellerimi yıkarım, %1,2'si tuvaletten önce ellerimi yıkarım olarak belirtmişlerdir.

Oskay vd. (2005), tarafından yapılan çalışmada enfeksiyonu olan kadınlarda vajinal kaşıntı/akıntı daha fazla görüldüğü bildirilmiştir. Çalışmaya katılan kadınların %11,4'ü normal ve anormal akıntı ayırımı yapamadığı, %88,9'unun ayırım yapabildiği, çalışmaya katılan kadınların %43,5'i vajinal akıntı ve kaşıntı sorunu yaşadığını belirtmiştir.

Wan vd. (2017), tarafından yapılmış olan çalışmada düzensiz menstürel döngünün alt üriner sistem semptomlarına yakınlıkla yakından ilişkili olduğu bildirilmiştir. Bu çalışmaya katılan kadınların %50,6'sı “akıntımın normal seviyede olduğunu düşünüyorum”, %26,7'si “adet dönemi öncesi ve sonrası fark etmeksizin sürekli yoğun geliyor”, %12,1i “vajinal akıntım çok az geliyor”, %8,1'i “vajinal akıntım adet dönemi öncesi çok geliyor”, “%2,5'i adet dönemi sonrası çok geliyor” şeklinde cevaplar verdiği belirlenmiştir.

Güler'in (2006), 160 üriner sistem enfeksiyonu olan kadın ile yaptığı çalışmada kadınların yaşamış oldukları semptom sıklığının yaşam kalitesini anlamlı derece etkilediği bildirilmiştir. AÜSS'ün yaşam kalitesi üzerine etkisini inceleyen literatür çalışmalarında; şikayeti olan kadınların fiziksel aktivitelerini kısıtladığı, meslek hayatlarındaki performanslarının azaldığı, sosyal hayatta kişiler arası etkileşimde azalma olduğu, seksüel aktiviteden kaçınma ve psikolojik olarak suçluluk ve özgüven kaybı yaşadıkları bildirilmiştir (Terai vd., 2004; Coyne vd., 2006; Bradway vd., 2008; Oh vd., 2008). Çeşitli çalışmalarda çalışan kadınlarla yapılan üriner sistem enfeksiyonu şikâyetlerinin yaşam kalitelerini, mesleki ve seksüel faaliyetlerini olumsuz etkilediği bildirilmiştir (Araki vd., 2005; Paick vd., 2007; Oh vd., 2008; Bradway vd., 2008; Milsom vd., 2009). Brezilya'da AÜSS tanılı yetişkin kadınlar ile yapılan çalışmada frequency, noktüri, urgency, SÜİ, yavaş idrar akımı ve işeme sonrası damlama semptomları yaşayanlarda yaşam kalitesinin daha kötü olduğu saptanmıştır (Soler, 2019).

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1. Sonuç

Yaşamı fiziksel, sosyal, psikolojik ve cinsel açıdan olumsuz etkileyen AÜSS kadınlarda sık görülmektedir. AÜSS hem cinsel fonksiyonları hem de yaşam kalitesini olumsuz etkileyen bir hastalık olarak dünyada ve ülkemizde de yaygın olduğundan AÜSS ile ilgili araştırmalar artmaya başlamıştır. Çalışmamızda kadınların neredeyse tamamının en az bir AÜSS'si olduğu belirlenmiştir. Alt idrar yolu semptomları temel olarak üç başlık altında toplanır: retansiyon, boşaltım ve idrar yolu sonrası hasar. Retansiyon veya dolum evresinin belirtileri mesane dolumu sırasında ortaya çıkmaktadır. Gün içerisinde idrara çıkmanın artması, noktüri, idrara çıkma isteği gibi semptomlar bu aşamada değerlendirilir. Topluma dayalı kesitsel çalışmalar, kadınlarda retansiyon semptomlarının işeme ve adet sonrası semptomlardan daha yaygın olduğunu göstermektedir. Alt idrar yolu semptomlarının cinsel yaşamı ve yaşam kalitesini olumsuz etkilediği tespit edilmiştir. AÜSS ayrıca cinsel ilişkiyle ilgili semptomları da içermektedir. Alt üriner sistem semptomları kadınlarda sık görülmesine ve yaşam kalitesini bozmasına rağmen bireylerin tedavi arama davranışlarının bu konuda yetersiz olduğu ileri sürülmektedir.

İYE'ler kadınlarda en sık görülen klinik bakteriyel enfeksiyonlardan biridir ve tüm enfeksiyonların neredeyse %25'ini oluşturur. Kadınların yaklaşık %50–60'ı yaşamları boyunca İYE geliştirecektir. *Escherichia coli*, İYE'lerine neden olan mikroorganizmadır. Tekrarlayan idrar yolu enfeksiyonları, genellikle aynı patojenin yeniden enfeksiyonuna bağlıdır. Sık cinsel ilişkiye girmek, RUTI'ler için en büyük risk faktörlerinden biridir. Eşlik eden hastalıkları olan bireylerin bir alt grubunda, komplike RUTI'ler üst idrar yolu enfeksiyonlarına veya ürosepsiye yol açabilir. İlk tedavi antimikrobiyal tedavi olsa da, antibiyotiklere maruziyeti azaltmak için farklı profilaktik rejimler ve alternatif stratejiler mevcuttur.

Rekürren alt üriner sistem enfeksiyonları, kadınların yaşam kalitesini olumsuz etkileyebilir, tedavi edilmezse ciddi komplikasyonlara neden olabilir. Özellikle yapılacak olan prevelans çalışmaları toplumdaki risk faktörlerinin belirlenmesi açısından önemli bulgular sağlamaktadır. Risk faktörlerin belirlenmesi, alt üriner

sistem enfeksiyonlarının rekürren olmasını sınırlamakta ve hastalığa karşı preventif müdahalelerin geliştirilmesine rehberlik edebilmektedir. Yapılan bu araştırma Çorlu İlçe Devlet Hastanesi polikliniklerine başvuran kadınlarda rekürren alt üriner sistem enfeksiyonu prevalansını ve risk faktörlerinin incelemesi ve değerlendirilmesi amacıyla planlanmış ve yürütülmüştür. Bu bağlamda daha önce bu konu dahilinde yürütülen çalışmaların yetersizliği de tespit edilmiş olup bu çalışmanın literatüre katkı sağlaması hedeflenmiştir.

6.2. Öneriler

Dünya’da ve ülkemizde prevalansı yüksek oranlarda bildirilen AÜSS, yaşam kalitesini olumsuz etkileyen bir durum olduğu için AÜSS çalışmaları önem kazanmaya başlamıştır. Araştırmaya katılan katılımcıların neredeyse tamamında en az bir AÜSS bulgusu yaşadığı sonucuna ulaşılmıştır. Kadınlara genital hijyen ve kişisel bakım konusunda eğitimler verilerek farkındalık ve yeni hijyen alışkanlıkları kazandırılmalıdır. Vajinal akıntının bir enfeksiyon olabileceği fakat anormal akıntı çeşitleri ve alt üriner sistem enfeksiyonuna eşlik ettiği konusunda daha fazla bilgilendirmeye ihtiyaç olduğu görülmüştür.

Araştırma bulguları neticesinde, sağlıklı toplumun temelini oluşturan kadınların alt üriner sistemde enfeksiyona sebebiyet verebilecek davranışlar konusunda bilinçlendirilmesi gerektiği, sağlık çalışanları başta kendileri olmak üzere kadınları AÜSS'e karşı koruyucu önlemler hakkında bilgilendirmeli, AÜSS tedavisine yönelik temel davranışsal yöntemleri kullanabilmeli, klinik araştırmalar ve sağlık hizmetlerinin yürütülmesinde rol sahibi olmalıdır. Sağlık ekibinin üyesi olan ebelerin kadınları bilinçlendirme takip ve tedavi sürecinde desteklemeleri bu konuda eğitimler planlamaları, ve özellikle her eğitim seviyesine uygun olacak eğitim materyallerinin hazırlanması önerilmektedir.

KAYNAKLAR

- Albert, X., Huertas, I., Pereiro, I., Sanfelix, J., Gosalbes, V., & Perrotta, C. (2004). Antibiotics for preventing recurrent urinary tract infection in non-pregnant women. *Cochrane Database Syst Rev*, 3:CD001209.
- Amiri, F. N., Rooshan, M. H., Ahmady, H., & Soliamani, M. J. (2009). Hygiene practices and sexual activity associated with urinary tract infection in pregnant women. *Eastern Mediterranean Health Journal*, 15(1), 104-110.
- Ak, E. S., Kaydırak, M. M., Sayılan, A. A., & Özbaş, A. (2019). Tuvalet Davranışı Kadınların Boşaltım Davranışları Ölçeğini Türkçe'ye uyarlama çalışması. *Türkiye Klinikleri J Nurs Sci.*, 11(4), 339-346. <https://doi.org/10.5336/nurses.2019-70355>.
- Araki, I., Beppu, M., Kajiwar, M., Mikami, Y., Zakoji, H., Fukasawa, M., et al. (2005). Japon çalan kadınlarda üriner inkontinansın jenerik yaşam kalitesi yaygınlığı ve etkisi: ICI anketi ve SF-36 Sağlık Aratırması ile değerlendirme. *Üroloji*, 66 (1), 88-93.
- Azuma, R., Murakami, K., Iwamoto, M., Tanaka, M., Saita, N., & Abe, Y. (2008) Üriner inkontinansın yaygınlık ve risk faktörleri ve Japon kadınlarının yaşam kalitesi üzerindeki etkisi. *Hemirelik ve Sağlık Bilimleri*, 10 (2), 151-158
- Bent, S., Nallamothe, B. K., Simel, D.L., Fihn, S.D., & Saint, S. (2002). Does this woman have an acute urinary tract infection? *JAMA*, 287:2701-10.
- Biri, A., Durukan, E., Maral, I., Korucuoğlu, U., Biri, H., Tıra, B., et al. (2006). *Incidence of stress urinary incontinence among women in Turkey*. *International Urogynecology Journal*, 17(6), 604- 610.
- Bradway, C., Coyne, K. S., Irwin, D., & Koop, Z.(2008). “*Lower urinary tract symptoms in women- a common but neglected problem*”, *J. Am. Acad. Nurse. Pract.*, 20 (6), 311-318.
- Car, J., & Sheikh, A. (2003). *Recurrent urinary tract infection in women*. *BMJ*, 327:1204.
- Chapple, C. R., Wein, A.J., Abrams, P., Dmochowski, R.R., Giuliano, F., Kaplan, S.A., et al. (2008). *Lower urinary tract symptoms revisited: A broader clinical perspective*. *European Urology*. 54(3), 563-569.
- Chapple, C., Castro-Diaz, D., Chuang, Y. C., Lee, K. S., Liao, L., Liu, S. P., et al. (2017). “*Prevalence of lower urinary tract 64 symptoms in China, Taiwan, and South Korea: results from a cross-sectional, population-based study*”, *Adv. Ther.*, 34 (8), 1953-1965.
- Chu, C. M., & Lowder, J. L. (2018). Diagnosis and treatment of urinary tract infections across age groups. *Am J Obstet Gynecol*, 219(1), 40-51. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2017.12.231>.
- Coyne, K. S., Sexton, C. C., Bell, J. A., Thompson, C. L., Dmochowski, R., Bavendam, T., et al. (2013). “*The prevalence of lower urinary tract symptoms (LUTS) and overactive bladder (OAB) by racial/ethnic group and age: results from OAB-POLL*”, *Neurourol. Urodyn.*, 32 (3), 230-237, 2013.
- Coyne, K. S., Sexton, C. C., Thompson, C. L., Milsom, I., Irwin, D., Koop, Z. S., et al. (2009). “*The prevalence of lower urinary tract symptoms (LUTS) in the USA, the UK and Sweden: results from the epidemiology of LUTS (EpiLUTS) study*”, *BJU. Int.*, 104 (3), 352-360.

- Çeviker, S. A., Günal, Ö., & Kılıç, S. S. (2019). Erişkinlerde gelişen reküran üriner sistem enfeksiyonlarında risk faktörlerinin değerlendirilmesi. *Klinik Derg*, 32(3), 303-309. <https://doi.org/10.5152/kd.2019.79>.
- Davis, C., & Rantell, A. (2017). Lower urinary tract infections in women. *British Journal of Nursing*, 26(9), 12-19. <https://doi.org/10.12968/bjon.2017.26.9.S12>.
- Demir, İ., Öztürk, G. Z., & Uzun, A. (2020). Analyzing the relationship between genital hygiene behaviors in women and urinary tract infection in any period of life. *Ankara Medical Journal*, 4, 982-992. <https://doi.org/10.5505/amj.2020.37640>.
- Ennis, S. S., Guo, H., Raman, L., Tambyah, P. A., Chen, S. L., & Tiong, H. Y. (2018). Premenopausal women with recurrent urinary tract infections have lower quality of life. *International Journal of Urology*, 25(7), 684-689. <https://doi.org/10.1111/iju.13698>.
- Epp, A., Larochelle, A., Lovatsis, D., Walter, J. E., Easton, W., Farrell, S. A., et al. (2010). Recurrent urinary tract infection. *J Obstet Gynaecol Can*, 32:1082–101.
- Foster, R., T. (2008). Sr. Uncomplicated urinary tract infections in women. *Obstet Gynecol Clin North Am*, 35:235–48.
- Foxman, B., Barlow, R., D'Arcy, H., Gillespie, B., & Sobel, J. D. (2000). Urinary tract infection: self-reported incidence and associated costs. *Ann Epidemiol*, 10:509–15.
- Foxman, B. (2002). Epidemiology of urinary tract infections: incidence, morbidity, and economic costs. *Am J Med*, 113:5–11S.
- Foxman, B., & Chi, J. W. (1990). Health behavior and urinary tract infection in college-aged women. *J Clin Epidemiol*, 43:329–37.
- Franco, V. M. A. (2005). Recurrent urinary tract infections. *Best Pract & Research Clinical Obstet Gynecol*, 19:861–73.
- Gupta, K., & Stamm, W. E. (1999). Pathogenesis and management of recurrent urinary tract infections in women. *World J Urol*, 17:415–20.
- Gupta, K., Hooton, T. M., Naber, K. G., Wullt, B., Colgan, R., Miller, L. G., et al. (2011). Infectious Diseases Society of America; European Society for Microbiology and Infectious Diseases. International clinical practice guidelines for the treatment of acute uncomplicated cystitis and pyelonephritis in women: A 2010 update by the Infectious Diseases Society of America and the European Society for Microbiology and Infectious Diseases. *Clin Infect Dis*, 52:e103–20.
- Gülcan, A., Çelik, G., Gülcan, E., Cansever, Z., & Aladağ, D. M. (2012). İdrar yolu enfeksiyonu şüpheli hastalarda tam idrar analizi ve kültür sonuçlarının performans değerlendirmesi. *Abant Med J*, 1(2), 61-64. <https://doi.org/10.5505/abantmedj.2012.47955>.
- Gürbüz, C., & Taş, T. (2020). Kadınlarda komplike olmayan tekrarlayan alt üriner sistem enfeksiyonları. *Kontinans ve Nöroüroloji Bülteni*, 7, 41-46.
- Güler, T. C. (2006). Doğurgan çağda kadınlarda görülen üriner inkontinansın sağlık, sosyal, seksüel ve yaşam kalitesi üzerine etkisinin incelenmesi (Yüksek Lisans Tezi). T.C. Pamukkale Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı <http://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/sayfasından/erişilmiştir>. (Tez Numarası:194737).
- Glasser, D. B., Carson, C., Kang, J-H., & Loumann, E. O. (2007). “Prevalence of storage and voiding symptoms among men aged 40 years and older in a US population-based study: Results from the Male Attitudes Regarding Sexual Health Study”, *Int. J Clin. Pract.*, 61 (8), 1294–1300.

- Hagglund, D., Walker-Engström, M., Larsson, G., & Leppert, J. (2001). Quality of life and seeking help in women with urinary incontinence: A population-based study. *ACTA Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, 80(11),1051–1055.
- Hooton, T. M. (1996). A prospective study for risk factors for symptomatic urinary tract infection in young women. *N Engl J Med*, 335:468.
- Hooton, T. M. (2001). Recurrent urinary tract infection in women. *Int J Antimicrobial Agents*, 17:259–68.
- Hooton, T.M., Scholes, D., Hughes, J. P., Winter, C., Roberts, P.L., Stapleton, A.E., et al. (1996). A prospective study of risk factors for symptomatic urinary tract infection in young women. *N Engl J Med*, 335:468–74.
- Hooton, T.M., & Stamm, W.E. (2007). Urinary tract infections and asymptomatic bacteriuria in pregnancy. UpToDate, From: <http://obgyndo.com/resources/Rotating-Residents/intern-UptodateUTI-and-asymptomatic-bacteriuria-in-pregnancy.pdf> Accessed: Dec 2012.
- Hoffman, B. L., Schorge, J. O., Schaffer, J. I., Halvorson, L. M., Bradshaw, K. D., Cunningham, F. G. et al. (2016). Williams jinekoloji, 2. Baskı, (Çev. Yıldırım, G.), Nobel Tıp Kitabevleri, (Orijinal yayın tarihi 2015).
- Jackson, S. L., Boyko, I. J., Scholes, D., Abraham, L., Gupta, K., & Fihn, S. D. (2004). Predictors of urinary tract infection after menopause. *Am J Med*, 117:903.
- Jacobson, S. H. (1991). A five-year prospective follow-up of women with non-obstructive pyelonephritic renal scarring. *Scand J Urol Nephrol*, 25:51–3.
- Karram, M. M., & Mallipeddi, P. K. (1999). Lower urinary tract infection. In: Walters MD, Karram MM, Eds. *Urogynecology & Reconstructive Pelvic Surgery*, 2nd ed. St Louis: Mosby, Pp. 341–53.
- Kinchen, K. S., Burgio, K., Diokno, A. C., Fultz, N. H., Bump, R., & Obenchain, R. (2003). Factors associated with women's decisions to seek treatment for urinary incontinence. *Journal of Women's Health*. 2003; 12(7): 687-697.
- Kinika, R. W., Uzor, B. C., & Solomon, L. (2015). Incidence Of urinary tract infections among patients who attended university of Port Harcourt Teaching Hospital, Choba. *Academia Arena*, 7(12), 22-28. <https://doi.org/10.7537/marsaaj071215.03>.
- Kul'chavenia, E. V., & Breusov, A. A. (2011). Efficacy of uro-vaxom in recurrent infectious-inflammatory diseases of the urogenital system. *Urologia*, 4:7–11.
- Kurt, H., Gündeş, S., & Geyik, M. F. (2013). Enfeksiyon hastalıkları. Nobel Tıp Kitabevleri.
- Iosif, C.S., & Bekassy, Z. (1984). Prevalence of genitourinary symptoms in the late menopause. *Acta Obstet Gynecol Scand*, 63:257–60.
- Markland, A., Chu, H., Epperson, C. N., Nodora, J., Shoham, D., Smith, A., et al. (2018). Occupation and lower urinary tract symptoms in women: A rapid review and meta-analysis from the PLUS research consortium. *Neurourology and Urodynamics*, 37(8), 2881-2892. <https://doi.org/10.1002/nau.23806>
- Maserejian, N. N., Wager, C. G., Giovannucci, E. L., Curto, T. M., McVary, K. T., & McKinlay, J. B. (2013). Intake of caffeinated, carbonated, or citrus beverage types and development of lower urinary tract symptoms in men and women. *American Journal of Epidemiology*, 177(12), 1399-1410. <https://doi.org/10.1093/aje/kws411>.

- Mignini, L., Carroli, G., Abalos, E., Widmer, M., Amigot, S., Nardin, J. M., et al. (2009). World Health Organization Asymptomatic Bacteriuria Trial Group. Accuracy of diagnostic tests to detect asymptomatic bacteriuria during pregnancy. *Obstet Gynecol*, 113:346–52.
- Milsom, I. (2009). Lower urinary tract symptoms in women. *Curr Opin Urol*, 19: 337-41.
- Mohsin, R., & Siddiqui, K. M. (2010). Recurrent urinary tract infections in females. *J Pak Med Assoc*, 60:55–9.
- Oh, S. J., Ku, J. H., Soo, Choo, M., Yun, J. M., Kim, D.Y., et al. (2008). Health-related quality of life and sexual function in women with stress urinary incontinence and overactive bladder. *International Journal of Urology*, 15(1), 62–67.
- Oriá, M. O. B., Mitchell, E. M., Vasconcelos, C. T. M., Oliveira, T. D. A., Lopes, L. G., Menezes, et al. (2018). “Prevalence of lower urinary tract symptoms and social determinants in primary care users in Brazil”, *Int. Urogynecol. J.*, 29 (12), 1825-1832.
- Oskay, Ü. Y., Beji, N. K., & Yalçın, Ö. (2005). A study on urogenital complaints of post menopausal women aged 50 and over. *Acta Obstet Gynecol Scand*, 84:72-8.
- Öner, S. & Turfan, E. Ç. (2020). Gebelere verilen planlı eğitimin genital hijyen davranışlarına ve idrar yolu enfeksiyonu semptomlarına etkisi. *Van Sag Bil Derg*, 13(1), 10-18.
- Özerdoğan, N., Beji, N. K., & Yalçın, O. (2004) Urinary incontinence: Its prevalence, risk factors and effects on the quality of life of women living in a region of Turkey. *Gynecol Obstet Invest*, 58:145-50.
- Paick, J. S., Cho, M. C., Oh, S. J., Kim, S. W., & Ku, J.H. (2007). Üriner inkontinans olan kadınlarda kendini algılayan inkontinans şiddetinin yaşam kalitesi ve cinsel işlev üzerine etkisi. *Nöroüroloji ve Ürodinami: Uluslararası Kontinans Derneği Resmi Gazetesi*, 26 (6), 828-835.
- Pethiyagoda, A. U. B., & Pethiyagoda, K. (2016). “Impact of smoking on lower urinary tract symptoms (LUTS) - Single tertiary centre experience”, *International Journal of Scientific and Research Publications*, 6 (5), 119-123.
- Pfau, A., & Sacks, T. G. (1992). Effective prophylaxis for recurrent urinary tract infections during pregnancy. *Clin Infect Dis*, 14:810–14.
- Rahn, D.D. (2008). Urinary tract infections: contemporary management. *Urol Nurs*, 28:333–41.
- Rocco, F., & Franchini, V. (1991). Antimicrobial therapy for treatment of UTI in the elderly. *Eur Urol*, 19:7–15.
- Romero, R., Oyarzun, E., Mazor, M., Sirtori, M., Hobbins, J. C., & Bracken, M. (1989). Meta-analysis of the relationship between asymptomatic bacteriuria and preterm delivery/low birth weight. *Obstet Gynecol*, 73:576–82.
- Ronald, A. (2002). The etiology of urinary tract infection: traditional and emerging pathogens. *Am J Med*, 113:14–19S.
- Rosen, D. A., Hooten, T.M., Stamm, W. E., Humphrey, P. A., & Hultgren, S. J. (2007). Detection of intracellular bacterial communities in human urinary tract infection. *PLOS Med*, 4:e329.
- Sağlık Bakanlığı. (2020). Erişkin hastada antibiyotik kullanımına akılcı yaklaşım. https://titck.gov.tr/storage/Archive/2021/news/ErişkinHastadaAntibiyotikKullanımnaAkılcıYaklaşımKitab_59e8dde2-295e-4d4e-b069-336da21f126d.pdf.

- Sheiner, E., Maxor-Drey, E., & Levy, A. (2009). Asymptomatic bacteriuria during pregnancy. *J Matern Fetal Neonat Med*, 22:423–7.
- Soler, R., Gomes, C. M., Averbeck, M. A., & Koyama, M. (2018). The prevalence of lower urinary tract symptoms (LUTS) in Brazil: Results from the epidemiology of LUTS (Brazil LUTS) study. *Neurourology and Urodynamics*, 37(4), 1356-1364.
- Schaeffer, A.J., Jones, J. M., & Dunn, J. K. (1981). Association of vitro *Escherichia coli* adherence to vaginal and buccal epithelial cells with susceptibility of women to recurrent urinary tract infection. *N Engl J Med*, 304:1062–6.
- Scholes, D., Hooton, T. M., Roberts, P.L., Stapleton, A. E., Gupta, K., & Stamm, W.E. (2000). Risk factors for recurrent urinary tract infection in young women. *J Infect Dis*, 182:1177–82.
- Smaill, F. M., & Vazquez, J. C. (2007). Antibiotics for asymptomatic bacteriuria in pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev*, 2:CD000490.
- Stamm, W.E., Wagner, K.F., & Amstel, R. (1980). Causes of acute urethral syndrome in women. *N Engl J Med*, 303:409–15.
- Stapleton, A. (1999). Prevention of recurrent urinary-tract infections in women. *Lancet*, 353:7–8.
- Stapleton, A., & Stamm, W. E. (1997). Prevention of urinary tract infection. *Infect Dis Clin North Am*, 11:719–33.
- Sungur, G., & Taşçı, S. (2014). Diabetes mellitus’lu kadınların hijyenik alışkanlıkları ve üriner sistem enfeksiyonu görülme durumu. *Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 2(1), 12-21.
- Taşçı, S. (2019). Hastanede çalışan evli kadınlarda alt üriner sistem semptomlarının prevalansı ve etkileyen risk faktörleri.(Yüksek Lisans Tezi) T.C. Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı. [http://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/sayfasından_erisilmistir.\(Tez_numarası:545167\)](http://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/sayfasından_erisilmistir.(Tez_numarası:545167)).
- Teraï, A., Matsui, Y., Ichioka, K., Ohara, H., Terada, N., & Yoshimura, K. (2004). Comparative analysis of lower urinary tract symptoms and bother in both sexes. *Urology*, 63(3), 487-491.
- Teunissen, D., Van Den Bosch, W., Van Weel, C., & Lagro-Janssen, T. (2006). Urinary incontinence in the elderly: Attitudes and experiences of general practitioners. A focus group study. *Scand J Prim Health Care*, 24(1):56–61.
- Tomoe, H., Sekiguchi, Y., Horiguchi, M., & Toma, H. (2005). Kadın idrar sıklığı ve inkontinansı üzerine anket çalışması. *Üroloji Dergisi*, 12,621-630.
- Uslu, M., Bağcıoğlu, M., Tekdoğan, Ü. Y., Kocaaslan, R., & Çeçen, K. (2019). Kars bölgesindeki idrar yolu enfeksiyonlarının epidemiyolojisi ve antibiyotik dirençleri. *Kafkas J Med Sci*, 9(2), 90-96. <https://doi.org/10.5505/kjms.2019.26937>.
- Vahabi, B., Wagg, A. S., Rosier, P. F. W. M., Rademakers, K. L. J., Denys, M-A., Pontari, M., et al. (2017).“*Can we define and characterize the aging lower urinary tract?-ICI-RS 2015*”, *Neurourol. Urodyn.*,36 (4), 854-858.
- Vincent, Y. M., Frachon, A., Buffeteau, C., & Conort, G. (2021). Construction of a patient decision aid for the treatment of uncomplicated urinary tract infection in primary care. *BMC Family Practice*, 22, 26. <https://doi.org/10.1186/s12875-021-01374-3>.

- Wan, X., Wu, C., Xu, D., Huang, L., & Wang, K. (2017). Toileting behaviours and lower urinary tract symptoms among female nurses: A cross-sectional questionnaire survey. *International Journal of Nursing Studies*, 65, 1-7.
- Wawrysiuk, S., Naber, K., Rechberger, T., & Miotla, P. (2019). Prevention and treatment of uncomplicated lower urinary tract infections in the era of increasing antimicrobial resistance—non-antibiotic approaches: A systemic review. *Arch Gynecol Obstet*, 300(4), 821-828. <https://doi.org/10.1007/s00404-019-05256-z>.
- Wu, C., Wang, K., & Xu, R. (2015). Correlation between delayed voiding and lower urinary tract symptoms among female nurses. *J. Qilu Nurs*, 21 (15), 37–38.
- Wu, C., Xue, K., & Palmer, M. H. (2019). Toileting behaviors related to urination in women: A scoping review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(20), 4000. <https://doi.org/10.3390/ijerph16204000>.
- Xu, D., Chen, L., Wan, X., Zhang, Y., Liu, N., & Wang, K. (2016). Toileting behaviour and related health beliefs among Chinese female nurses. *International Journal of Clinical Practice*, 70(5), 416-423.
- Yağmur, Y. (2007). Malatya ili Fırat Sağlık Ocağı bölgesinde yaşayan 15-49 yaş kadınların genital hijyen davranışları. *TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni*, 6(5), 325-330.
- Yip, S.K., & Cardozo, L. (2007). “*Psychological Morbidity and Female Urinary Incontinence*”, *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.*, 21: 321-329.
- Yu, C. J., Hsu, C. C., Lee, W. C., Chiang, P. H., & Chuang, Y. C. (2013). “Medical diseases affecting lower urinary tract function”, *Urological Science*, 24, 41-45.
- Zhang, W., Song, Y., He, X., Xu, B., Huang, H., He, C., et al. (2005). “*Prevalence and risk factors of lower urinary tract symptoms in Fuzhou Chinese women*”, *Eur. Urol.*, 48, 309–313.
- Zumrutbas, A. E., Bozkurt, A. I., Tas, E., Acar, C. I., Alkis, O., Coban, K., et al. (2014). “*Prevalence of lower urinary tract symptoms, overactive bladder and urinary incontinence in western Turkey: Results of a population-based survey*”, *Int. J. Urol.*, 21 (10), 1027–1033.

EK-1 ETİK KURUL KARARI

EK-1 ETİK KURUL KARARI(DEVAMI)

EK-1 ETİK KURUL KARARI(DEVAMI)

EK-2 İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ İZİN FORMLARI

EK-2 İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ İZİN FORMLARI(DEVAMI)

EK-2 İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ İZİN FORMLARI(DEVAMI)

EK-3 ANKET FORMU

KATILIMCI TANIMA FORMU

Değerli katılımcı,

Sizleri “**Kadınlarda Rekürren Alt Üriner Sistem Enfeksiyonu Prevelansı ve Risk Faktörlerin Belirlenmesi**” başlıklı araştırmamıza katılımcı olarak davet ediyoruz. Anket sorularına verilen yanıtların doğruluğu anketimizin sonuçları için önemlidir. Araştırmaya katılım gönüllülük esasına dayanmakta olup, verdiğiniz tüm bilgiler bilimsel amaçlı kullanılacak ve gizli tutulacaktır. Araştırmada kimliğinizi ortaya çıkarabilecek bilgilere yer verilmemiş olup, lütfen isim ve soy isim belirtmeyiniz.

Katılımınız için teşekkür ederiz.

Sorumlu Araştırmacı: Dr. Öğr. Üyesi Özgenur YILMAZ

Yardımcı Araştırmacı: Yüksek Lisans Öğrencisi Cansu AKINCI

Aşağıda 26 soruluk “Katılımcı Tanıma Formu” yer almaktadır. Lütfen size en yakın seçeneği işaretleyiniz ve boşluk bırakılan yerleri doldurunuz.

A. Demografik Özellikler

1. Yaşınız:
2. Medeni durumunuz:
3. Eğitim durumunuz:
Okuryazar değil () Okuryazar () İlköğretim () Lise () Üniversite () Lisansüstü ()
4. Mesleğiniz:

B. Kişisel Özellikler

5. Gebelik durumunuz var mı? Evet () Hayır ()
6. Çocuğunuz var mı? Evet () Hayır ()
Cevabınız evet ise doğum şekliniz nedir? Normal doğum () Sezaryen ()
7. Menopoza girdiniz mi? Evet () Hayır ()

C. Mevcut Sağlık Durumu

8. Tanısı konmuş bir hastalığınız var mı? Evet () Hayır ()
Cevabınız evet ise, hastalığınız nedir?
9. Sürekli kullandığınız ilaç/ilaçlar var mı? Evet () Hayır ()
Cevabınız evet ise, ne tür ilaçlardır?
10. İdrar Kaçırma (Üriner İnkontinans) durumunuz var mı? Evet () Hayır ()
11. Şu an üriner enfeksiyon geçiriyor musunuz? Evet () Hayır ()
Cevabınız evet ise, aşağıdaki semptomlardan hangisi sizde görülmektedir? Birden fazla işaretleme yapabilirsiniz.
İdrar yaparken yanma () İdrar yaparken ağrı () Sık idrara çıkma () İdrara sıkışma hissi () Vajinal akıntı ()
Diğer
- Cevabınız evet ise, idrarda rahatsız edici koku, bulanıklık var mı? Evet () Hayır ()
- Cevabınız evet ise, idrar tahlili yaptırdınız mı? Evet () Hayır ()
- İdrar tahlili sonucunuz:**

Cevabınız evet ise, **idrar kültürü yaptırdınız mı?** Evet () Hayır ()

İdrar kültürü sonucunuz:

Cevabınız evet ise, **tedavinize başlandı mı?** Evet () Hayır ()

Cevabınız evet ise, **tedavinizde antibiyotik kullanıyor musunuz?** Evet () Hayır ()

D. Genel Sağlık Bilgileri

12. En az iki haftalık bir iyileşme döneminin ardından 6 ay içinde iki kez ya da bir sene içinde 3 kez

idrar yolu enfeksiyonu geçirdiniz mi? Evet () Hayır ()

Cevabınız evet ise, **tedavi oldunuz mu?** Evet () Hayır ()

Cevabınız evet ise, **tedavinizde antibiyotik kullandınız mı?** Evet () Hayır ()

13. İlk üriner enfeksiyon geçirme yaşıınız:

14. Sık sık idrarınızı tutar mısınız? Evet () Hayır ()

15. İdrar kültürünün ne olduğunu biliyor musunuz? Evet () Hayır ()

16. Günlük su almanız nasıldır?

Hiç su içmem () 1 bardak su içerim () 2-3 bardak su içerim () 4-5 bardak su içerim () 6-8 bardak su içerim ()

Diğer

17. Doktor tarafından tedavinizde reçete edilen antibiyotiği nasıl kullanırsınız?

Doktor tarafından önerildiği şekliyle kullanırım () Kendi tercihime göre kullanırım () Kullanmayı tercih etmem ()

18. Uyguladığınız bir korunma yöntemi var mı? (Medeni durumu evli olan katılımcılar içindir.)

Evet () Hayır ()

Cevabınız evet ise, **korunma yönteminiz:**

19. Ne tür iç çamaşırı kullanırsınız? Sentetik () Pamuklu () Diğer.....

20. Taharetlenme alışkanlığınız nasıldır?

Önden arkaya doğru bir defa () Arkadan öne doğru () Gelişigüzel () Önden arkaya doğru tekrarlayarak ()

21. Genital bölge temizliğinizi nasıl yaparsınız?

Yalnızca su kullanırım () Duş jeli kullanırım () Tuvalet kağıdı kullanırım () Sabun kullanırım ()

Genital bölge temizleyici özel ürünler kullanırım () Diğer

22. El yıkama alışkanlıklarınızı nasıl tanımlarsınız?

Tuvaletten sonra ellerimi yıkarım ()

Tuvaletten önce ve sonra ellerimi yıkarım ()

Tuvaletten önce ellerimi yıkarım ()

Ellerimi yıkamayı tercih etmem ()

Ellerimi yıkamam, kolonya ile temizlerim ()

23. Vajinal akıntınız ve kaşıntınız oluyor mu? Evet () Hayır ()

24. Normal ve anormal akıntı ayırımı yapabiliyor musunuz? Evet () Hayır ()

25. Vajinal akıntınızı nasıl tanımlarsınız?

Vajinal akıntım adet dönemi öncesi çok yoğun geliyor. ()

Vajinal akıntım adet dönemi sonrası çok yoğun geliyor. ()

Adet dönemi öncesi ya da sonrası fark etmeksizin sürekli yoğun geliyor. ()

Vajinal akıntımın normal seviyede olduğunu düşünüyorum. ()

Vajinal akıntım çok az geliyor. ()

26. Vajinal akıntınızın rengi ve kokusunu nasıl tanımlarsınız?

- Balık kokulu beyaz grimsi bir akıntı ()
Kaşıntılı, yanmalı kötü kokulu yeşilimsi bir akıntı ()
Beyaz kokusuz küf şeklinde bir akıntı ()
Diğer



EK-4 GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

Sayın katılımcı bu araştırma, Kırklareli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Ebelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans Öğrencisi Cansu AKINCI'nın **“Kadınlarda Rekürren Alt Üriner Sistem Enfeksiyonu Prevelansı ve Risk Faktörlerin Belirlenmesi”** başlıklı Yüksek Lisans Tez çalışmasına aittir.

Bu araştırmaya katılıp katılmama kararını vermeden önce, araştırmanın niçin ve nasıl yapılacağını, bu araştırmanın gönüllü katılımcılara getireceği olası faydaları, riskleri ve rahatsızlıklarını bilmeniz gerekmektedir. Bu nedenle bu formun okunup anlaşılması büyük önem taşımaktadır. Eğer anlayamadığınız ve sizin için açık olmayan şeyler varsa, ya da daha fazla bilgi isterseniz bize sorunuz. Katılmayı kabul ettiğiniz takdirde, gerekli yerleri siz ve sorumlu araştırmacı tarafından doldurup imzalanmış bu formun bir kopyasını saklamanız için size verilecektir. Sizden alınacak olan tüm bilgiler bilimsel bilgi olarak kullanılacak ve gizli tutulacaktır. Katılımınız için teşekkür ederiz.

I-Araştırmayla İlgili Bilgi

Davet edilen araştırmanın adı: **“Kadınlarda Rekürren Alt Üriner Sistem Enfeksiyonu Prevelansı ve Risk Faktörlerin Belirlenmesi”**

Bu araştırma, tekrar eden alt üriner sistem enfeksiyonuyla ilişkili olabilecek faktörlere ve hastalığın görülme sıklığına ilişkin verilere ulaşmayı amaçlamaktadır. Anketin tamamlanma süresi yaklaşık 15 dakika olarak ayarlanmıştır. Bu araştırmanın size getirebileceği herhangi bir risk veya rahatsızlık olmayacaktır. Çünkü anketsel bir çalışma olacağı için sadece soruları size uygun şıkları işaretleyerek doldurmanız istenecektir. Bu araştırmada yer almanız nedeniyle size hiçbir ödeme yapılmayacaktır.

II-Gönüllünün Haklarıyla İlgili Bilgi Verilmesi

Araştırmaya katılmak tamamen gönüllülük esasına dayanmaktadır. Çalışmaya katılmama veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmadan çıkma hakkında sahipsiniz. Ayrıca sorumlu araştırmacı gerek duyarsa sizi çalışma dışı bırakabilir. Çalışmaya katılmama, çalışmadan çıkma veya çıkarılma durumlarında bir ceza, yaptırım veya hakkınız olan yararların kaybı kesinlikle söz konusu olmayacaktır. Araştırma konusuyla ilgili ve sizin araştırmaya katılmayı devam etme isteğinizi etkileyebilecek yeni bilgiler elde edildiğinde, size zamanında bilgilendirme yapılacaktır. Araştırmanın yürütücüleri, Etik Kurul Üyeleri, Sağlık Bakanlığı ve diğer ilgili sağlık otoriteleri sizin bu araştırmadaki tıbbi kayıtlarınıza doğrudan erişebileceklerdir; ancak kimlik bilgileriniz kesinlikle gizli tutulacaktır ve bu çalışmadan elde edilen bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacaktır.

Katılımcının/Hastanın Beyanı

Sayın **“Kadınlarda Rekürren Alt Üriner Sistem Enfeksiyonu Prevelansı ve Risk Faktörlerin Belirlenmesi”** tarafından Kırklareli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Ebelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tez çalışmasında kullanılacak olan anket çalışması ile ilgili yukarıdaki bilgiler bana aktarıldı. Bu bilgilerden sonra böyle bir araştırmaya “katılımcı” 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). Araştırma için yapılacak harcamalarla ilgili herhangi bir parasal sorumluluk altına girmiyorum. Bana da bir ödeme yapılmayacaktır. Bu araştırmaya katılmak zorunda değilim ve katılmayabilirim. Araştırmaya katılmam konusunda zorlayıcı bir davranışla karşılaşmış değilim. Eğer katılmayı reddedersem, bu durumun tıbbi bakımına ve hekim ile olan ilişkiye 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” olarak yer alma kararını aldım. Bu konuda yapılan daveti büyük bir memnuniyet ve gönüllülük içerisinde kabul ediyorum.

7. GÖNÜLLÜ ONAY FORMU

Yukarıda gönüllüye araştırmadan önce verilmesi gereken bilgileri gösteren metni okudum. Bunlar hakkında bana yazılı ve sözlü açıklamalar yapıldı. Bu koşullarla söz konusu araştırmaya kendi rızamla hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formunu onaylıyorum ()

Anketle ilgili detaylı bilgi almak ve sorularınız için aşağıda yer alan araştırma ekibi üyesiyle iletişime geçebilirsiniz.

Yardımcı Araştırmacı:

Adı, Soyadı, Unvanı: Cansu AKINCI, Yüksek Lisans Öğrencisi

Adres: Kırklareli Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tel: [REDACTED]

