

H. TABAKSOY

KIRKLARELİ ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

2024

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

**BİR EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİNE BAŞVURAN
KADINLARDA VAJİNİT PREVALANSI**

HİLAL TABAKSOY

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

**HAZİRAN
2024**

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

**BİR EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİNE BAŞVURAN
KADINLARDA VAJİNİT PREVALANSI**

HİLAL TABAKSOY

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

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

**HAZİRAN
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.

HİRAL TABAKSOY

TEZ ONAYI

Kırklareli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Ebelik Anabilim Dalı, Ebelik Tezli Yüksek Lisans Programında Yüksek Lisans öğrencisi HİLAL TABAKSOY tarafından Dr. Öğr. Üyesi Özgenur HACIOĞLU’nun danışmanlığında hazırlanan “Bir Eğitim ve Araştırma Hastanesine Başvuran Kadınlarda Vajinit Prevalansı” başlıklı tez aşağıdaki jüri üyeleri tarafından 11/06/2024 tarihinde yapılan Tez Savunma Sınavında başarılı bulunmuş ve Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Jüri Başkanı

Dr. Öğr. Üyesi Ayfer ESER

Kütahya Sağlık Bilimleri 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

ITHAF

Annem Nuray TABAKSOY'a ithaf ediyorum.

TEŞEKKÜR

Araştırma 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, özverisi ve desteği ile hep yanımda olan aileme sonsuz teşekkürlerimi sunarım.



Hilal TABAKSOY

İÇİNDEKİLER

ETİK BEYAN	II
TEZ ONAYI	III
ITHAF	IV
TEŞEKKÜR	V
İÇİNDEKİLER	VI
TABLolar LISTESİ	VIII
SEMBOLLER / KISALTMALAR LİSTESİ	IX
ÖZET	X
ABSTRACT	XI
1. GİRİŞ VE AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1 Vajina Anatomisi ve Fizyolojisi	3
2.2 Normal Vajina Florası	3
2.3 Vajinal Sekresyon	5
2.4. Genital Yol Enfeksiyonları	7
2.4.1. Bakteriyel Vajinozis	9
2.4.2. Vulvavajinal Kandida	10
2.4.3. Trikomoniasis	10
2.4.4. Gonore	12
2.4.5. Klamidya	13
2.4.6. Sifiliz	15
2.5 Vajinal Enfeksiyonlar ve Kontrolü	16
3. GEREÇ VE YÖNTEM	18
3.1. Araştırmanın Amacı ve Türü	18
3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı	18
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	18
3.3.1. Araştırma Evreni	18
3.3.2. Araştırmanın Örneklemi	18
3.4. Araştırmanın Değişkenleri	18
3.5. Veri Toplama Araçları	19

3.6. Verilerin Toplanması	19
3.7. Araştırmaya Dahil Edilme ve Edilmeme Kriterleri	19
3.7.1. Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri	19
3.7.2. Araştırmaya Dahil Edilmeme Kriterleri	19
3.8. Araştırmanın Sınırlılıkları	20
3.9. Araştırmanın Etik Boyutu	20
3.10. Verilerin İstatistiksel Analizi ve Değerlendirilmesi	20
3.11. Araştırma Takvimi	20
4. BULGULAR	21
5. TARTIŞMA	27
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	31
6.1. Sonuç	31
6.2. Öneriler	31
KAYNAKLAR	33
EK-1. ETİK KURUL KARARI	39
EK-2. İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ İZİN FORMLARI	41
EK-3. ÖZGEÇMİŞ	45

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1: Normal vajinal florada bulunan zorunlu anaerob bakteriler.....	4
Tablo 2: Normal vajinal florada bulunan fakültatif anaerob bakteriler.....	5
Tablo 3: Katılımcıların yıllara göre yaş dağılımları.....	21
Tablo 4: Hastaların yaşlarına göre dağılımı.....	22
Tablo 5: Hastaların muayene yıllarına göre dağılımı.....	23
Tablo 6: Hastaların teşhisleri.....	23
Tablo 7: Hastaların smear kararlarına göre dağılımı.....	24
Tablo 8: Smear kararı alınan hastaların yaş dağılımları.....	24
Tablo 9: HPV isteminde bulunulan hastaların oranları.....	25
Tablo 10: HPV testi isteminde bulunulan hastaların yaş dağılımları.....	26

SEMBOLLER / KISALTMALAR LİSTESİ

AIDS: Acquired Immune Deficiency Syndrome (Kazanılmış Bağışıklık Yetersizliği Sendromu)

BBSH: Birinci Basamak Sağlık Hizmeti

BV: Bakteriyel Vajinozis

CYBH: Cinsel Yolla Bulaşan Hastalıklar

GYE: Genital Yol Enfeksiyonları

HBYS: Hastane Bilgi Yönetim Sistemi

HCAI: Hasta Kaynaklı Enfeksiyonların Kontrolü

HPV: Human Papilloma Virüs

IPC: Uluslararası Patent Sınıflandırması

KETEM: Kanser Erken Teşhis, Tarama ve Eğitim Merkezi

NAAT: Nükleik Asit Amplifikasyon Testi

PID: Pelvik İnflamatuvar Hastalık

RIA: Rahim İçi Araç

SPSS: Statistical Package for the Social Sciences

TV: Trikomoniyazis Vajiniti

VVC: Vulvovajinal Candida

WHO: World Health Organization (Dünya Sağlık Örgütü, DSÖ)

ÖZET

Bir Eğitim ve Araştırma Hastanesine Başvuran Kadınlarda Vajinit Prevalansı

Vajinit yaygın bir jinekolojik durumdur ve gerçek sıklığı, yüksek asemptomatik oranlar, kendi kendine teşhis ve tedavideki yanlışlıklar da dahil olmak üzere çeşitli faktörler tarafından değişkenlik göstermektedir. Bu araştırmada, bir Eğitim ve Araştırma Hastanesine vajinit şikayeti ile Ocak 2018-Aralık 2022 tarihleri arasında başvuran 10472 kadın hastanın demografik ve klinik özelliklerine ilişkin verileri retrospektif olarak değerlendirilmiştir. Hastaların yaş dağılımları incelendiğinde, 2019 yılında başvuru yapan hastaların 22-53 aralığında; 2020 yılında başvuru yapan hastaların 21-52 aralığında; 2021 yılında başvuru yapan hastaların 20-51 aralığında ve 2022 yılında başvuru yapan hastaların 19-50 aralığında olduğu belirlenmiştir. Hastaların yaş ortalamalarının $34,64 \pm 8,86$ olduğu görülmüştür. Hastaların muayene yılları incelendiğinde, %35,5'inin 2019, %18,8'inin 2020, %21'inin 2021, %24,6'sının 2022 olduğu tespit edilmiştir. Hastaların %4,9'u için smear kararı verildiği ve yaş ortalamalarının $39,88 \pm 7,14$ olduğu görülmüştür. Hastaların %0,8'i için HPV testi isteminde bulunulduğu ve yaş ortalamalarının $40,27 \pm 6,45$ olduğu tespit edilmiştir. Araştırmada 18-49 yaş aralığında sık görülen vajinit tablolarının literatüre paralel olduğu belirlenmiştir. Vajinal enfeksiyonların prevalansı ve nedenleri çok yönlüdür. Kadınlarda yaygın olarak görülen önemli bir halk sağlığı sorunu olması ve tedavi edilmediği takdirde kronik rahatsızlıklara, kısırlığa ve kansere yol açabilmesi nedeniyle literatürde vajinit prevalansını değerlendiren çalışmaların arttırılmasına ihtiyaç vardır.

Anahtar sözcükler: Vajinit, Prevalans, Kadın

ABSTRACT

Prevalence of Vaginitis in Women Admitted to a Training and Research Hospital

Vaginitis is a common gynecological condition, and its true prevalence varies due to factors such as high rates of asymptomatic cases, self-diagnosis, and errors in treatment. In this study, the demographic and clinical characteristics of 10,472 female patients who presented with complaints of vaginitis to an Education and Research Hospital between January 2018 and December 2022 were retrospectively evaluated. Upon examining the age distribution of the patients, it was determined that the patients who applied in 2019 were between the ages of 22 and 53; those who applied in 2020 were between the ages of 21 and 52; those who applied in 2021 were between the ages of 20 and 51; and those who applied in 2022 were between the ages of 19 and 50. The average age of the patients was found to be 34.64 ± 8.86 . When examining the years of examination, it was found that 35.5% of the patients were examined in 2019, 18.8% in 2020, 21% in 2021, and 24.6% in 2022. It was observed that a smear test was recommended for 4.9% of the patients, and their average age was 39.88 ± 7.14 . It was found that an HPV test was requested for 0.8% of the patients, with an average age of 40.27 ± 6.45 years. The study determined that the frequent cases of vaginitis in the 18-49 age range were consistent with the literature. The prevalence and causes of vaginal infections are multifaceted. Since it is a significant public health issue commonly seen in women and, if left untreated, can lead to chronic conditions, infertility, and cancer, there is a need to increase studies in the literature evaluating the prevalence of vaginitis.

Keywords: Vaginitis, Prevalence, Women

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Vajinal sorunlar genellikle kadınların yaşamları boyunca karşılaştığı rahatsız edici belirtiler arasında yer alır (CDC, 2010). Vajinit; akıntı, kaşıntı ve kötü koku gibi vajinal ve/veya bazen vulvar semptomlara sebep olan bir dizi durum olarak tanımlanır. Vulvovajinit, en sık üreme çağındaki kadınlarda görülür. Bu enfeksiyonlar, cinsel yolla veya çevresel koşullar enfeksiyona neden olmaya uygun olduğunda (bağışıklığı baskılanmış hastalıklar gibi) vajinanın normal florası bozulması nedeniyle oluşur (Barry vd., 2011; Baykushev vd., 2014). Vajinite yol açan enfeksiyonlar, kadınlardaki fırsatçı enfeksiyonlardan olup belirgin semptomlar ile hastada tespit edilebildiği gibi, rutin muayeneler esnasında da belirtisiz saptanabilmektedirler.

Normal vajen florası yaş, ortamın pH'sı, hormonal faktörler, seksüel aktivite, korunma, alınan ilaçlar, antibiyotikler ve cerrahi girişimlerle değişiklik gösterebilmektedir (Cangöl ve Tokuç B 2013; Bengi vd., 2014). Bu tür vajinal sorunlar kadınların günlük hayatını etkileyebilmekte ve sağlık kuruluşlarına başvurmaya yöneltmektedir. Yapılan araştırmalara göre yılda yaklaşık 10 milyon muayene, vajinal semptomların neden olduğu sağlık sorunlarını incelemek amacıyla gerçekleştirildiğini göstermektedir. Vajinit semptomlarının genellikle bakteriyel vajinozis (BV), trikomoniyazis (TV) veya vulvovajinal kandidiyazis (VVC) gibi üç farklı enfeksiyon türünden kaynaklandığı bildirilmektedir (Mashburn, 2012). Son yıllarda human papillomavirüs (HPV) de vajinit tablolarında tespit edildiği değerlendirilmiştir (Huang vd., 2023).

BV, VVC, TV gibi vajinal enfeksiyonlar kadın sağlığı açısından önemli bir endişe kaynağıdır. Gebelik sırasında BV ve VVC gibi enfeksiyonlar erken doğum ya da düşük gibi olumsuz sonuçlarla ilişkili olduğu belirtilmektedir. TV'nin ise insan immün yetmezlik virüsü (HIV) ve diğer cinsel yolla bulaşan enfeksiyonların bulaşma riskini arttırdığı tespit edilmiştir (Bignoumba vd., 2022).

Vajinal enfeksiyonların prevalansının ve nedenlerinin çok yönlü olduğu ve doğru bir şekilde belirlenmesinin zor olabileceği düşünülmektedir. Vajinit yaygın bir jinekolojik durumdur ve gerçek sıklığı, yüksek asemptomatik oranlar ve kendi kendine teşhis, tedavideki yanlışlıklar da dahil olmak üzere çeşitli faktörler tarafından gizlenmektedir. Vajinal enfeksiyonların görülme sıklığı ırk ve yaşa göre değişiklik göstermekte olup, genç, cinsel olarak aktif kadınların özellikle etkilendiği bildirilmiştir (Bignoumba vd., 2022).

Vajinit enfeksiyonlarının yaygınlığı coğrafi bölgelere göre değişiklik gösterebilir; ABD'de genel jinekoloji kliniklerde %5-15, diğer kliniklerinde ise %32-64 arasında değişen oranlar görülmektedir. Bu rakamlar ülkelere göre değişkenlik göstermekte olup, bu oranlar Avrupa'daki oranlara benzer bulunmuştur. Kadın hijyen ürünleri, doğum kontrol hapları ve stres gibi faktörler vajinal ortamı değiştirerek patojenlerin aşırı çoğalmasına yol açabilmektedir. Son yıllarda *Candida albicans* dışı *Candida* türlerinin neden olduğu vajinit tablolarına sıkça karşılaşıldığı bildirilmiştir. Bakteriyel vajinoz, belirli bakterilerin aşırı çoğalması ve *Lactobacillus* türlerinin tükenmesi ile karakterize polimikrobiyal bir durumdur. (Tempera, 2005).

Literatürde kadınlarda yaygın görülen ve tedavi edilmediği takdirde; kronik rahatsızlıklar, infertilite ve kanser gibi ciddi sağlık sonuçlarına zemin hazırlayan vajinitlerin, prevalanslarının araştırılması, mevcut duruma göre risk faktörlerinin belirlenmesi ve hastalığın tanıtıcı bilgilerini içeren çeşitli seminer ve eğitim uygulamalarına temel oluşturması açısından oldukça önemli olduğu vurgulanmaktadır (Huang vd., 2023; Mujuzi vd., 2023).

Literatüre paralel olarak yapılan bu çalışmada; bir Eğitim ve Araştırma Hastanesine vajinit şikayeti ile başvuran 18 yaş ve üstü kadın hastaların vajinit prevalansının retrospektif olarak değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1 Vajina Anatomisi ve Fizyolojisi

Vajina; ön tarafta üretra ve arka tarafta rektum kanalları bulunmak üzere ortada konumlanmış, mukozası çok katlı yassı epitelyum hücrelerinden oluşan ve 7-9 cm uzunluğunda fibromusküler bir tüptür (Avanlou, 2017; Çetinkaya, 2023). Vajina, doğum kanalının alt kısmında yer alan, menstruel sıvının atıldığı ve coitusun meydana geldiği bir üreme organıdır. Vajinanın üst hattı serviks uteriye sararken alt hattı ise labium minus pudentiye geçerek vestibulumu uzanmaktadır. Vajina anatomik olarak levator plağın üst kısmına oturmuş olup orta tarafı pelvik diyafragma ve kardinal ligamentlerin alt bölümüne bitişik, alt tarafı ise hem pelvik hem de urogenital diyafragma tarafından desteklenen bir yapıdır (Okumuş, 2011).

Vajina fizyolojik yapı olarak asidik maddelerle birlikte karbonhidratlar, çeşitli metabolizma atıkları, çok sayıda bakteri ve bunlara bağlı nükleik asitler barındırır (Avanlou, 2017). Vajina, mukoza, muskularis ve adventisya katmanlarından meydana gelmektedir (Türkmen Albayrak, 2011). Vajinada bulunan sıvı, jinekolojik kontrolde arka fornikte toplandığı gözlenen, normal durumlarda az miktarda, visköz, beyaz ve kokusuz yapıdadır. Vajinal mukoza mikroskopik incelemede ondüle (dalgalı, kıvrımlı) bir görünüme sahiptir (Okumuş, 2011; Avanlou, 2017).

2.2 Normal Vajina Florası

Sağlıklı kadınlarda üreme döneminde vajen florası 3.8-4.2 değerleri arasında olup asidik bir pH'ya sahiptir. Asidik özellikte olmasına östrojen hormonu katkı sağlamaktadır (Acarkan, 2016). Östrojen hormonu aynı zamanda vajinanın epitel hücrelerinden depolanan glikojeni glikoza dönüştürür. Sonrasında laktobasiller, oluşan bu glikozu laktik aside çevirir. Laktik asit sayesinde vajen florası asidik pH seviyesinde kalır ve böylece flora gelişir (Acarkan, 2016; Özcan vd., 2020). Menstrüel çağda östrojen ve progesteron hormonlarının etki düzeyleri arasındaki farklılıklar vajinal mikrobiyota kapsamında çeşitliliğe ve dalgalanmalara sebep olur (İçen, 2019). Vajina florası üreme çağında *Lactobacillus* türlerinin sahip olduğu

çeşitli aerop ve anaerop mikroorganizmaları içerir. Tüm bu mikroorganizmalar birbirleriyle uyum içindedir (Gürleyen, 2013). Üreme döneminin bitmesiyle östrojen hormonu azalır ve bunun etkisiyle vajinada atrofi meydana gelir, böylece mikrobiyotada *Lactobacillus* türleri azalır ve karışık bir mikrobiyota oluşur (Avalou, 2017).

Vajinal florada etkisi olan çeşitli faktörler bildirilmiştir (Avalou, 2017). Bu faktörler:

- Çeşitli ilaçlar (antibiyotik, sitostatikler, steroidler vb.)
- Hijyen alışkanlıkları (vajen duşu, kullanılan iç çamaşırı, ped kullanımı vb.)
- Cerrahi operasyon sonrası meydana gelen doku hasarları
- Kist, polip, myom
- İmmün sistem hastalıkları (AIDS, HPV gibi)
- Hormonal değişiklikler
- Diyabet
- Yabancı cisimler (tampon, diyafram, RIA vs) ve spermisitlerdir.

Normal vajinal florada en sık bulunan bakteriler tablo 1 ve tablo 2'deki gibidir (Avalou, 2017).

Tablo 1: Normal Vajinal Florada Bulunan Zorunlu Anaerob Bakteriler

Zorunlu anaerob bakteriler	
Gram-pozitif	Gram-negatif
• <i>Eubacterium</i> spp. • <i>Peptococcus niger</i> • <i>Peptostreptococcus anaerobius</i>	• <i>Fusobacterium necrophorum</i> • <i>Fusobacterium nucleatum</i> • <i>Prevotella bivia</i> • <i>Prevotella melaninogenica</i> • <i>Veillonella</i> spp.

Tablo 2: Normal Vajinal Florada Bulunan Fakültatif Anaerob Bakteriler

Fakültatif anaerob bakteriler	
Gram-pozitif	Gram-negatif
• <i>Lactobacillus crispatus</i> • <i>Lactobacillus casei</i> • <i>Lactobacillus gasseria</i> • <i>Lactobacillus iners</i> • Gruplanmayan Streptokoklar • <i>Streptococcus viridans</i> • <i>Staphylococcus epidermidis</i> • <i>Enterococcus faecalis</i>	• <i>Eschericia coli</i> • <i>Enterobacter agglomerans</i> • <i>Enterobacter aerogenes</i> • <i>Enterobacter cloacae</i> • <i>Klebsiella pneumonia</i> • <i>Morganelle morganii</i> • <i>Proteus mirabilis</i> • <i>Proteus vulgaris</i>

2.3 Vajinal Sekresyon

Sağlıklı vajinal sekresyon çoğunlukla servikal glandlardan, daha azınlığı ise bartolin ve uterin glandlarından salgılanmaktadır (Çetinkaya, 2023). Ayrıca vajinada bulunan akıntı; vajina dış duvarından ve serviksten sızan salgılarında içinde bulunduğu endometrium ve fallop tüplerinden gelen sıvıların bileşimidir (Okumuş, 2011). Vajina, oluşan bu sekresyon ile kendi kendini temizleme özelliğine sahiptir, östrojen ve progesteron hormonları etkisi ile bu özellik değişiklik gösterir (Özcan vd., 2020). Vajinal akıntı, yenidoğanda da görülmekte olup anneden geçen plasenta hormonlarının çekilme etkisiyle bazen kanlı da görülebilir. Erişkinlik döneminde akıntılar menstruasyon öncesi ve sonrası hafif kahverengi ve kokusuzdur. Rahim içi araç kullanan kadınlarda da bu akıntılar seyredilir (Gürleyen, 2013).

Üretilen vajinal akıntı niceliği her kadında aynı değildir ve bir günde ortalama 1-4 mL arasında değişiklik gösterir (Özcan vd., 2020). Vajinal akıntı; ovulasyon ve menstrüasyon dönemleri, oral kontraseptif kullanımı, coitus ve hamilelik gibi durumlarda artış gösterir. Menopoz ve üreme çağından önceki dönemde ve östrojen

miktarının azaldığı durumlarda ise vajinal akıntı miktarında azalma gözlenir (Çetinkaya, 2023).

Vajinal akıntı fizyolojik ve patolojik olarak ayrılır. Fizyolojik vajinal akıntı kokusuz, renksiz ve asidik yapıdadır. Bu akıntı vulva ve vajende hassasiyete veya kaşıntıya sebebiyet vermemektedir. Patolojik durum olduğunu gösteren akıntı ise renkli ve kötü kokuludur, vulvada ve vajinada enfeksiyonu düşündüren kaşıntı, kızarıklık, yanma gibi semptomlarla kendini gösterebilir. Buna ek olarak idrar yaparken ağrı ve cinsel ilişki sırasında ağrı da görülebilir. Trikomoniasis, bakteriyel vajinozis, kandida, gonore, klamidy, sifiliz ve pelvik inflamatuvar hastalık (PID) patolojik vajinal sekresyonun sebepleri arasındadır (Yurttaş Akar, 2019). Bunların dışında vajen kaslarındaki atrofik değişiklikler, kimyasal uyarılar, fiziksel travma, yabancı nesneler, neoplastik hücre oluşumları, kist, fistül, myom ve vulvanın bazı hastalıkları da patolojik vajinal akıntıya sebep olabilmektedir (Gürleyen, 2013; Yurttaş Akar, 2019).

Kadınlar vajinal akıntıyı farklı algılayış biçimine sahip olabilirler. Bazı kadınlar vajinal akıntıyı bir şikâyet olarak görüp sağlık kuruluşlarına başvururken, bazıları ise akıntı miktarı anormalken bile bunun normal olduğunu düşünüp tedavi seçeneğine başvurmamaktadır. Kadınların genital enfeksiyon risklerini idrak etme biçimini sosyo-ekonomik faktörleri, eğitim ve kültür seviyesi, yakın çevresinden duyduğu söylemler, duyulma korkusu ve jinekolojik kontrolden utanması gibi faktörler etkilemektedir. Bu nedenlerden kadınlar profesyonel tedavi yerine kendi kendine tedavi seçeneği aramaktadır. Genital enfeksiyonlar tedavi edilmediğinde üreme sağlığında geri dönüşü olmayan ciddi sorunlar oluşturmaktadır (Daşık vd., 2015).

Enfeksiyona bağlı vajinal akıntısı olan kadınlar kendilerini kirli hissettikleri için psikolojileri olumsuz etkilenmekte, toplumdan dışlanmış hissetmekte, özgüven problemi, panik ve korku yaşamaktadırlar. Buna bağlı olarak günlük yaşam aktiviteleri, hayat kaliteleri olumsuz etkilenmektedir. (Dalbudak ve Bilgili 2013). Bu sebeple genital enfeksiyonlardan korunma, erken tanı ve tedavide kadınlarla birebir ve öncelikli iletişim sağlayan ebeler kişinin eksiklerini veya yanlış uygulamalarını belirleyip bunlara yönelik girişimlerde bulunma konusunda etkin rol oynamalıdır (Kavak vd., 2010; Özkan ve Tosun 2022).

2.4. Genital Yol Enfeksiyonları

Genital yol enfeksiyonları (GYE) önemli bir sağlık sorunu olarak devam etmektedir. 2016 yılında Dünya genelinde yaklaşık 370 milyon kişinin klamidyaya, bel soğukluğu ve trikomoniyaz gibi GYE hastalıklarına yakalandığı tahmin edilmektedir. 708 milyon kişinin ise genital herpes ve condyloma acuminatum gibi enfeksiyonlara sahiptir. Bu istatistikler GYE'lerin küresel sağlık üzerindeki etkisinin büyük olduğunu göstermektedir (Satria ve Susilawati 2021).

GYE doğurganlık çağındaki kadınlarda yaygındır ve üretrit, pelvik inflamatuvar hastalık, amniyotik sıvı enfeksiyonu ve gebelikte erken doğum gibi artmış morbidite ile yüksek oranda ilişkilidir (Leitich vd., 2003; Lee vd., 2015). Bu hastalık üst genital kanalın (endometrium, fallop tüpleri, yumurtalıklar ve pelvik periton) inflamasyonu ve enfeksiyonunu içerir ayrıca infertilite, dış gebelik ve kronik pelvik ağrı ile sonuçlanabilir (Ruggeri vd., 2016).

Vajinal mikroflora, normalde laktobasillerin bulunduğu dinamik bir ekosistemdir. Bu bakteriler, patojenik mikroorganizmalar için misafirperver olmayan asidik bir ortam sağlayarak sağlıklı vajinal koşulları desteklemektedir. *Lactobacillus crispatus*, *Lactobacillus gasseri*, *Lactobacillus jensenii* ve *Lactobacillus iners* dört ana vajinal *Lactobacillus* türü olarak kabul edilmektedir (Lamont vd., 2011). Kadınlarda cinsel sağlık ve üreme sağlığının birçok önemli yönü, vajinal ortamdaki laktobasillerin koruyucu etkisine dayanmaktadır. Vajinal mikroflora bileşimi statik olmayıp çeşitli endojen ve eksojen etkilere yanıt olarak zaman içinde değişmektedir. Vajina mikroflorasındaki en yaygın değişiklik bakteriyel vajinozis (BV) olarak adlandırılan durumdur (Forsum vd., 2005). Birleşik Devletler Halk Sağlığı Servisi'ne göre, üreme çağındaki kadınlarda BV insidansı %30'dur (Krauss-Silva vd., 2014). Tüm bunlara ek olarak, infertilite ile ilişkili *Candida*, *Mycoplasma* ve *Ureaplasma* enfeksiyonlarına dair bildirilen insidanslarda bu etkenlerin artış gösterdiği bildirilmiştir (Ona vd., 2016).

İnfertiliteyle ilişkili en yaygın ürogenital sistem enfeksiyonları aerobik patojenlerden BV, *Ureaplasma urealyticum*, *Mycoplasma hominis*, *Chlamydia trachomatis* ve HPV'dir (Moragianni vd., 2019). Bunun yanı sıra, *Chlamydia trachomatis*

enfeksiyonu pelvik inflamatuvar hastalığa neden olarak kronik pelvik ağrı, ektopik gebelik ve infertilite ile kendini gösterebilir (Guidance, 2009).

Cinsel yolla bulaşan genital enfeksiyonlar, doğurganlık sorunlarının yaygın bir tetikleyicisi olarak kabul edilmektedir (Cates vd., 1994; Pellati vd., 2008). Genital enfeksiyonlara maruz kalma, patojenlerin vajinal yolla kadın üreme sistemine ulaşmasına ve ardışık inflamasyona ve sonuç olarak skar dokusunun oluşmasına yol açabilir. Bu tür iltihaplanma ve doku hasarı, fallop tüplerinin tıkanmasına yol açabilir ve pelvik enfeksiyonların en iyi tanınmış sonucudur. Bununla birlikte, bu mekanizmanın geri dönüşümlü olabileceği ve doğurganlıkta sadece geçici bir düşüşe yol açabileceği konusunda daha fazla araştırma gereklidir (Baird ve Strassmann 2013).

Cinsel yolla bulaşan genital enfeksiyonların, özellikle *Chlamydia trachomatis* ve *Neisseria gonorrhoeae* gibi iki yaygın patojenin, inflamasyon ve fallop tüplerinde hasara neden olduğu bilinmektedir (Den Hartog vd., 2006; Pellati vd., 2008). Bu iki patojen Dünya genelinde yaygındır (Cates vd., 1993). ABD'de, semptom göstermeyen enfeksiyonların semptom gösteren enfeksiyonlardan daha yaygın olduğu düşünülmektedir ve her ikisi de fallop tüplerine zarar verebilir (Cates vd., 1993; Cates vd., 1994; Pellati vd., 2008). Ayrıca, pelvik inflamatuvar hastalıkla ilişkilendirilen ve subfertilitenin potansiyel bir nedeni olabilecek yeni bir cinsel yolla bulaşan bakteriyel patojen olan *Mycoplasma genitalium* bulunmaktadır (Svenstrup vd., 2008). Genital tüberküloz nadir görülse de alt doğurganlıkla ilişkilendirilebilir. Bakteriyel vajinozun doğurganlık üzerindeki rolü hala net değilken, muhtemel bir etkisi olduğu düşünülmektedir (Baird ve Strassmann 2013).

Doğurganlığı olumsuz etkileyen parazit enfeksiyonları arasında trikomonas, toksoplazmoz ve genital şistozomiyazis gibi etkenler bulunmaktadır (Pellati vd., 2008). Ayrıca, pelvik cerrahi sonrası enfeksiyonlar ve/veya yapışıklık oluşumu da doğurganlığı olumsuz etkileyebilir. Ancak, son çalışmalar, sezaryen ameliyatı geçiren kadınlarda bu ameliyatla ilişkili olumsuz etkilerin sık görülmediğini göstermektedir (Mania-Pramanik vd., 2009). HIV dışında, yaygın üreme yolu virüsleri kadın kısırlığıyla açık bir ilişkilendirilme göstermemiştir. Bu durumun diğer

enfeksiyonlara karşı daha yüksek hassasiyet veya kullanılan tedavilerin yan etkileri gibi nedenlere bağlı olabileceği bildirilmektedir (Pellati vd., 2008).

2.4.1. Bakteriyel Vajinozis

Bakteriyel vajinozis, normal vajinal floradaki aşırı büyüme nedeniyle ortaya çıkan bir durumdur. Bu durum genellikle artmış vajinal akıntı ile klinik olarak kendini gösterir ve bu akıntının karakteristiği genellikle ince ve gri veya beyazdır (Greenbaum vd., 2019).

BV doğurganlık çağındaki kadınlarda oldukça sık görülmektedir. BV olgularında normal vajen florasında bulunan laktobasiller etkinliği yitirmiş olup bunun yanında *Gardnerella vaginalis*, *Mycoplasma hominis* ve anaerob gram negatif basillerin yoğunluğunda bir artış gözlenmektedir. (Akata,1997) Geçmişte bakteriyel vajinozis *Gardnerella* vajiniti olarak adlandırılıyordu bunun sebebinin bu bakteri olduğuna inanılmaktaydı (Greenbaum vd., 2019) Ancak daha yeni bir isim olan bakteriyel vajinozis vajinada doğal olarak yaşayan farklı bakterilerin aşırı çoğalarak bu duruma neden olabileceğini vurgulamaya yardımcı olmaktadır.

BV ile birlikte olan mikroorganizmaların cinsel olarak aktif kadınlarda, cinsel aktivitesi olmayanlardan daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Cinsel yolla bulaşan hastalıkların incelendiği kliniklerde BV olgularının prevalansı oldukça artmakta ve %33'e kadar ulaşmaktadır. BV için diğer risk faktörleri ise rahim içi araç (RİA) kullanımı, net bir açıklama olmamasına karşın siyah ırk ve gebelik öyküsü denilebilir (Akata 1997). Tanı aldıktan sonra bakteriyel vajinozis teşhisi konulan kadınlar, diğer cinsel yolla bulaşan enfeksiyonları (CYBE) edinme riskinde artış yaşarlar ve hamile kadınlar erken doğum riski taşırlar (Javed vd., 2019; Russo vd., 2019).

Vajinal akıntı kötü kokulu olup daha çok balık kokusunu andırır ve hastalar en çok bundan yakınmaktadırlar. Bakteriyel vajinoziste eş tedavisi gerekli olmayıp tekrarlayan BV olgularında eş tedavisine ihtiyaç duyulmaktadır.(Yazıcı ve Çuvadar 2019)

2.4.2. Vulvovajinal Kandida

En yaygın olarak polimorfik fırsatçı mantar *Candida albicans*'ın neden olduğu Vulvovajinal kandidiyaz (VVC), alt kadın üreme sisteminin (FRT) yaygın bir mukozal enfeksiyonudur. *C. albicans*, normal insan mikrobiyotasının bir üyesi olarak kabul edilir ve genellikle vajinal boşluğu asemptomatik bir şekilde kolonize eder (Achkar ve Fries 2010). Bununla birlikte, semptomatik enfeksiyonlar, özellikle vajinada mantarın aşırı büyümesi, ardından epitel istilası ve virülans faktörlerinin üretiminden kaynaklanan yoğun mukozal iltihaplanma sonucunda ortaya çıkabilir. Sık görülen semptomlar arasında ağrı, yanma, vajinal kaşıntı ve kızarıklık bulunmaktadır. Genellikle bu semptomlara, sloughed epitel hücreleri, bağışıklık hücreleri, maya hücreleri ve vajinal sıvıdan oluşan bir vajinal akıntı eşlik eder. Süt keşiği ya da kronik olgularda sulu beyaz genital akıntı ile kendini gösterebilir. İkincil bir enfeksiyon olmadıkça koku gözlenmeyebilir. VVC, insanlarda en yaygın görülen kandida enfeksiyon türüdür ve tüm kadınların tahmini olarak yaşamları boyunca en az bir kez etkilendiği düşünülmektedir (Willems vd., 2020; Türkmen Albayrak, 2011).

Predispozan faktörler olarak; gebelik, hormon replasman tedavisi, kontrol altında olmayan diabetes mellitus, immünsüpresyon, antibiyotik, steroid kullanımı ve genetik faktörlerden söz edilirken kişisel risk faktörlerinden ise; oral kontraseptif, rahim içi araç, kondom ve spermisid kullanımı ve hijyen, giyim ve cinsel davranışlardan bahsedilebilir. VVC üreme çağındaki kadınların %75'nin hayatında en az bir defa yaşadığı bir sorundur. VVC ataklarının çoğu 19-35 yaşları arasında görülmekte ve yapılan çalışmalarda 50 yaş itibarıyla görülme sıklığının %9 olduğu gözlenmektedir. Son yıllara kadar enfeksiyon etkeni olarak en sık izole edilen *Candida* türü *C. albicans* iken, *C. glabrata*, *C. parapsilosis*, *C. krusei* ve *C. tropicalis*'in etken olduğu klinik tablolarda artış olduğu belirtilmektedir (Malak vd., 2024).

2.4.3. Trikomoniasis

Trichomonas vaginalis, protozoal enfeksiyonların en yaygın nedenlerinden biri olup, kadınlarda semptomlu vajinitisin (vajina iltihabı) sık görülen bir sebebidir. *T.*

vaginalis hareketli bir organizma olup dişilerin alt genitoüriner sistemi ile erkeklerin prostat ve üretrasında bulunur. *T. vaginalis* taşıyan erkekler genellikle semptomsuzdur. Diğer cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar dikkate alındığında *T. vaginalis* en yaygın görülenidir. Endişe verici olan trichomoniasisin hem kadınlarda hem de erkeklerde insan immün yetmezlik virüsü (HIV) bulaşma riskini arttırdığıdır. Enfeksiyon gebelik sırasında olumsuz sonuçlarla ilişkilendirilmiştir. Bu bozukluk sıklıkla teşhis edilmez ve hastalar tarafından kendi kendilerine tedavi edilme eğilimindedir. Birçok durumda klinisyenler sıklıkla cinsel partneri test etmez ve böylece bulaşma döngüsü devam eder (Schumann ve Plasner 2023).

T. vaginalis'e bağlı enfeksiyon, genellikle cinsel yolla bulaşır ve enfekte erkeklerin kadın partnerlerinin %66 ila %100'ünde ve enfekte kadınların erkek cinsel partnerlerinin %22 ila %80'inde görülme riski taşır. Önemli bir not olarak, kadınların %20'sinde ve erkeklerin %40'ında enfeksiyon kendiliğinden sınırlanabilir. Trichomoniasis zaman zaman nonvenereal (cinsel olmayan) yollarla da bulaşabilir ve bu enfeksiyon *T. vaginalis*'in nemli ortamlarda birkaç saat canlı kalabilmesi nedeniyle dikkat çekicidir. Ayrıca, doğum sırasında yenidoğana bulaşma riski bulunmaktadır (Rein, 1990).

Trichomoniasis insidansı, birden fazla cinsel partneri olan kadınlar arasında ve cinsel yolla bulaşan diğer patojenlerin yüksek oranda görüldüğü hastalarda daha yüksektir. Bu nedenle, *T. vaginalis* taşıyan hastalar her zaman *Neisseria gonorrhoeae*, *Chlamydia trachomatis* veya insan immün yetmezlik virüsü gibi diğer cinsel yolla bulaşan patojenler açısından da taranmalıdır. Son dönemde, bakteriyel vajinoz tedavisi için yaygın olarak kullanılan metronidazolün Trichomoniasis insidansını azalttığı gözlemlenmektedir (Nasraty, 2003). Belirtiler genellikle vajinal akıntı (genellikle sarı veya yeşil, ancak her zaman değil) ve vulvovajinal irritasyonun bir kombinasyonunu içerir. Etkilenen kadınların %95'inde üretra ve paraüretral bezlerden geri kazanılabilir, bu da idrar sıklığı ve dizüri (ağrılı idrar yapma) ile ilişkilendirilir. Yaklaşık olarak *T. vaginalis* taşıyan kadınların %25'i herhangi bir semptom göstermez (Rein, 1990). Trichomoniasis için kuluçka süresi 5 ila 28 gün arasında değişir ve bu enfeksiyon gebelikte erken doğum riski ve düşük doğum ağırlığı ile ilişkilendirilebilir (Nasraty, 2003).

2.4.4. Gonore

Neisseria gonorrhoeae zorunlu bir insan patojeni olarak kabul edilmektedir. Cinsel yolla bulaşan bir hastalık olan bel soğukluğu dünya çapında hem kaynakların bolluğu olan hem de kaynakların sınırlı olduğu ülkelerde önemli morbiditeye yol açmaktadır. Bu hastalığın teşhisi ve tedavisi yıllık olarak yüksek maliyetler gerektirir. Bel soğukluğu gibi diğer cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar genç yetişkin nüfusunu orantısız bir şekilde etkilemektedir. Tarihsel bir hastalık olan bel soğukluğu İbranice İncil'de (Levililer 15) referansları olan eski bir hastalıktır. Zorunlu patojen olan *N. gonorrhoeae* doğada yalnızca insanları enfekte eder ve kadınlarda servisit olarak belirlenir (Springer ve Salen 2023).

Bu patojenler hastalık yaparak ve bir konakçıda belirtiler göstererek başka kişilere hastalığı bulaştırırlar. Teşhis edilmemiş ve/veya tedavi edilmemiş bel soğukluğu urogenital enfeksiyonları, üst ürogenital yol boyunca yükselerek endometrit, pelvik inflamatuvar hastalık, infertilite ve/veya dış gebelik gibi ciddi üreme komplikasyonlarına neden olabilir. Bu durum çoğunlukla kadınlarda görülür (Springer ve Salen 2023).

Kadınlarda enfekte olduktan 10 gün sonra semptomlar belirmeye başlar ve pürülan akıntı, adet arası kanamalar, dizüri, dismenore (adet ağrısı), disparöni (cinsel ilişki sırasında ağrı), vulvada yanma ve kızarıklık meydana gelir. Bu belirtiler, enfeksiyonun cinsel yolla bulaşan bir hastalık olduğunu düşündürmektedir ve tedavi edilmezse ciddi sağlık komplikasyonlarına yol açabilir (Yiğit, 2016).

Kadınlarda servikal sekresyonlarda patojen olmayan Gram negatif diplokokların varlığı nedeniyle Gram boyamanın duyarlılığı düşük olabilir. Bu durumda, genital bölgeden alınan örneklerde başka tanı yöntemlerinin kullanılması önerilmektedir. Genital dışı enfeksiyonlarda (farengeal, rektal) Gram boyamanın güvenilir olmadığı göz önüne alındığında, alternatif tanı metotlarına başvurulması daha uygundur. Kesin tanı için Kültür-Nükleik Asit Amplifikasyon Testi (NAAT) kullanılabilir. Bu test, uygun ve yeterli miktarda alınan akıntı örneklerinin selektif besiyerlerine ekilmesi ve bakterinin üretilmesiyle gerçekleşir. Aynı zamanda, bakterinin antibiyotik duyarlılık

sonuçları da incelenebilir. NAAT, kültür yöntemine göre daha yüksek sensitivite ve spesifiteye sahiptir, ayrıca sonuçları daha hızlı elde edilir (Kaçmaz, 2019).

NAAT, tedaviye yanıt vermeyen hastalarda ve antibiyotik direncinin yüksek olduğu durumlarda kullanılmalıdır. Test kapsamında endoservikal, vajinal ve idrar (erkek ve kadınlarda) örneklerinden test yapılabilir. Belirtisiz genital enfeksiyonu olan hastaları saptamak için de bu testlerin kullanılması tavsiye edilmektedir (Kaçmaz, 2019).

Gonokok enfeksiyonlarının empirik tedavisi, enfeksiyonlarının önceden tanı konmadan uygulanan tedavisi, hastanın cinsel ilişki geçmişi ya da cinsel yolla bulaşan bir hastalığa sahip olup olmadığına dair tıbbi muayene gibi geçmişteki faktörlere dayalı olarak, hastanın ilk klinik muayenesi sırasında gerçekleştirilir. Yani, hastanın bel soğukluğu şüphesi veya riski taşıdığı durumlarda, tıbbi geçmişi ve semptomlarına dayanarak hastanın tedavisi başlanır. Dünya genelinde erkeklerde ve kadınlarda ürogenital enfeksiyonların *N. gonorrhoeae* tedavisi, genellikle 500 mg seftriaksonun tek doz intramusküler veya intravenöz uygulanmasıyla çift tedavi şeklinde gerçekleştirilir (Suay-García vd., 2015). 150 kg ve üzerinde olan hastalara 1 g seftriakson verilmelidir. Eğer klinisyen klamidya enfeksiyonunu ekarte etmemişse, klamidya tedavisi doksisisiklinle yapılır ve hasta hamile değilse yedi gün boyunca günde iki kez 100 mg olarak uygulanır (Unemo, 2015).

Kanada'da, ürogenital enfeksiyonların ilk basamak *N. gonorrhoeae* tedavisi için tercih edilen alternatif bir antimikrobiyal rejim, 800 mg oral sefiksim tek dozu ve 1 g azitromisin tek dozuyla birleştirilir. 2 g oral azitromisin ve 800 mg oral sefiksim gibi dozlar, kusma gibi önemli gastrointestinal yan etkilere sahiptir (Unemo, 2015).

2.4.5. Klamidya

Klamidyalar, hareketsiz ve Gram-negatif bir bakteri türüdür. Kok şeklinde görünüşleri vardır ve zorunlu olarak konak hücrelerin içinde yaşarlar (Ertem, 2008). Bu bakteriler diğer bakterilerden farklı olarak iki farklı şekilde yaşama yeteneğine sahiptirler, bu da bifazik bir yaşam döngüsü anlamına gelir. Bu yaşam döngüsü sırasında, iki farklı form görülür: “elementer cisimcik (EC)” ve “retiküler cisimcik (RC)”. EC, metabolik olarak aktif olmayan bir formdur ve çevresel koşullara

dayanıklıdır. Ayrıca, enfeksiyona neden olabilen bir formdur. RC ise enfeksiyon yapma yeteneği olmayan, ancak konak hücre içinde çoğalabilen metabolik olarak aktif bir formdur (Öztoklu ve Yücel 2012).

Klamidyalar, zorunlu hücre içi parazitler oldukları için laboratuvar koşullarında yetiştirilmeleri zordur ve canlı hücre ortamlarına ihtiyaç duyarlar. Taksonomik olarak, klamidyalar *Chlamydiales* takımının bir üyesidir ve *Chlamydiaceae* ailesine aittir. *Chlamydia* cinsi içinde dört farklı tür bulunur: *C. pecorum*, *Chlamydia pneumoniae*, *Chlamydia psittaci* ve *Chlamydia trachomatis* (Schachter, 1999). Bu türler arasında, insanlarda hastalık oluşturan türler *C. psittaci*, *C. trachomatis*, ve *C. pneumoniae*'dir. Özellikle *C. trachomatis*, günümüzde cinsel yolla bulaşan hastalıkların en önemli etkenlerinden biri olarak değerlendirilmektedir (Öztoklu ve Yücel 2012).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) klamidyayı cinsel yolla bulaşan yaygın bir enfeksiyon olarak tanımlamaktadır. *Chlamydia trachomatis*'in neden olduğu bu enfeksiyonun antibiyotiklerle kolayca tedavi edilebileceğini, tedavi edilmediğinde enfeksiyonun kısırlık ve dış gebelik gibi ciddi sorunlara yol açabileceği değerlendirilmektedir. Enfeksiyonları, hamile kadınlarda erken doğuma neden olabilmektedir. DSÖ, klamidyayı önlemenin en etkili yolunun cinsel ilişki sırasında doğru ve düzenli prezervatif kullanımı olduğunu bildirmektedir (WHO, 2023).

Klamidya genellikle sessiz bir hastalık olarak adlandırılır, çünkü enfekte olmuş birçok kişi belirgin semptomlar göstermez. Kadınlarda tedavi edilmeyen enfeksiyon tedavi edilmeyen vakaların yaklaşık %40'ında görülen pelvik inflamatuvar hastalığa (PID) yol açmaktadır. PID, fallop tüplerinde, rahimde ve çevre dokularda kalıcı hasara neden olarak kronik pelvik ağrı, kısırlık ve potansiyel olarak ölümcül ekstremitelerin gebelik gibi ciddi sonuçlara yol açar. Klamidyası olan kadınların maruz kalmaları halinde HIV kapma riski daha yüksektir. Bu ciddi komplikasyonları önlemek için 25 yaşın altındaki cinsel olarak aktif kadınların yılda en az bir kez klamidya taramasından geçmesi önerilmektedir. Yeni veya birden fazla cinsel partner gibi risk faktörlerine sahip yaşlı kadınların da yıllık taramadan geçmeleri tavsiye edilir. Tüm hamile kadınların klamidya taramasından geçirilmesi önerilmektedir (CDC, 2017).

2.4.6. Sifiliz

Sifiliz, *Treponema pallidum* adlı spiroket bakterisi tarafından oluşturulan bir cinsel yolla bulaşan hastalıktır. Bu hastalık, cinsel temas, kan nakli, anneden fetüse geçiş veya açık yara ile temas gibi farklı yollarla bulaşabilir. Sifiliz, vücudun birçok organ sistemini etkileyebilen kronik bir hastalıktır. Her iki cinsiyette de görülebilen bu hastalık, cinsel aktivitenin yoğun olduğu yaş gruplarında, riskli ve korunmasız cinsel ilişkilerde bulunanlarda, seks işçilerinde, homoseksüel erkeklerde ve düşük sosyoekonomik düzeydeki toplumlarda daha sık görülme eğilimindedir. Sifiliz, lezyonların türü, yaygınlığı ve yerleşim yerine göre farklı evrelerde sınıflandırılır, bunlar primer, sekonder, latent ve tersiyer evrelerdir (Karaosmanoğlu vd., 2019).

Sifiliz kliniği spesifik olmayan semptomlarla karakterizedir ve birçok farklı hastalığı taklit edebilir (Ziver vd., 2011). Ayrıca, hastalığın etkeni olan *Treponema pallidum*'un in vitro kültürünün zorluğu nedeniyle, sifiliz tanısı genellikle indirekt (serolojik) yöntemlerle konulmaktadır (Akıncıoğlu vd., 2015). Sifiliz enfeksiyonlarının taranmasında en sık kullanılan serolojik testler nontreponemal ve treponemal testlerdir (Karaosmanoğlu vd., 2019).

Sifiliz, birinci evresinde genital bölgede, ağızda, anüste veya rektumda ağrısız bir veya birden fazla yara (chancre) ile kendini gösterir. Bu yaralar, cinsel temasın yaşandığı bölgede ortaya çıkar ve genellikle fark edilmezler, çünkü ağrıya sebep olmazlar. Yara 3 ila 6 hafta sürebilir ve tedavi edilmezse hastalık ikinci bir evreye ilerler. İkinci evrede ellerde, ayaklarda veya vücudun diğer bölgelerinde kırmızı veya kahverengi döküntüler ortaya çıkabilir. Ateş, boğaz ağrısı, kas ağrıları, baş ağrıları, saç dökülmesi ve yorgunluk gibi belirtiler de ikinci evreye eşlik edebilir. Latent evrede hastalık belirti göstermez, ancak bir kan testi ile tespit edilebilir. Üçüncü evrede, tedavi edilmemiş sifiliz çok ciddi olup, belirtiler arasında kolların ve bacakların zor hareket ettirilmesi, felç, uyuşukluk, körlük ve kalp hastalığı bulunabilir (Akıncıoğlu vd., 2015).

2.5 Vajinal Enfeksiyonlar ve Kontrolü

Birinci basamak sağlık hizmeti (BBSH), bireyleri ve ailelerini güçlendirmeyi ve sağlık hizmetlerine ilişkin haklar konusundaki farkındalığı artırmayı ve bakım sürecine daha etkin katılımı teşvik etmeyi amaçlayan bir sağlık hizmeti seviyesidir. Hasta Kaynaklı Enfeksiyonların Kontrolü (HCAI) bu enfeksiyonların önlenmesinde önemli bir rol oynamaktadır (Tovar-Bobo vd., 2013).

BBSH, ideali olarak bireylerin ve ailelerin özgün sağlık ihtiyaçlarına yanıt verebilen, kişiselleştirilmiş birinci basamak sağlık hizmetlerini sunmalıdır. Toplum sağlığı, tüm yaşam döngüsünü kapsamalı, hastalıkların belirleyici faktörleriyle mücadele etmeli ve bireyleri kendi hastalıklarının ve toplumun sağlığının yönetimine aktif bir şekilde dahil etmelidir (Padoveze ve Figueiredo 2014). Zarar vermeme ilkesi birinci basamak sağlık hizmetlerinin temelinde yer alsa da hasta güvenliği perspektifini daha da genişletmeli ve güvenliğin hastanın hastaneye kabul edilmeden önce başladığının farkına varılmalıdır.

Enfeksiyon bulaşma riskini en aza indirmeyi amaçlayan kapsamlı bir yaklaşım olan enfeksiyon kontrolü, toplumların sağlığının ve refahının korunmasında kritik bir rol oynamaktadır (Ekuma ve Oridota 2016). Odak noktası genellikle hastanelere ve uzmanlaşmış bakım tesislerine kayarken, birinci basamak sağlık hizmetleri enfeksiyonların önlenmesi ve yönetilmesinde ilk savunma hattıdır.

Enfeksiyon kontrolü hem standart önlemleri hem de bulaşmaya dayalı önlemleri içeren bir dizi önlemi kapsar (Ekuma ve Oridota 2016). Bu kılavuzlar sağlık çalışanlarını, hastaları ve ziyaretçileri sağlık hizmeti ortamlarında enfeksiyonların bulaşmasından korumak için tasarlanmıştır. Bu önlemlere uyulmaması hastalardan sağlık çalışanlarına daha sonra ise diğer hastalar ile ziyaretçilere yayılan bir enfeksiyon bulaşma zinciri oluşturabilir (Adam ve Okojie 2013). Bu bağlamda birinci basamak sağlık hizmetlerinin önemini kavramak için erken teşhis ve önlemenin bu bulaşma zincirini kırmanın anahtarı olduğunu kabul etmek gerekir.

Uygun enfeksiyon önleme ve kontrol (IPC) uygulamalarının ihmal edilmesi, özellikle hastalar arasında ciddi sonuçlara yol açabilir. Etkili IPC'nin faydalarından yararlanamayan hastalar, hastanede kalış süresinin uzaması, birincil hastalıklarının

şiddetinin artması ve daha yüksek bakım maliyetleriyle karşı karşıya kalabilir. Bu sonuçlar sağlık tesislerinin ötesine geçerek sadece hastaların değil ailelerinin de yaşam kalitesini etkilemektedir. Özünde, yetersiz IPC bilgisi ve uyumsuzluk, bireylere ve toplumlara anlatılamayacak yükler getirebilir (Salam vd., 2014).

Birinci basamak sağlık hizmetleri, enfeksiyon kontrolü ortamını etkilemek için benzersiz bir konuma sahiptir. Sağlık hizmeti almak isteyen bireylerin ilk temas noktası olarak, enfeksiyonun önlenmesi için kritik bir bekçi görevi görürler. Toplumdaki merkezi rolleriyle birinci basamak sağlık hizmeti sağlayıcıları potansiyel enfeksiyon vakalarını tespit etmek erken müdahaleleri uygulamak ve hastaları uygun önleyici tedbirler konusunda eğitmek için ideal bir konumdadır. Bu işlev toplum içinde enfeksiyon bulaşma zincirinin kırılmasında çok önemlidir (Ochie vd., 2022).

Sağlık çalışanları sağlık sisteminin temel taşıdır ve IPC'ye olan bağlılıkları çok önemlidir. Sadece hastalarla doğrudan etkileşimde bulunmakla kalmaz aynı zamanda hasta bakımı kalitesini de etkilerler. Birinci basamak sağlık hizmetleri ortamlarında güvenli ve koruyucu bir ortam yaratılmasında IPC kılavuzları hakkında bilgi sahibi olmaları ve bunlara uymaları büyük önem taşımaktadır (Onyenwenyi ve Mchunu 2019).

Yapılan araştırmalar, kadınların vajinal enfeksiyonlar konusunda yeterli bilgi ve tutuma sahip olmadıklarını göstermektedir. Bu nedenle birinci basamakta çalışan ebeler başta olmak üzere tüm sağlık çalışanlarının enfeksiyonlar konusunda kritik rolleri bulunmaktadır. Ebelerin kadınlara genital enfeksiyonlardan korunma yolları ve risk faktörleri hakkında danışmanlık vermesi, doğru davranışlar kazandırması, bilgi düzeylerini arttırarak farkındalık oluşturmaları, aralıklı periyodlar halinde sağlık kontrolüne teşvik etmesi mevcut enfeksiyonların erken tanı ve tedavisinde önemli adımları oluşturmaktadır (Yurttaş Akar, 2019).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Amacı ve Türü

Yapılan bu çalışma tanımlayıcı, kesitsel bir çalışma olarak tasarlanmış olup, Kırklareli Eğitim ve Araştırma Hastanesi'ne vajinit şikayeti ile başvuran 18 yaş ve üstü kadın hastaların vajinit prevalansının retrospektif olarak değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Bu araştırma 03.05.2022- 03.11.2023 tarihleri arasında Kırklareli Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde gerçekleştirilmiştir.

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

3.3.1. Araştırma Evreni

Ocak 2019-Aralık 2022 tarihleri arasında Kırklareli Eğitim ve Araştırma Hastanesi'ne başvuran 18 yaş ve üstü kadınlar evreni oluşturmaktadır.

3.3.2. Araştırmanın Örneklemi

Kırklareli Eğitim ve Araştırma Hastanesi'ne vajinit şikayeti ile başvuran 18 yaş ve üstü 10472 kadının prevalansı, demografik ve klinik özellikleri ile ilgili Ocak 2019-Aralık 2022 tarihinde yer alan verilerin tamamı örneklem grubunu oluşturmaktadır.

3.4. Araştırmanın Değişkenleri

Hastalara ilişkin aşağıdaki parametreler araştırma değişkenleridir.

- Hastanın hastaneye başvuru zamanı (gün, ay, yıl)
- Hastanın yaşı

3.5. Veri Toplama Araçları

Hastalara ilişkin aşağıdaki parametreler bilgisayar tabanlı hasta kayıt sistemi (Hastane Bilgi Yönetim Sistemi) kullanılarak retrospesifik olarak taranmıştır.

- Hastanın hastaneye başvuru zamanı (yıl)
- Hastanın yaşı
- Vajinit semptomları (akut ya da kronik yakınma durumları)
- Hekim tarafından smear ve HPV istemleri (varsa)

3.6. Verilerin Toplanması

Hastaların demografik özelliklerine ait verilere, başvuru zamanı (gün, ay ve saat), yıllara göre hasta sayıları bilgisayar tabanlı hasta kayıt sistemi kullanılarak geriye dönük olarak taranmıştır. Hasta kayıt sistemi üzerinden Ocak 2019-Aralık 2022 tarihleri arasında vajinit şikayetiyle başvuran hasta sayısı tespit edilmiş, araştırma kriterlerini karşılayan veriler veri grubuna dahil edilmiştir. Hastalara ait bilgiler hastane bilgi işlem aracılığıyla hastalara ait kimlik bilgileri maskelenmiş olarak alınmıştır.

3.7. Araştırmaya Dahil Edilme ve Edilmeme Kriterleri

3.7.1. Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri

Kırklareli Eğitim ve Araştırma Hastanesi'ne başvuran 18 yaş ve üstü vajinit tanılı kadın hastaların Ocak 2019-Aralık 2022 tarih aralığında yer alan medikal kayıtlarıdır.

3.7.2. Araştırmaya Dahil Edilmeme Kriterleri

18 yaş altı, vajinit tanısı olmayan ve Ocak 2019-Aralık 2022 tarihi dışındaki hastalara ilişkin medikal kayıtlardır.

3.8. Araştırmanın Sınırlılıkları

Gerçekleştirilen bu çalışmadan elde edilecek veriler tek merkeze ve belirli tarih aralıklarına aittir ve bütüne genellenemez.

3.9. Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırmaya başlamadan önce Kırklareli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Etik Kurulundan (Protokol No:PR0448R01, Karar No:2, Karar Tarihi:20.03.2023) ve Kırklareli İl Sağlık Müdürlüğü'nden gerekli izinler alınmıştır (Karar No:16, Karar Tarihi:01.06.2023).

3.10. Verilerin İstatistiksel Analizi ve Değerlendirilmesi

Araştırmada elde edilen veriler SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 25.0 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel metotları (sayı, yüzde, min-maks değerleri, ortalama ve standart sapma) kullanılmıştır.

3.11. Araştırma Takvimi

- **Literatür tarama:** 01.02.2023-8.03.2023
- **Araştırmanın planlanması:** 10.03.2023-3.05.2023
- **Verilerin toplanması:** 01.06.2023-03.11.2023
- **Veri tabanının oluşturulması ve düzenlenmesi:** 04.12.2023-01.02.2024
- **Verilerin analizi ve tezin yazımı:** 15.02.2024-8.05.2024

4. BULGULAR

Yapılan bu araştırmada, Kırklareli Eğitim ve Araştırma Hastanesi'ne vajinit şikayeti ile Ocak 2019-Aralık 2022 tarihleri arasında başvuran 18 yaş ve üstü 10472 kadın hastanın, demografik ve klinik özelliklerine ilişkin veriler değerlendirilmiştir. Hastaların yaş dağılımları incelendiğinde: 2019 yılında başvuru yapan hastaların 22-53 aralığında ve ortalama $34,87 \pm 8,84$ olduğu; 2020 yılında başvuru yapan hastaların 21-52 aralığında ve ortalama $35,73 \pm 8,68$ olduğu; 2021 yılında başvuru yapan hastaların 20-51 aralığında ve ortalama $34,79 \pm 8,69$ olduğu; 2022 yılında başvuru yapan hastaların 19-50 aralığında ve ortalama $33,35 \pm 9,01$ olduğu belirlenmiştir (Tablo 3).

Tablo 3: Katılımcıların yıllara göre yaş dağılımları

Yıllar	Min	Maks	Ortalama	Standart Sapma
2019	22	53	34,87	8,84
2020	21	52	35,73	8,68
2021	20	51	34,79	8,69
2022	19	50	33,35	9,01

Hastaların yaş dağılımları incelendiğinde: %0,3'ünün 19, %1,1'inin 20, %1,3'ünün 21, %3,2'sinin 22, %4'ünün 23, %4,5'inin 24, %5,3'ünün 25, %3,8'inin 26, %3,8'inin 27, %4'ünün 28, %4,2'inin 29, %3,8'inin 30, %3,5'inin 31, %3,5'inin 32, %3,7'sinin 33, %2,8'inin 34, %3,3'ünün 35, %2,7'sinin 36, %3'ünün 37, %3'ünün 38, %2,7'sinin 39, %2,5'inin 40, %3,1'inin 41, %2,9'unun 42, %2,9'unun 43, %3'ünün 44, %2,5'inin 45, %3,2'sinin 46, %2,6'sının 47, %2,5'inin 48, %2,4'ünün 49, %1,8'inin 50, %1,6'sının 51, %1,1'inin 52, %0,5'inin 53 olduğu belirlenmiştir. Hastaların yaş ortalamalarının $34,64 \pm 8,86$ olduğu görülmüştür (Tablo 4).

Tablo 4: Hastaların yaşlarına göre dağılımı

Yaş	N	%
19	32	0,3
20	114	1,1
21	134	1,3
22	332	3,2
23	417	4,0
24	471	4,5
25	553	5,3
26	401	3,8
27	393	3,8
28	415	4,0
29	444	4,2
30	401	3,8
31	368	3,5
32	370	3,5
33	387	3,7
34	298	2,8
35	346	3,3
36	285	2,7
37	312	3,0
38	318	3,0
39	281	2,7
40	261	2,5
41	322	3,1
42	301	2,9
43	307	2,9
44	315	3,0
45	266	2,5
46	330	3,2
47	269	2,6
48	262	2,5
49	248	2,4
50	190	1,8
51	166	1,6
52	110	1,1
53	53	0,5
Toplam	10472	100,0
Yaş (ort±SS)	34,64±8,86	

Hastaların muayene yılları incelendiğinde, %35,5'inin 2019, %18,8'inin 2020, %21,1'inin 2021, %24,6'sının 2022 olduğu belirlenmiştir (Tablo 5).

Tablo 5: Hastaların muayene yıllarına göre dağılımı

Yıl	N	%
2019	3721	35,5
2020	1969	18,8
2021	2202	21,1
2022	2580	24,6
Toplam	10472	100,0

Hastaların teşhisleri incelendiğinde, %6,5'inin akut vajinit; %93,5'inin vajinit, vulvit ve vulvovajinit, başka yerde sınıflanmış enfeksiyöz ve paraziter hastalıklar; %0,1'inin postmenapozal atrofik vajinit olduğu belirlenmiştir (Tablo 6).

Tablo 6: Hastaların teşhisleri

Tehhis Kodu: Tehhis	N	%
N76.0: Akut vajinit	677	6,5
N77.1: Vajinit, Vulvit ve Vulvovajinit, Başka Yerde Sınıflanmış Enfeksiyöz ve Paraziter Hastalıklarda	9788	93,5
N95.2: Postmenapozal Atrofik Vajinit	7	0,1
Toplam	10472	100,0

Hastaların %4,9'u için smear kararı verildiği görülmektedir (Tablo 7). Smear kararı alınan hastaların yaş dağılımları incelendiğinde, %0,2'sinin 21, %0,4'ünün 22, %0,4'ünün 23, %0,6'sının 24, %1,5'inin 25, %0,6'sının 26, %1,7'sinin 27, %1,2'sinin 28, %2,3'ünün 29, %2,9'unun 30, %2,1'inin 31, %2,5'inin 32, %4,8'inin 33, %4,6'sının 34, %4,1'inin 35, %2,1'inin 36, %3,7'sinin 37, %4,8'inin 38, %4,6'sının 39, %4,6'sının 40, %5,2'sinin 41, %4,3'ünün 42, %4,3'ünün 43, %5,6'sının 44, %3,9'unun 45, %7,5'inin 46, %3,9'unun 47, %3,3'ünün 48, %4,1'inin 49, %3,3'ünün 50, %3,1'inin 51, %1,2'sinin 52, %0,6'sının 53 olduğu görülmüştür. Smear kararı alınan hastaların yaş ortalamalarının $39,88 \pm 7,14$ olduğu belirlenmiştir (Tablo 8).

Tablo 7: Hastaların smear kararlarına göre dağılımı

SMEAR	N	%
Evet	517	4,9
Hayır	9955	95,1
Toplam	10472	100,0

Tablo 8: Smear kararı alınan hastaların yaş dağılımları

Yaş	N	%
21	1	0,2
22	2	0,4
23	2	0,4
24	3	0,6
25	8	1,5
26	3	0,6
27	9	1,7
28	6	1,2
29	12	2,3
30	15	2,9
31	11	2,1
32	13	2,5
33	25	4,8
34	24	4,6
35	21	4,1
36	11	2,1
37	19	3,7
38	25	4,8
39	24	4,6
40	24	4,6
41	27	5,2
42	22	4,3
43	22	4,3
44	29	5,6
45	20	3,9
46	39	7,5
47	20	3,9
48	17	3,3
49	21	4,1
50	17	3,3
51	16	3,1
52	6	1,2
53	3	0,6
Toplam	517	100,0
Yaş (ort±SS)	39,88±7,14	

Hastaların %0,8'i için HPV testi isteminde bulunulduğu belirlenmiştir (Tablo 9).

Tablo 9: HPV isteminde bulunulan hastaların oranları

HPV	N	%
Evet	83	0,8
Hayır	10389	99,2
Toplam	10472	100,0

HPV testi isteminde bulunulan hastaların yaş dağılımları incelendiğinde, %1,2'sinin 22, %1,2'sinin 2, %1,2'sinin 30, %3,6'sının 32, %8,4'ünün 33, %7,2'sinin 34, %3,6'sının 35, %8,4'ünün 36, %3,6'sının 37, %4,8'inin 38, %3,6'sının 39, %7,2'sinin 40, %2,4'ünün 41, %2,4'ünün 42, %2,4'ünün 43, %6'sının 44, %4,8'inin 45, %8,4'ünün 46, %4,8'inin 47 , %3,6'sının 48, %3,6'sının 49, %4,8'inin 50, %2,4'ünün 52 olduğu görülmüştür. HPV tanısı alan hastaların yaş ortalamalarının $40,27 \pm 6,45$ olduğu belirlenmiştir (Tablo 10).

Tablo 10: HPV testi isteminde bulunulan hastaların yaş dağılımları

Yaş	N	%
22	1	1,2
25	1	1,2
30	1	1,2
32	3	3,6
33	7	8,4
34	6	7,2
35	3	3,6
36	7	8,4
37	3	3,6
38	4	4,8
39	3	3,6
40	6	7,2
41	2	2,4
42	2	2,4
43	2	2,4
44	5	6,0
45	4	4,8
46	7	8,4
47	4	4,8
48	3	3,6
49	3	3,6
50	4	4,8
52	2	2,4
Toplam	83	100,0
Yaş (ort±SS)	40,27±6,45	

5.TARTIŞMA

Vajinit, doğurganlık çağında yaygın görülen ve tedavi edilmediği takdirde kadınlarda kronik rahatsızlıklar, infertilite ve kanser gibi ciddi sağlık sonuçlarına zemin hazırlayan önemli bir halk sağlığı sorunudur. Bu hususta vajinit prevalanslarının değerlendirildiği çalışmalar, risk faktörlerinin belirlenmesi açısından katkı sağlayabilir. Yapılan bu araştırmada bir Eğitim ve Araştırma Hastanesine başvuran kadınların Ocak 2019-Aralık 2022 tarihleri arasında vajinit prevalansı retrospektif olarak değerlendirilmiştir.

Hastane hasta kayıt birimi verileri incelendiğinde; vajinit şikayeti ile Ocak 2019-Aralık 2022 tarihleri arasında başvuran 10472 kadın olduğu değerlendirilmiştir. Hastaların muayene yılları incelendiğinde, %35,5'inin 2019, %18,8'inin 2020, %21,1'inin 2021 ve %24,6'sının 2022 olduğu belirlenmiştir. Bu veriler doğrultusunda; 2019 yılında en yüksek muayene oranı (%35,5) belirlenirken, bir sonraki yıl olan 2020 yılı için bu oran önemli ölçüde düşüş (%18,8) göstermiştir. Bu düşüş, COVID-19 pandemisinin getirdiği kısıtlamalar, hastaların hastaneye gelmek istememeleri ve hastanelere erişimdeki potansiyel güçlüklerle ilişkilendirilebilir. Bu bilgiler ışığında, 2020 yılında sağlık hizmetlerine erişimde gözlenen engellerin, muayene oranlarında belirgin bir azalmaya neden olabileceği tartışılabilir. 2021 (%21,1) ve 2022 (%24,6) yıllarına bakıldığında; muayene oranlarında gözlemlenen artış, pandemi sırasında ertelenen sağlık hizmetlerinin normale dönme çabası ya da geliştirilen yeni sağlık politikalarının etkisiyle açıklanabilir. Literatürde, araştırmadan elde edilen bulguları destekleyen; pandemi döneminde azalan sağlık hizmetleri kullanımı sonrası, normalleşme sürecinde beklenen talep artışını bildiren çalışmalar mevcuttur (Czeisler, 2020; Green vd., 2023).

Literatürde vajinal enfeksiyonların prevalansı ve nedenlerinin çok yönlü olduğu değerlendirilmektedir. Vajinit yaygın bir jinekolojik durumdur ve gerçek sıklığı, yüksek asemptomatik oranlar, kendi kendine teşhis ve tedavideki yanlışlıklar da dahil olmak üzere çeşitli faktörler tarafından değişkenlik göstermektedir. Bu nedenle

çalışmanın yapıldığı merkez, kapsadığı yıllar başvuru yapan hasta sayıları değişkenlik göstermektedir.

Hastaların demografik ve klinik özelliklerine ilişkin verilere bakıldığında, 2019 yılında başvuru yapanların 22-53; 2020 yılında başvuru yapanların 21-52; 2021 yılında başvuru yapanların 20-51 ve 2022 yılında başvuru yapanların 19-50 yaş aralığında olduğu belirlenmiştir. Literatürde 18-49 yaş aralığında vajinit şikayetlerine bağlı olarak hastaneye başvuruların olduğu bildirilmiştir. Hastaların yaş ortalamalarının $34,64 \pm 8,86$ olduğu görülmüş olup, söz konusu bu durum literatürde yer alan 18-49 yaş ortalamalarına paralellik göstermektedir.

Çalışmalar arasındaki farklılık ve benzerlikleri değerlendirirken, yaş dağılımlarının araştırma tasarımı ve analizler üzerindeki olası etkileri dikkate almak önemlidir. Çalışmamızdaki katılımcıların yaş dağılımlarını her yıl için minimum ve maksimum yaşlar gözle görülür biçimde düşmektedir. Bu durum, örneklem popülasyonunun giderek daha genç bireyleri içerecek şekilde değiştiğini göstermektedir. Bununla birlikte ortalama yaşlar oldukça sabit kalmıştır: dört yıllık periyotta sadece yaklaşık 1.5 yaşlık bir azalma gözlenmektedir. Standart sapmalar arasındaki farklar da oldukça benzerdir, buna bağlı olarak yaş gruplarının dağılımının genel olarak tutarlı kalmış olduğunu söylemek mümkündür.

Çalışmada, hastaların teşhis kodlarına göre dağılımı spesifik sağlık koşullarının prevalansı ve bunların halk sağlığı üzerindeki etkileri hakkında tartışmaları gündeme getirmektedir. N76.0, N77.1 ve N95.2 kodları, farklı kadın sağlığı konularını temsil etmektedir. Vajinit şikayetiyle başvuran hastaların teşhisleri incelendiğinde, %6,5'inin akut vajinit (N76.0); %93,5'inin vajinit, vulvit ve vulvovajinit, başka yerde sınıflanmış enfeksiyöz ve paraziter hastalıklar (N77.1); %0,1'inin postmenapozal atrofik vajinit (N95.2) olduğu belirlenmiştir. N77.1 teşhis kodunun büyük bir çoğunluğu (%93,5) oluşturması bu çalışmada incelenen popülasyonda enfeksiyöz vulvar ve vajinal ülserasyon ve inflamasyonun oldukça yaygın olduğunu düşündürmektedir. Bu durum, potansiyel olarak cinsel yolla bulaşan enfeksiyonların yaygınlığı veya diğer enfeksiyöz etkenlerin rolü hakkında sorgulama yapılmasını gerektirebilir. Vajinit türleri ve bunların çeşitli popülasyonlarda yaygınlığı, sağlık hizmetlerine erişim ve tedavi yaklaşımları

hakkında daha derinlemesine çalışmalar sunulabilir. Diğer yandan N95.2 teşhis kodundaki oran (%0,1), menopoz ve perimenopozal dönemdeki kadınlara işaret etmektedir. Mens olmayı düzenleyici ilaçların kullanımının yarattığı etki veya menopozun yönetimi gibi konular bu kodun düşük oranını ele almak için değerlendirilebilir.

Yapılan rutin muayenelerde bazı hastalara yalnızca ilaç uygulaması önerildiği değerlendirilmiş ve laboratuvar tetkiklerin istemde bulunmadığı görülmüştür. Bu durum hastanın öyküsüne bağlı olarak, tetkik isteminin gerekliliğiyle ilişkili olabileceği şeklinde yorumlanabilir. Bu noktada hastaya ilişkin hastalık öyküsü incelenmelidir. Eğer hasta öyküsünde hastalığın etkeninin araştırılması gerektiği düşünülüyorsa vajinit tablolarında sık karşılaşılan mikroorganizmaların varlığına ilişkin laboratuvar bulguları değerlendirilebilir.

Literatürde vajinal örneklerin incelenmesi için kadınlara smear tarama isteminde bulunduğu bilinmektedir. Literatürde yapılan çeşitli çalışmalarda hastaların smear testi oranlarının tartışıldığı değerlendirilmiştir. Bal (2014) hastalar için bu oranı %30,3 ve Akın vd. (2022) ise %33 olarak belirlemiştir. Polat ve Kalkım (2023) serviks kanserine ve pap smear tarama testine yönelik kadınların bilgilerinin ve taramaya katılma davranışlarını incelemişler. Çalışmanın sonuçlarına göre pap smear testi yaptıranların oranı %54,9 olduğu tespit edilmiştir. Yapılan bu araştırma verileri incelendiğinde, %4,9'u için smear kararı verildiği ve yaş ortalamalarının $39,88 \pm 7,14$ olduğu görülmüştür. Smear taramaları vajinal sağlığın belirlenmesi için altın standart olup, özellikle tekrarlayan vajinit tablolarında smear bulgularının değerlendirilmesi tedavi süreçlerine katkı sağlamaktadır.

Medikal kayıtlar incelendiğinde, hastaların %0,8'i için HPV testi isteminde bulunduğu ve yaş ortalamalarının $40,27 \pm 6,45$ oldukları belirlenmiştir. Vajinit şikayetlerine bağlı olarak altta yatan enfeksiyon etkenin HPV olabileceği yorumuna bağlı olarak hastalara HPV taraması yapılması önerilmiştir. Bu kapsamda hastalara ilişkin smear örnekleri dış merkeze, Kanser Erken Teşhis, Tarama ve Eğitim Merkezi (KETEM)'ne yönlendirilmiş olabilir. Araştırma verilerinde hastalara ait HPV testi sonuçları mevcut değildir. Bu nedenle, elde edilen bulgu yalnızca vajinit tablolarında özellikle de tedavide güçlük yer atan, tekrar eden enfeksiyon ajanları açısından

HPV'nin de düşünülmesi gerektiği sonucudur. HPV, Dünya genelinde servikal kanser vakalarının çoğunda etkili olan bir etken olup, vajinit tablolarının altında yatan nedenlerin HPV ile ilişkili olabileceği bildirilmiştir (Powell vd., 2012). Edinilen bulgu, vajinit tanısı alan bazı hastaların HPV DNA pozitifliği açısından incelenmeleri gerektiğini vurgulayan literatürde yer alan çeşitli çalışmalarla paralellik göstermektedir (Lidofsky vd., 2019; Spagnoletti vd., 2019).

Yaş gruplarının çeşitliliği ve hastalığın prevalansı vajinit tablolarında altta yatan HPV etkenlerinin varlığının değerlendirilmesi açısından önemli olabilir (Sabeena vd., 2017). Yaş dağılımlarındaki dikkate değer varyansın, 33, 36, 40, 46 yaş gruplarında olduğu görülmüştür, ki bu durum bu yaşlarda HPV ile ilişkili sağlık sorunları için tarama gereksinimi olduğunu düşündürebilir. Ayrıca yaş ortalamasının $40,27 \pm 6,45$ olması orta yaşlı yetişkinler arasında HPV ile ilgili risklerin olduğuna dikkat çekmektedir. Yakın tarihli araştırmalar özellikle, 30-50 yaş arası kadınların HPV taramasına yönlendirilmesi ve HPV-16/18 pozitifliği olan kadınların tedavi ve takip faaliyetlerinin odak noktası haline gelmesi gerektiği öne sürülmektedir (Catarino vd., 2016).

6.SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1. Sonuç

Vajinit yaygın bir jinekolojik durumdur ve gerçek sıklığı, yüksek asemptomatik oranlar, kendi kendine teşhis ve tedavideki yanlışlıklar da dahil olmak üzere çeşitli faktörler tarafından değişkenlik göstermektedir. Bu nedenle çalışmanın yapıldığı merkez, kapsadığı yıllar başvuru yapan hasta sayıları değişkenlik göstermektedir. Yapılan bu araştırmada bir Eğitim ve Araştırma Hastanesine başvuran kadınların Ocak 2019-Aralık 2022 tarihleri arasında vajinit prevalansı retrospektif olarak değerlendirilmiş ve aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır.

- Vajinit şikayeti ile Ocak 2019-Aralık 2022 tarihleri arasında başvuran kadın sayısı 10472'dir.
- Hastaların muayene yılları incelendiğinde; %35,5'inin 2019, %18,8'inin 2020, %21,1'inin 2021 ve %24,6'sının 2022 olduğu belirlenmiştir.
- 2019 yılında başvuru yapanların 22-53; 2020 yılında başvuru yapanların 21-52; 2021 yılında başvuru yapanların 20-51 ve 2022 yılında başvuru yapanların 19-50 yaş aralığında olduğu belirlenmiştir.
- Hastaların yaş ortalamalarının $34,64 \pm 8,86$ olduğu görülmüştür.
- Hastaların teşhisleri incelendiğinde, %6,5'inin akut vajinit (N76.0); %93,5'inin vajinit, vulvit ve vulvovajinit, başka yerde sınıflanmış enfeksiyöz ve paraziter hastalıklar (N77.1); %0,1'inin postmenapozal atrofik vajinit (N95.2) olduğu belirlenmiştir.
- Hastaların %4,9'u için smear kararı verildiği ve yaş ortalamalarının $39,88 \pm 7,14$ olduğu görülmüştür.
- Hastaların %0,8'i için HPV testi isteminde bulunulduğu ve yaş ortalamalarının $40,27 \pm 6,45$ olduğu belirlenmiştir.

6.2. Öneriler

Vajinal enfeksiyonların prevalansı ve nedenleri çok yönlüdür. Doğurganlık çağında yaygın görülen ve tedavi edilmediği takdirde kadınlarda kronik rahatsızlıklar, infertilite ve kanser gibi ciddi sağlık sonuçlarına zemin hazırlayan önemli bir halk

sağlığı sorunu olduğundan, vajinit prevalanslarının değerlendirildiği çalışmaların literatürde arttırılması önerilmektedir.

1. **Halk Eğitim Programları Güçlendirilmeli:** HPV ile ilişkili hastalıkların önlenmesi ve tarama önlemlerinin artırılması için halk eğitim programları geliştirilmeli ve genişletilmelidir. Bu tür programlar ve de uygulamalar, HPV'nin neden olduğu hastalıklar hakkında bilgi vermek aşının önemini vurgulamak için kullanılabilir.
2. **Erişim Kolaylığı Artırılmalı:** Servikal kanser tarama ve HPV aşılması gibi önleyici sağlık hizmetlerine erişimi artırmak için sağlık hizmetlerinin yaygınlaştırılması ve kırsal bölgelerdeki topluluklara ulaşımın kolaylaştırılması gerekmektedir. Ücretsiz veya düşük maliyetli hizmetler sunularak toplumun bu hizmetlere erişimi sağlanabilir.
3. **Genç Nüfus Hedef Alınmalı:** Genç nüfus, HPV ile ilişkili hastalıkların yayılmasında yüksek risk altındadır. Bu nedenle özellikle okul ve üniversite ortamlarında gençleri hedefleyen bilinçlendirme kampanyaları düzenlenmeli ve aşılama programları genişletilmelidir.
4. **COVID-19 Pandemisinin Etkileri Ele Alınmalı:** COVID-19 pandemisinin sağlık hizmetlerine erişimi kısıtlaması, smear testi gibi tarama hizmetlerine olan talebi azaltmış olabilir. Bu nedenle, pandeminin etkilerini ele alarak sağlık hizmetlerinin yeniden yapılandırılması ve tarama programlarının teşvik edilmesi önemlidir.

KAYNAKLAR

- Acarkan, T. (2016). Vajinal flora bozukluğu ve vajinit. *Bilimsel Tamamlayıcı Tıp Regülasyon ve Nöral Terapi Dergisi*, 10(2), 8-12.
- Achkar, J. M., & Fries, B. C. (2010). Candida infections of the genitourinary tract. *Clinical microbiology reviews*, 23(2), 253-273.
- Adam, V. Y., & Okojie, O. H. (2013). A Study of the Potentially Harmful Pathogens on Environmental Surfaces in Healthcare Facilities in Edo State, Nigeria. *Journal of Community Medicine and Primary Health Care*, 25(2), 1-10.
- Akar, Ç. B. Y. Bir aile sağlığı merkezi'ne kayıtlı 15-49 yaş kadınlar arasında vajinit prevalansı ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi. *Ebelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 3(2), 100-114.
- Akata, F. (1997). Bakteriyel Vajinoz. *Flora*, 3, 216-222.
- Akın, B., Erkal Aksoy, Y., & Karakuş, Ö. (2022). Kadınların Pap Smear Testi Yaptırma Durumu, Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları ve Servikal Kanserin Erken Tanısına Yönelik Tutumları. *CBU-SBED*, 9(2), 273-282.
- Akıncıoğlu, D., Özgönül, C., Gökçe, G., & Durukan, A. H. (2015). Akut bilateral bir sifilitik üveit olgusu. *Türk Oftalmoloji Dergisi*, 45(3), 122-4.
- Avanlou, A. (2017). *Vajinal akıntı şikayeti olan kadın hastalarda saptanan etkenlerin değerlendirilmesi* (Master's thesis, Sağlık Bilimleri Enstitüsü). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi> sayfasından erişilmiştir. (Tez Numarası 455215).
- Baird, D. D., & Strassmann, B. I. (2013). Women's fecundability and factors affecting it. *Women and Health (Goldman MB, ed)*. New York: Academic Press, 126-137.
- Bal, M. D. (2014). Kadınların pap smear testi yaptırma durumlarının sağlık inanç modeli ölçeği ile değerlendirilmesi. *Clinical and Experimental Health Sciences*, 4(3), 133-138.
- Barry L, Hanner MD, Mariav V. (2011). Vaginitis: Diagnosis and Treatment. Medical Universty of South Carolina, American Family Physician, 83(7).
- Baykushev R, Raykova OV, Stoykova V, Mitov I. (2014). Reliable Microbiological Diagnosis Of Vulvovaginal Candidiasis. *Akush Ginekol (Sofia)*, 53(4):17-20
- Bengi M.A, Mevsim V, Yıldırım E. (2014). Vulvovajinal Kandidiyazis Tanısında Sendromik Yaklaşım. *Türk Aile Hekimliği Dergisi* 18;(4):175-188
- Bignoumba, M., Mbombe Moghoa, K. H., Muandze-Nzambe, J. U., Kassa Kassa, R. F., Mouanga Ndzime, Y., Gafou, A. at al. (2022). Vaginal Infections' Etiologies in South-Eastern Gabon– An Overview. *International Journal of Women's Health*, 505-515.
- Cangöl E, Tokuç B. (2013). Jinekoloji Polikliniğine Başvuran Kadınlarda Genital Enfeksiyon Sıklığı Ve Genital Hijyen Davranışları. *F. N. Hem. Derg*, 21(2):85- 91.
- Catarino, R., Vassilakos, P., Tebeu, P. M., Schäfer, S., Bongoe, A., & Petignat, P. (2016). Risk factors associated with human papillomavirus prevalence and cervical neoplasia among Cameroonian women. *Cancer epidemiology*, 40, 60-66.

- Cates Jr, W., Joesoef, M. R., & Goldman, M. B. (1993). Atypical pelvic inflammatory disease: can we identify clinical predictors?. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 169(2), 341-346.
- Cates Jr, W., Wasserheit, J. N., & Marchbanks, P. A. (1994). Pelvic inflammatory disease and tubal infertility: the preventable conditions. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 709(1), 179-195.
- CDC (2017). Chlamydia. <https://health.maryland.gov/phpa/IDEHASsharedDocuments/Chlamydia.pdf> . Erişim: 08.11.2023.
- CDC. (t.y.). Protect Yourself + Protect Your Partner. https://www.cdc.gov/std/syphilis/the-facts/syphilis_bro_508.pdf. Erişim: 09.11.2023.
- Centers for Disease Control and Prevention. (2010). Sexually Transmitted Disease Guidelines 2010. *MMWR*. 59(RR-120):56-62.
- Czeisler, M. É. (2020). Delay or avoidance of medical care because of COVID-19–related concerns—United States, June 2020. *MMWR. Morbidity and mortality weekly report*, 69.
- Çetinkaya, A. (2023). *vajinal enfeksiyon tanısı alan kadınların bki ve antropometrik ölçümlerinin incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi, Giresun Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi> sayfasından erişilmiştir. (Tez Numarası 787560).
- Dalbudak, S., & Bilgili, N. (2013). GATA kadın hastalıkları ve doğum polikliniğine başvuran kadınların genital hijyen davranışları ve bu davranışların vajinal enfeksiyona etkisi. *Gülhane Tıp Dergisi*, 55(4), 281-287.
- Daşıkan, Z., Kılıç, B., Baytok, C., Kocairi, H., & Kuzu, S. (2015). Genital akıntı şikâyetiyle polikliniğe başvuran kadınların genital hijyen uygulamaları. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 4(1), 113-124.
- Den Hartog, J. E., Morré, S. A., & Land, J. A. (2006). Chlamydia trachomatis-associated tubal factor subfertility: Immunogenetic aspects and serological screening. *Human reproduction update*, 12(6), 719-730.
- Ekuma, A. E., & Oridota, E. S. (2016). Knowledge, attitude and tuberculosis infection control practice among healthcare workers in DOTS centres in Lagos, Nigeria. *International Journal of Infection Control*, 12(4).
- Ertem, E. (2008). Klamidyaların Genel Özellikleri, Chlamydia trachomatis. Topçu, A.W., Söyletir, G., Doğanay, M.(Ed.). *Enfeksiyon Hastalıkları ve Mikrobiyolojisi* (s.1945- 1964). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri Ltd. Şti.
- Forsum, U., Holst, E., Larsson, P. G., Vasquez, A., Jakobsson, T., & Mattsby-Baltzer, I. (2005). Bacterial vaginosis—a microbiological and immunological enigma. *Apmis*, 113(2), 81-90.
- Green, M. A., McKee, M., Hamilton, O. K., Shaw, R. J., Macleod, J., Boyd, A., & Katikireddi, S. V. (2023). Associations between self-reported healthcare disruption due to covid-19 and avoidable hospital admission: evidence from seven linked longitudinal studies for England. *bmj*, 382.
- Greenbaum, S., Greenbaum, G., Moran-Gilad, J., & Weintraub, A. Y. (2019). Ecological dynamics of the vaginal microbiome in relation to health and disease. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 220(4), 324-335.
- Guidance, E. C. D. C. (2009). Chlamydia control in Europe. *Stockholm: European Centre for Disease Prevention and Control*, 2009.

- Gürleyen, H. Ç. (2013) *Gebelikte vajina florasındaki değişiklikler*. (Uzmanlık Tezi, İstanbul üniversitesi, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi) <https://tez.yok.gov.tr/sayfasından> erişilmiştir. (Tez Numarası 337789)
- Huang, S. H., Hsu, H. C., Lee, T. F., Fan, H. M., Tseng, C. W., Chen, I. H. at al. (2023). Prevalence, associated factors, and appropriateness of empirical treatment of trichomoniasis, bacterial vaginosis, and vulvovaginal candidiasis among women with vaginitis. *Microbiology Spectrum*, 11(3), e00161-23.
- İçen, R. (2019). *Vajinal akıntısı olan 18–50 yaş arası kadınların vajinal ve endoserviks sürüntü örneklerinde; Bakteriyel vajinoz c. trachomatis, n. gonorrhoeae, T. vaginalis, M. genitalium, M. hominis, U. urealyticum ve C. albicans araştırılması* (Master's thesis, Sağlık Bilimleri Enstitüsü). <https://tez.yok.gov.tr/sayfasından> erişilmiştir. (Tez Numarası 568720)
- Javed, A., Parvaiz, F., & Manzoor, S. (2019). Bacterial vaginosis: An insight into the prevalence, alternative treatments regimen and it's associated resistance patterns. *Microbial pathogenesis*, 127, 21-30.
- Kacmaz, B. (2019). Gonokokkal enfeksiyonlar ve tedavisi. *Anadolu Güncel Tıp Dergisi*, 1(4), 105-109.
- Karaosmanoğlu, N., Baskovski, I. G. İ., Karaaslan, E., Kıratlı, E., & Ekşioğlu, H. M. (2019). Dermatoloji kliniğine son iki yılda başvuran sifiliz olgularının değerlendirilmesi. *Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi Tıp Dergisi*, 52(1), 69-73.
- Kavlak, O., Saruhan, A., Er, S., Şen, E., & Sevil, Ü. (2010). Gebelerin genital hijyen davranışlarının belirlenmesi. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi*, 26(1), 53-63.
- Krauss-Silva, L., Almada-Horta, A., Alves, M. B., Camacho, K. G., Moreira, M. E. L., & Braga, A. (2014). Basic vaginal pH, bacterial vaginosis and aerobic vaginitis: prevalence in early pregnancy and risk of spontaneous preterm delivery, a prospective study in a low socioeconomic and multiethnic South American population. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 14(1), 1-10.
- Lamont, R. F., Sobel, J. D., Akins, R. A., Hassan, S. S., Chaiworapongsa, T., Kusanovic, J. P. at al. (2011). The vaginal microbiome: new information about genital tract flora using molecular based techniques. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*, 118(5), 533-549.
- Lee, A. C., Quaiyum, M. A., Mullany, L. C., Mitra, D. K., Labrique, A., Ahmed, P. at al. (2015). Screening and treatment of maternal genitourinary tract infections in early pregnancy to prevent preterm birth in rural Sylhet, Bangladesh: a cluster randomized trial. *BMC pregnancy and childbirth*, 15, 1-14.
- Leitich, H., Bodner-Adler, B., Brunbauer, M., Kaider, A., Egarter, C., & Husslein, P. (2003). Bacterial vaginosis as a risk factor for preterm delivery: a meta-analysis. *American journal of obstetrics and gynecology*, 189(1), 139-147.
- Lidofsky, A., Miller, A., Jorgensen, J., Tajik, A., Tendeu, K., Pius, D. at al. (2019). Development and implementation of a culturally appropriate education program to increase cervical cancer screening among Maasai women in rural Tanzania. *Annals of Global Health*, 85(1).
- Malak, A., Kurç, M. A., Gulen, D., Kaya, A. D., Taşdemir, N., & Varol, G. (2024). Vulvovajinal Kandidiyazis: Risk Faktörleri ve Enfeksiyon Etkenlerinin Dağılımı. *Sağlık Bilimlerinde Değer*, 14(1), 66-70.
- Mania-Pramanik, J., Kerkar, S. C., & Salvi, V. S. (2009). Bacterial vaginosis: a cause of infertility?. *International journal of STD & AIDS*, 20(11), 778-781.

- Mashburn, J. (2012). Vaginal infections update. *Journal of midwifery & women's health*, 57(6), 629-634.
- Moragianni, D., Dryllis, G., Andromidas, P., Kapeta-Korkouli, R., Kouskouni, E., Pessach, I. at al. (2019). Genital tract infection and associated factors affect the reproductive outcome in fertile females and females undergoing in vitro fertilization. *Biomedical reports*, 10(4), 231-237.
- Mujuzi, H., Siya, A., & Wambi, R. (2023). Infectious vaginitis among women seeking reproductive health services at a sexual and reproductive health facility in Kampala, Uganda. *BMC Women's Health*, 23(1), 677.
- Nasraty, S. (2003). Infections of the female genital tract. Primary Care: Clinics in Office Practice, 30(1), 193-203.
- Ochie, C. N., Aniwada, E. C., Uchegbu, E. K., Asogwa, T. C., & Onwasoigwe, C. N. (2022). Infection prevention and control: knowledge, determinants and compliance among primary healthcare workers in enugu metropolis, south-east nigeria. *Infection Prevention in Practice*, 4(2), 100214.
- Okumuş, F. (2011). *Vajinal düşün vajinal enfeksiyonlara etkisi* (Doctoral dissertation, Marmara Üniversitesi (Turkey)). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/sayfasından/erişilmiştir>. (Tez numarası 282354).
- Ona, S., Molina, R. L., & Diouf, K. (2016). Mycoplasma genitalium: an overlooked sexually transmitted pathogen in women?. *Infectious diseases in obstetrics and gynecology*, 2016.
- Onyenwenyi, A. O., & Mchunu, G. G. (2019). Primary health care workers' understanding and skills related to cervical cancer prevention in Sango PHC centre in south-western Nigeria: a qualitative study. *Primary Health Care Research & Development*, 20, e93.
- Özcan, H., Arık, S., Esen, Ü. G., & Aslan, N. (2020). Genç kadınların vajinal akıntıyı algılama durumu ve vajinal akıntıya yönelik geleneksel uygulamaları. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 9(3), 272-279.
- Özkan, E., & Tosun, H. (2023). Kadın doğum polikliniğine başvuran kadınlarda genital hijyen davranışları ve ilişkili faktörlerin incelenmesi. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 31(6), 418-427.
- Öztoklu, İ., & Yücel, A. (2012). Chlamydia trachomatis enfeksiyonları. *Ankara Medical Journal*, 12(1), 32-36.
- Padoveze, M. C., & Figueiredo, R. M. D. (2014). The role of primary care in the prevention and control of healthcare associated infections. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 48, 1137-1144.
- Pellati, D., Mylonakis, I., Bertoloni, G., Fiore, C., Andrisani, A., Ambrosini, G. at al. (2008). Genital tract infections and infertility. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, 140(1), 3-11.
- Polat, A., & Kalkın, A. (2023). Sağlık inanç modeli bileşenleri ile kadınların serviks kanseri ve pap smear tarama testi bilgilerinin ve tarama testi davranışlarının incelenmesi. *Izmir Democracy University Health Sciences Journal*, 6(1), 149-159.
- Powell, S. E., Hariri, S., Steinau, M., Bauer, H. M., Bennett, N. M., Bloch, K. C. at al. (2012). Impact of human papillomavirus (HPV) vaccination on HPV 16/18-related prevalence in precancerous cervical lesions. *Vaccine*, 31(1), 109-113.
- Rein, M. F. (1990). Trichomonas vaginalis. *Principles and practice of infectious diseases.*, 2115-2118.

- Ruggeri, M., Cannas, S., Cubeddu, M., Molicotti, P., Piras, G. L., Dessole, S., & Zanetti, S. (2016). Bacterial agents as a cause of infertility in humans. *New Microbiol*, 39(3), 206-209.
- Russo, R., Karadja, E., & De Seta, F. (2019). Evidence-based mixture containing Lactobacillus strains and lactoferrin to prevent recurrent bacterial vaginosis: a double blind, placebo controlled, randomised clinical trial. *Beneficial microbes*, 10(1), 19-26.
- Sabeena, S., Bhat, P. V., Kamath, V., Bhat, S. K., Nair, S., Ravishankar, N. at al. (2017). Community-based prevalence of genital human papilloma virus (HPV) infection: a systematic review and meta-analysis. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention: APJCP*, 18(1), 145.
- Sağlık Bakanlığı. (2022). Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2022. Erişim adresi: <https://sbsgm.saglik.gov.tr/Eklenti/43399/0/siy2020-tur-26052022pdf.pdf>.
- Salam, M. E. S. A., El-Shazly, H. M. A., & Dewidar, M. A. A. S. (2014). Infection control awareness among healthcare providers in family health settings in Shebin El-kom district, Menoufia Governorate, Egypt. *Menoufia Medical Journal*, 27(4), 840.
- Satria, Y. A. A., & Susilawati, T. N. (2021). Genital Tract Infection during Pregnancy and its Association with Preterm Delivery. *Indonesian Journal of Tropical and Infectious Disease*, 9(1), 46-57.
- Schumann, J. A., & Plasner, S. (2023). Trichomoniasis. In *StatPearls*. StatPearls Publishing.
- Spagnoletti, B. R. M., Bennett, L. R., Wahdi, A. E., Wilopo, S. A., & Keenan, C. A. (2019). A qualitative study of parental knowledge and perceptions of human papillomavirus and cervical cancer prevention in rural central Java, Indonesia: Understanding community readiness for prevention interventions. *Asian Pacific journal of cancer prevention: APJCP*, 20(8), 2429.
- Springer, C., & Salen, P. (2023). Gonorrhea. In *StatPearls*. StatPearls Publishing.
- Suay-García, B., & Pérez-Gracia, M. T. (2018). Future prospects for Neisseria gonorrhoeae treatment. *Antibiotics*, 7(2), 49.
- Tempera, G. (2005). Vaginal infections: Epidemiology and risk factors. *Giornale Italiano di ostetricia e ginecologia*, 27(7/8), 280-283.
- Tovar-Bobo, M., Cerecedo-Pérez, M. J., & Rozadilla-Arias, A. (2013). Ética y prevención de la medicalización. *SEMERGEN-Medicina de Familia*, 39(7), 376-381.
- Türkmen Albayrak, H. (2011). *Vulvovajinal infeksiyonlarda tanı yöntemlerinin karşılaştırılması ve predispozan faktörleri incelenmesi*. (Tıpta Uzmanlık Tezi, Düzce Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/sayfasından/erişilmiştir>. (Tez Numarası 282060)
- Unemo, M. (2015). Current and future antimicrobial treatment of gonorrhoea—the rapidly evolving Neisseria gonorrhoeae continues to challenge. *BMC infectious diseases*, 15(1), 364.
- WHO (2023). Chlamydia. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/chlamydia> Erişim: 01.11.2023.
- Willems, H. M., Ahmed, S. S., Liu, J., Xu, Z., & Peters, B. M. (2020). Vulvovaginal candidiasis: a current understanding and burning questions. *Journal of Fungi*, 6(1), 27.
- Yazıcı, S., & Çuvadar, A. (2019). Genital Sistem Enfeksiyonlarının Önlenmesi ve Ebelik. *Sağlık Profesyonelleri Araştırma Dergisi*, 1(1), 33-37.

- Yiğit, G. (2016). Neisseria gonorrhoea: Gonore ve antibiyotik direnci. *The Journal of Turkish Family Physician*, 7(1), 7-15.
- Ziver, T., Yüksel, P., Güngördü, Z., İzmirli, S., Çelik, D. G., Abdelkareem, A. vd. (2011). Sifiliz enfeksiyonlarının tanısında kullanılan Rapid Plasma Reagin RPR ve Treponema pallidum Hemaglutinasyon Assay TPHA test sonuçlarının 2005-2010 yılları arasındaki değerlendirilmesi. *Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi*, 68(1), 1-7.



EK-1. ETİK KURUL KARARI

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-2 İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ İZİN FORMLARI (DEVAMI)

EK-3. ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı		Soyadı	
Doğ.Yeri		Doğ.Tar.	
Uyruğu		Email	

Eğitim Düzeyi

	Mezun Olduğu Kurumun Adı	Mez. Yılı
Lisans		

İş Deneyimi (Sondan geçmişe doğru sıralayın)

	Görevi	Kurum	Süre (Yıl - Yıl)
1	Hemşire		

Yabancı Dilleri	Okuduğunu Anlama*	Konuşma*	Yazma*	ÜDS/YDS/YÖK DİL Puanı	(Diğer) Puanı
İngilizce					

Bilgisayar Bilgisi

Program	Kullanma becerisi
Microsoft Office programları	