



T.C.SAğLIK BAKANLIğI
SAğLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
İZMİR BOZYAKA EğİTİM ve ARAşTIRMA HASTANESİ
AİLE HEKİMLİğİ KLİNİğİ

**İZMİR İLİNDEKİ AİLE HEKİMLİğİ ASİSTANLARININ AKILCI
ANTİBİYOTİK KULLANIMI HAKKINDA TUTUMLARI VE BİLGİ
DÜZEYLERİNİN DEğERLENDİRİLMESİ**

Dr. MELİS CANSU KARADENİZ

İZMİR - 2024



T.C.SAğLIK BAKANLIğI
SAğLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
İZMİR BOZYAKA EğİTİM ve ARAşTIRMA HASTANESİ
AİLE HEKİMLİğİ KLİNİğİ

İZMİR İLİNDEKİ AİLE HEKİMLİğİ ASİSTANLARININ AKILCI
ANTİBİYOTİK KULLANIMI HAKKINDA TUTUMLARI VE BİLGİ
DÜZEYLERİNİN DEğERLENDİRİLMESİ

Dr. Melis Cansu KARADENİZ

Tez Danışmanı

Doç. Dr. Aşlı BAYINDIR

(UZMANLIK TEZİ)

İZMİR - 2024

TEŞEKKÜR

Uzmanlık eğitimimde ve tezin hazırlanma sürecinde emeği geçen tez danışmanım Doç. Dr. Aslı BAYINDIR 'a,

Uzmanlık eğitimim süresince beraber çalıştığım, bilgi ve deneyimlerinden yararlandığım Uzm. Dr. Özge TUNCER'e, Uzm. Dr. Ahmet Murat IŞIL'a, Uzm. Dr. Olgu AYGÜN ve Uzm. Dr. H. Seda KÜÇÜKERDEM'e,

Asistanlığım boyunca ilk günden beri hep yanımda olan çalışma arkadaşlarıma,

Maddi ve manevi desteklerini hayatım boyunca hep hissettiğim, emeklerinin karşılığını asla ödeyemeyeceğim annem Ziyne DİLBAZ 'a, babam Güngör DİLBAZ 'a ve her an yardımına yetişen biricik kardeşim Melih DİLBAZ 'a,

Her zaman yanımda olan en büyük destekçim eşim Berkay KARADENİZ 'e en içten dileklerle teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR.....	i
İÇİNDEKİLER.....	ii
KISALTMALAR.....	iv
TABLO VE ŞEKİL LİSTESİ.....	v
ÖZET.....	viii
ABSTRACT.....	x
1. GİRİŞ VE AMAÇ.....	1
2. GENEL BİLGİLER.....	2
2.1.AKILCI İLAÇ KULLANIMININ TANIMI VE İLKELERİ.....	
2.1.1.Etkililik	
2.1.2. Güvenlilik.....	
2.1.3. Uygunluk.....	
2.1.4. Maliyet.....	
2.2AKILCI OLMAYAN İLAÇ KULLANIMININ SONUÇLARI.....	5
2.3.AKILCI ANTİBİYOTİK KULLANIMI.....	5
2.3.1.Antibiyotik Tanımı.....	
2.3.2. Akılcı Antibiyotik Kullanımı İle İlgili Kavramlar	
2.3.3.Antibiyotik Başlanması Düşünülen Hastada Akılcı Yaklaşım İçin Dikkat Edilmesi Gereken Unsurlar.....	
2.4.AKILCI OLMAYAN ANTİBİYOTİK KULLANIMI	8
2.5 ANTİBİYOTİK DİRENCİ.....	9

2.6.ANTİBİYOTİKLERİN GEREKSİZ KULLANIMI.....	10
2.7. ANTİBİYOTİK BAŞLAMA KARARI NASIL VERİLMELİDİR?.....	10
2.8.AİLE HEKİMLİĞİ VE AKILCI ANTİBİYOTİK KULLANIMI.....	11
3.GEREÇ VE YÖNTEM.....	12
3.1. ARAŞTIRMANIN AMACI, ÖNEMİ VE KAPSAMI.....	12
3.2. ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI.....	12
3.3. YÖNTEM.....	12
3.4. VERİ TOPLAMA ARACI.....	13
3.5. VERİLERİN ANALİZİ.....	14
3.6. ARAŞTIRMANIN YAPILDIĞI YER VE ZAMAN.....	15
3.7. ARAŞTIRMA TAKVİMİ.....	15
4.BULGULAR.....	16
5. TARTIŞMA.....	46
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	52
7. KAYNAKLAR.....	54
EK-1 ETİK KURUL.....	60
EK-2 İZİN BELGELERİ.....	61
8. ÖZGEÇMİŞ	64
EK-3 ANKET FORMU.....	65

KISALTMALAR

AAK: Akılcı Antibiyotik Kullanımı

ABD: Antibiyotik Bilgi Düzeyi

AGBHS: A Grubu Beta Hemolitik Streptokoklar

AİK: Akılcı İlaç Kullanımı

ANOVA: Analysis of Variance

ASM: Aile Sağlığı Merkezi

ASFT: Anamnez Soru Formu Testi

AOAK: Akılcı Olmayan Antibiyotik Kullanımı

AOİK: Akılcı Olmayan İlaç Kullanımı

DSÖ: Dünya Sağlık Örgütü

LAP: Lenfadenopati

SPSS: Statistical Package for the Social Science

TTR: Tanı ve Tedavi Rehberi

TABLO LİSTESİ

Tablo 1: Hasta başında hekimin akılcı tedavi düzenleme işlemleri	3
Tablo 2: Uygunsuz ilaç kullanım şekilleri.....	5
Tablo 3: Araştırma Takvimi.....	15
Tablo 4: Kolmorov-Smirnov;Shapiro-Wilk Testi Sonuçları.....	17
Tablo5: Asistanların Demografik Özellikleri ile Akılcı Antibiyotik Hakkındaki Bilgileri.....	18
Tablo 6: Asistanların, Antibiyotik Reçete Etme Tutum ve Davranışlarına İlişkin Bilgileri.....	20
Tablo 7: Asistanların, Antibiyotik Reçete Etme Tutumları ile Tanı ve Tedavi Sürecinde Antibiyotik Uygulama Davranışlarına İlişkin Bilgileri.....	22
Tablo 8: Akılcı Antibiyotik Kullanımı Hakkında Eğitim Alma Durumunun Asistanların Klinik Tutumlarına İlişkin Dağılımı.....	25
Tablo 9: Asistanların Klinik Tutumlarının AAK Eğitimi Durumuna Göre İlişkisi Ki-Kare,* Fisher-Freeman-Halton Analizi.....	26
Tablo 10: Katılımcıların Antibiyotik Bilgi Düzeyi ve Antibiyotik Anamnez Testi Boyutuna Ait Genel Puan Ortalamaları.....	28
Tablo 11: Antibiyotik Bilgi Düzeyi Boyutuna Verilen Yanıtların Yüzdelik Dağılımları.....	29
Tablo 12: Antibiyotik Bilgi Düzeyi Boyutuna Verilen Yanıtların Yüzdelik Dağılımları.....	29
Tablo 13: Antibiyotik Bilgi Düzeyinin Demografik Değişkenlere Göre Dağılımı....	30

Tablo 14: Antibiyotik Anamnez Testi Boyutuna Verilen Yanıtların Yüzdelik Dağılımları.....	32
Tablo 15: Antibiyotik Anamnez Testine Verilen Yanıtların Ortalama ve Standart Sapmaları.....	32
Tablo 16: Katılımcıların Demografik Özelliklerine Göre Antibiyotik Anamnez Skorlarının Dağılımı.....	33
Tablo 17: Cinsiyete Göre Antibiyotik Bilgi Düzeyi ve Anamnez Testine ilişkin t-testi Sonuçları.....	35
Tablo 18: Akılcı Antibiyotik Eğitimi Alma Durumuna Göre Bilgi Düzeyi ve Anamnez Boyutlarına ilişkin t-testi Sonuçları.....	36
Tablo 19: Bilgi Kaynaklarından Yararlanma Durumuna Göre Bilgi Düzeyi ve Anamnez Boyutlarına ilişkin t-testi Sonuçları.....	36
Tablo 20: Hastaların Antibiyotik Talebine Göre Antibiyotik Reçete Etme Durumunun, Bilgi Düzeyi ve Anamnez Skorlarına Göre Karşılaştırılması t-testi Sonuçları.....	37
Tablo 21: Asistanların, Akılcı Antibiyotik Konusunda Eğitim Taleplerinin Bilgi Düzeyi ve Anamnez Skorlarına Göre Karşılaştırılması Mann Whitney U testi Sonuçları.....	37
Tablo 22: Yaş Değişkenine Göre Varyans Homojenlik Testi Bulguları.....	38
Tablo 23: Katılımcıların Yaş Değişkenine Göre Antibiyotik Bilgi Düzeyi ve Antibiyotik Anamnez skoruna ilişkin ANOVA Sonuçları.....	38
Tablo 24: Katılımcıların Yaşına Göre Antibiyotik Bilgi Düzeyi ve Antibiyotik Anamnez skoruna ilişkin Tukey Sonuçları.....	39
Tablo 25: Mesleki Tecrübeye Göre Varyans Homojenlik Testi Bulguları.....	40
Tablo 26: Katılımcıların Mesleki Tecrübelerine Göre Antibiyotik Bilgi Düzeyi ve Antibiyotik Anamnez skoruna ilişkin ANOVA Sonuçları.....	41

Tablo 27: Katılımcıların Mesleki Tecrübelerine Göre Antibiyotik Bilgi Düzeyi ve Antibiyotik Anamnez skoruna ilişkin Tukey Sonuçları.....	41
Tablo 28: AAK Konusundaki Yeterlilik Durumuna Göre Varyans Homojenlik Testi Bulguları.....	42
Tablo 29: Katılımcıların AAK Konusundaki Yeterlilik Durumuna Göre Antibiyotik Bilgi Düzeyi ve Antibiyotik Anamnez skoruna ilişkin ANOVA Sonuçları.....	42
Tablo 30: Katılımcıların AAK Konusundaki Yeterlilik Durumuna Göre Antibiyotik Bilgi Düzeyi ve Antibiyotik Anamnez skoruna ilişkin Tukey Sonuçları.....	43
Tablo 31: Antibiyotik Bilgi Düzeyi ve Antibiyotik Anamnez Testi Boyutlarının Pearson İlişki Analizi.....	44

ÖZET

İzmir İlindeki Aile Hekimliği Asistanlarının Akılcı Antibiyotik Kullanımı Hakkında Tutumları ve Bilgi Düzeylerinin Değerlendirilmesi

Amaç: Bu çalışmanın amacı İzmir ilindeki Aile Hekimliği asistanlarının Akılcı Antibiyotik Kullanımı hakkındaki tutumları ve bilgi düzeylerinin incelenmesidir.

Gereç Ve Yöntem: Araştırma kesitsel, analitik, tanımlayıcı, ulusal, tek merkezli anket çalışmasıdır. Araştırma yeri İzmir ili, araştırma evreni İzmir ilindeki tüm aile hekimliği asistanlarıdır. İzmir ilinde araştırma yapıldığı dönem içinde 456 aile hekimliği asistanı bulunmaktaydı. Dahil edilme kriterlerini karşılayan 318 katılımcıya ulaşıldı. Literatür taranarak hazırlanan; katılımcıların tanıtıcı özelliklerine ve Akılcı Antibiyotik Kullanımı hakkındaki kişisel deneyimlerine yönelik 18 soru, bilgi düzeylerine yönelik 9 soru olmak üzere toplamda 27 soru içermektedir.

Bulgular: Çalışma grubunda yaş gruplarına bakıldığında asistanların büyük bir kısmı 24-30 yaş aralığındadır. Katılımcıların %85,5'i tam zamanlı aile hekimliği asistanıdır. Akılcı antibiyotik kullanımı hakkında eğitim alma durumuna bakıldığında %36,5'i henüz eğitim almamıştır. Akılcı Antibiyotik Kullanımı konusundaki yeterlilik durumu çeşitlilik göstermektedir. %45,0'luk bir kesim orta düzeyde yeterliliğe sahiptir, ancak %16,0'luk bir kesim yeterliliklerini geliştirmeleri gerektiğini ifade etmektedir. Asistanların antibiyotik bilgi düzeyi 5'li likert skorlamaya göre değerlendirildiğinde ortalama düzeyde yayılmıştır(3,24±0,53). Bununla birlikte akılcı antibiyotik kullanımının en önemli göstergesi olan anamnez skoru, 4'lü likert skorlamaya göre değerlendirildiğinde ortalamanın çok az üzerinde olduğu görülmektedir(2,85± 0,45).

Sonuç: Çalışmamızda yüksek bilgi düzeyi ve başarılı anamnez tutumlarına sahip asistanların, Akılcı Antibiyotik Kullanımı ile ilgili yeterliliklerinin daha yüksek olduğu gözlenmektedir. Bu sonuçlar ışığında aile hekimliği asistanlarının 'Akılcı Antibiyotik Kullanımı' hakkında tutumlarını ve bilgi düzeylerini arttırmak amacıyla belirli aralıklarla eğitim programlarının düzenlenmesiyle birlikte bu konudaki

yeterliliklerinin artması ve anamnez tutumlarının gelişmesi sağlanacağı tespit edilmiştir.

Anahtar Sözcükler: Antibiyotik, Akılcı, Antibiyotik Direnci, Aile Hekimliği, Bilgi, Tutum



ABSTRACT

Evaluation of Attitudes and Knowledge Levels of Family Medicine Residents in Izmir Province About Rational Antibiotic Use

Objective: The purpose of this study is to examine the attitudes and knowledge levels of Family Medicine residents in İzmir about Rational Antibiotic Use.

Material and Method: The research is a cross-sectional, analytical, descriptive, national, single-center survey study. The research location is İzmir province, and the study population includes all family medicine residents in İzmir. During the research period in İzmir, there were 456 family medicine residents. 318 participants who met the inclusion criteria were reached. A total of 27 questions were prepared by reviewing the literature; 18 questions about the participants' demographic characteristics and personal experiences regarding Rational Antibiotic Use and 9 questions regarding their level of knowledge.

Findings: Looking at the age groups in the study group, a significant portion of the residents are in the 24-30 age range. 85.5% of the participants are full-time family medicine residents. Regarding the training on rational antibiotic use, 36.5% have not yet received training. The competence level on Rational Antibiotic Use varies. 45% of the segment has a medium level of competence, but 16% express the need to improve their competencies. When the antibiotic knowledge level of the residents is evaluated according to a 5-point Likert scale, it is spread at an average level (3.24 ± 0.53). However, when the most important indicator of rational antibiotic use, the anamnesis score, is evaluated according to a 4-point Likert scale, it is seen to be just above average (2.85 ± 0.45).

Result: In our study, it is observed that assistants with a high level of knowledge and successful anamnesis attitudes have higher competencies related to Rational Antibiotic Use. In light of these results, it has been determined that organizing training programs at regular intervals to increase the attitudes and knowledge levels of family medicine assistants regarding 'Rational Antibiotic Use', along with the improvement of their skills in this area and the development of their anamnesis attitudes.

Keywords: : Antibiotic, Rational Use Of Antibiotics, Antibiotic Resistance, Family Medicine, Knowledge, Attitude



1.GİRİŞ VE AMAÇ

"Akılcı ilaç kullanımı (AİK) ile etkili, güvenli, uygun ve düşük maliyetli kullanım vurgulanmaktadır. İlaçların doğru kullanımı insan sağlığını ve insan hayatını tehdit eden durumları ortadan kaldıracılabilmektedir. İlaçlar uygun olan dozda ,yeterli süre kullanıldığında insan sağlığına katkısı yadsınamaz. Antibiyotiklerin akılcı kullanılması hastalıkların şiddeti ve süresini kısaltmakta, komplikasyonları ve kronikleşmeyi önleyerek sağ kalımı arttırmaktadır. Ülkemizde Sağlık Bakanlığı verilerine göre, sağlık giderlerindeki ilaca ayrılan payın %60 olması ve bu oranın gelişmiş ülkelere 4 kat fazla olması, akılcı olmayan ilaç kullanımının ekonomik boyutunu ortaya koymaktadır(1,2).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), ilaçların yarısından fazlasının uygunsuz biçimde reçete edildiğini ve kullanıldığını tahmin etmektedir(3). Antibiyotik grubu başta olmak üzere ilaçların gereğinden fazla veya yanlış kullanılması, hasta güvenliğini tehdit etmekle birlikte kaynakların boşa harcanmasına da neden olmaktadır. Böylece ilacın, koruyucu etkisi ile teşhis ve tedavi edici etkilerinin yanında ortaya çıkabilecek yan etkilerin varlığı ve sağlık harcamalarında önemli bir payının olması gibi nedenler ilaç kullanımında akılcı olunması gerekliliğini ortaya koyar (4,5).

Birçok ilaç hastalıkların tedavisinde kullanılmak üzere üretilmiştir. Bu ilaçlar benzer hastalıkların tedavisinde kullanılırken etki güçleri, maliyetleri ve kullanılış biçimleri ile farklılık göstermektedir. Hekim, reçetede yazacağı ilacı seçerken tüm bu farklılıkları dikkate alarak hastası için en uygun ilacı seçmeli, seçtiği ilacın doğru kullanımı hakkında hastayı yeterince bilgilendirmelidir. İlacın akılcı seçimi ve kullanımında hekimin rolü bu aşamada başlamaktadır(6).

AİK süreci, hastanın probleminin tanımlanması, tedavide ne amaçlandığının belirlenmesi ve farklı seçenekler içinden etkinliği kanıtlanmış ve güvenilir bir tedavi seçilmesi, sonrasında uygun bir reçete yazılıp, hastaya verilecek açık bilgiler ve önerilerle tedaviye başlanması, tedavinin sonuçlarının takip edilip değerlendirilmesini kapsayan sistematik bir yaklaşımdır(7).

Yapılan araştırmalarda, ayaktan aşırı ve sık antibiyotik kullanımı ve cerrahi bölümlerde uygulanan gereksiz ve yanlış profilaksi ilaç direncinin artmasındaki en önemli faktörler arasında olarak değeriendirilmektedir(8). Uygunsuz ve fazla antibiyotik kullanımı, direncin artması ve yayılmasında anahtar faktörler arasındadır. Bununla birlikte etkili olan faktörler ise halkın antibiyotik kullanımına yönelik bilgi, inanç ve tutumları, hastaların beklentileri ve hastaların antibiyotik deneyimlerini içermektedir. Bu nedenle, antibiyotik kullanımının kontrolü, bilgili ve ilgili sağıık uygulayıcıları ve halkı içeren çok yönlü müdahalelere ihtiyaç duymaktadır(9).

Bu bilgiler ışığında aile hekimlerine yönelik eğitimlerde özellikle uygun antibiyotik, uygun miktar, uygun zaman ve doğru yollarla kullanılması gerektiğıi, maliyetin ve oluşabilecek dirençlerin önüne geçmenin önemi anlatılmalıdır(10).

Yaptığımız bu araştırmada, İzmir ilindeki aile hekimliğı asistanlarının, akılcı antibiyotik kullanımı konusundaki bilgi düzeyi ve tutumlarını belirlenmesi amaçlandı. Bunun yanında çeşitli enfeksiyon hastalıklarında ilk tercih antibiyotik, reçete etme alışkanlıkları ve reçete ederken dikkat edilen durumların ortaya çıkarılması amaçlandı. Çalışmamızın, akılcı antibiyotik kullanımı konusundaki farkındalığı arttıracığını ve hekimlerin antibiyotik tercihleriyle, antibiyotik reçete etme sıklığına olumlu yönde katkı sağlayacağını düşünmekteyiz.

2.GENEL BİLGİLER

2.1. AKILCI İLAÇ KULLANIMININ TANIMI VE İLKELERİ

Dünya Sağıık Örgütü (DSÖ)'nün 1985 yılında Nairobi'de yapılan toplantıda akılcı ilaç kullanımı (AİK) “hastaların klinik olarak ihtiyaçlarına uygun şekilde, gereksinimlerini karşılayacak dozlarda, yeterli sürede, kendilerine ve topluma en düşük maliyette almalarını” gerektiren kurallar bütünü olarak tanımlanmıştır. Yine DSÖ tarafından yayınlanan Reçete Yazma Rehberi'nde akılcı ilaç kullanımı süreci

altı başlık altında toplanmıştır. Bu yaklaşımlar akılcı antibiyotik kullanımı için de aynı şekilde kabul görür.

Tablo 1. Hasta başında hekimin akılcı tedavi düzenleme işlemleri (11)

1)	Hastaya doğru tanı koyularak sorunun tanımlanması
2)	Tedavi amaçlarının saptanması
3)	Hastanın kişisel sağlık bilgilerine göre tedavi uygunluğunun belirlenmesi
4)	Reçete yazılması ve ilaç dışı tedavi önerilerinde bulunulması
5)	Tedavinin kullanım talimatları, yan etkileri ve gerekli uyarıların anlatılması
6)	Tedavi ile ilgili bilgilerin hasta tarafından anlaşıldığını kontrol ederek tedavi izleminin yapılması ve sonlandırılması

Hastaya doğru tanının konması için ilk olarak ayrıntılı anamnez alınıp, fizik muayenesinin yapılarak gerekli görülürse laboratuvar ve görüntüleme tetkiklerinin istenmesi, sonuçlarının bütüncül değerlendirilmesi gereklidir. Açıklayıcı şekilde problem hakkında hasta bilgilendirilir. Tüm istenen tetkikler ve anamnez ışığında güvenilir tedavi seçilir, antibiyotik yazma kararı verilir. Tüm ilaçlarda olduğu gibi özellikle antibiyotik reçete edilirken etki durumu, toksisite, biyoyararlanım özellikleri, maliyeti ve kullanım şekli dikkate alınarak yazılmalıdır. Devamında ise tedavi sonuçlarının takip edilerek değerlendirilmesini kapsayan sistematik bir süreci gerektirmektedir(11,12). İlaçtan beklenen en büyük verimin sağlanabilmesi için ilaçların akılcı ilaç kullanımının ilkelerine uygun şekilde kullanılması zorunludur.

AİK ilkeleri olan uygunluk, etkinlik, güvenlik ve maliyet gözetilerek kişisel ilaç tedavilerine karar verilir.

2.1.1. Etkililik

Hastaya en etkili olan ilacın tercih edilmesi ve ilk dikkate alacağımız ölçüttür. Kısaca tedaviye ne ölçüde yardımcı olduğu dikkate alınarak etkililik değer ölçütü

belirlenir. Bu ölçütte ilacın farmakodinamik ve farmakokinetik özellikleri belirleyicidir(13).

2.1.2.Güvenlilik

Yan etki riskinin en düşük olduğu tedavinin tercih edilmesidir. İlaç yan etki ve karşıt etki görülme sıklığı, bu sorunların ciddiyeti, risk/yarar ilişkisindeki risk oranının boyutu ilacın güvenliliği konusunda dikkat etmemiz gereken belirleyicilerdir(12). Hastaların öyküsünde ilaç alerjisi gelişme durumu sorgulanmalıdır. Kullanılan ilaçların besin ve ilaç etkileşimleri gibi durumlarının kesinlikle gözden kaçırılmaması gerekmektedir(14).

2.1.3. Uygunluk

Hastada olan bireysel özelliklerin değerlendirildiği, tedavinin kişiye göre belirlendiği bölümdür. Gebelik, pediatrik ve geriatrik hasta profillerine uygun ilaç seçimi yapılmalıdır. Kontrendikasyon teşkil etmeyen tedavinin tercih edilmesi, kullanım kolaylığı, kullanım sıklığının hastanın avantajına olacak şekilde az olması, o bölgede/ülkede ilaca ulaşımın kolay olması, ilaç-ilaç etkileşimi ve ilaç-besin etkileşimi gibi sorunların az yada risk oluşturmayacak şekilde olması, özel hasta gruplarında kullanım kolaylığı olması, enteral/parenteral kullanımların hastanın lehine belirlenmesi, vb. unsurlar ilacın uygunluğunu belirlemede kullanılan ayrıntılı ve temel ölçütlerdir(13,15).

2.1.4. Maliyet

Maliyet ölçütü değerlendirilirken, birim ve toplam tedavi maliyeti, ülke olanakları dikkate alınarak geri ödemesi yapılabilecek ilaçların reçetelendirilmesi, akut ya da kronik hastalıkta reçetelendirilecek ilacın kutu maliyeti ya da reçete maliyeti gibi ölçütler dikkate alınabilir(13).

2.2.AKILCI OLMAYAN İLAÇ KULLANIMININ SONUÇLARI

Akılcı olmayan ilaç kullanımı tedavinin etkisinin azalması, ilaç etkileşimlerinde artış görülmesi, artan hastalıklar, artan ölüm, tedavi maliyetinin artması, ilaç yan etkileri gibi risklerle hasta için istenmeyen sonuçlara ve kaynakların verimsiz kullanımına neden olmaktadır(16). Akılcı ilaç kullanımında en temel sorunlarından biri de halkın bu konudaki bilgi eksikliği ve kullanımı esnasında ciddiyetinin yetersizliğidir(15).

Tablo 2. Uygunsuz ilaç kullanım şekilleri(17)

- Tek hastada çoklu ilaç kullanımı (polifarmasi)
- Uygunsuz antibiyotik tüketimi (uygunsuz doz veya bakteriyel olmayan enfeksiyonlarda kullanım)
- Oral kullanımlar daha uygun olmasına rağmen enjeksiyonun tercih edilmesi
- Klinik rehberlere uygun olmadığı bilinen reçetelerin yazılması
- İlaçların reçetelendirilmeden ,doktor önerisi olmadan kullanımı
- İlaçların gereksiz ve aşırı kullanımı
- Piyasaya yeni çıkan ilaçların uygunsuz tercih edilmesi
- Özensiz ve düzensiz ilaç kullanımı (uygulama yolu, süre, doz, vb.)
- Uygun olmayan kişisel tedavilere başvurulması
- Gerek olmadan ve uygunsuz vitamin kullanımı
- Bilinçsiz gıda takviyesi ve bitkisel ürünlerin kullanımı
- İlaç-ilaç etkileşimleri ile besin-ilaç etkileşimlerinin dikkate alınmaması

2.3.AKILCI ANTİBİYOTİK KULLANIMI

2.3.1.Antibiyotik Tanımı

Mikroorganizmaların gelişmesini, çoğalmasını durduran hatta bunları öldürme gücü de bulunabilen doğal ya da kimyevi her türlü maddelere "antibiyotik" denir. Eski Yunanca’ da anti (karşı) ve biyos (yaşam, hayat) kelimeleri kullanılarak türetilen antibiyotik terimi ‘hayata karşı’ anlamına gelir(18).

Doğada antibiyotik üreten bulundukları ortama salan canlılar bakteriler ya da mantarlardır. Bunu yapma nedenleri diğer türlerle olan besin yarışıdır. Bu yüzden diğer organizmaları yok etmek veya büyümesini engellemek için antibiyotik maddeleri üretirler.

Antibiyotikler virüsler, mantarlar ve protozoalara etki etmemektedir. Günümüzde sentetik olarak da genellikle mantarlar tarafından üretilen antibiyotikler yalnızca bakteri enfeksiyonunda fayda sağlar(19).

Antibiyotikler 17. yüzyıldan itibaren enfeksiyon hastalıklarının tedavisinde kullanılmaya başlandı. Bu yüzyılın başında antibiyotik tedavisinin enfektif hastalıklarda kullanımını bilimsel bir zemine dayanarak anlatan Paul Ehrlich’in “seçici toksik etki” kavramını ortaya atması ile öncü olmuştur. Seçici toksik etki tanımlamak gerekirse kemoterapötik maddenin bakteriler üzerinde baskılayıcı veya öldürücü etkileri olmasına rağmen buna karşılık organizma üzerindeki sınırlı ya da hiç etki göstermemesi olarak tanımlanmıştır(20).

2.3.2. Akılcı Antibiyotik Kullanımı İle İlgili Kavramlar

Akılcı antibiyotik kullanımı; enfeksiyonun tedavisi veya önlenmesi amacıyla ,hastanın klinik bulguları ve kişisel özellikleri öne alınarak, en fazla etkiyi sağlayacak olan antibiyotiği uygun endikasyonda , uygun doz ve sürede, en düşük maliyetle kullanmak şeklinde tanımlanabilir(21). Hekim tarafından yeterli ve anlaşılır şekilde bilgilerin anlatılması, hastanın antibiyotiği doğru şekilde kullanması ve sonrasında tedavi sonuçlarının takip edilerek değerlendirilmesi ile bu tanımlama tamamlanmaktadır(22).

Profilaksi: Profilaktik antibiyotik kullanımı, bazı durumlarda gelişebilecek olan muhtemel bir enfeksiyonu önlemek amacı ile başlanan antibiyotik kullanımı olarak tanımlanabilir. Antibiyotik kullanımı cerrahi ve medikal profilaksi olarak iki grupta incelenebilir. Cinsel yolla bulaşan hastalıklar, menenjit, tekrarlayan üriner

sistem enfeksiyonu, hayvan ısırıkları ve seyahat diyareleri gibi hastalıklar medikal profilaksi uygulananlar arasında sayılabilir. Cerrahi profilaksi ise cerrahi alan enfeksiyonlarını engellemek için çeşitli cerrahi girişimlerde peri-operatif antibiyotik uygulanmasıdır(23). Bakteriyel proliferasyon ve cerrahi yaradan bakterilerin yayılmasını önleyebilmek amacıyla cerrahide antibiyotik profilaksisi yapılmaktadır. Profilaksinin asıl amacı kandaki antibiyotik konsantrasyonunun yüksek oranda tutulmasıyla birlikte cerrahi yarada enfeksiyon riskini azaltmaktır(24).

Ampirik tedavi: Etken mikroorganizma tespit edilmeden tanı için gerekli örnekler alındıktan sonra, sonuçlar belirlenmeden en olası etkenlere ve bu etkenlerin antibiyotik direnç durumuna göre bir antibiyotik seçilerek tedavisine başlanmasına ampirik antibiyotik tedavisi denir(25).

Ampirik antibiyotik tedavi özellikle kültür ve laboratuvar imkanlarının yetersiz olduğu birinci basamakta daha sık uygulanır.

Etkene yönelik tedavi: Enfeksiyon etkeninin kültür antibiyogram sonucuna göre tespitinin yanında hastadan alınan anamnez ve yapılan fizik muayene sonucuyla enfeksiyon varlığının kanıtlanmış olması gerekmektedir(25). Uygun şartlarda alınan kültür enfeksiyon varlığının kesinleşmesini sağlayan en önemli yöntemdir. Antibiyotik tedavisine başlamadan önce kültür alınmalıdır. Tedavi başladıktan sonra alınması durumunda üreme görülmeyebilir.

Etkene yönelik uyguladığımız tedavi en uygun ve en akılcı tedavi şeklidir.

2.3.3.Antibiyotik Başlanması Düşünülen Hastada Akılcı Yaklaşım İçin Dikkat Edilmesi Gereken Unsurlar

Gebelik: Gebe kadınlar için tedavi seçenekleri değerlendirilirken hem gebeliğin fizyolojik etkileri hem de ilacın anne karnındaki etkileri dikkate alınmalıdır. Antibiyotik tercihi gebeliğin trimesterine göre karar verilmelidir. Bazı antibiyotiklerin hamilelik boyunca kullanılması güvenlidir, bazıları ise tamamen kontrendikedir(26).

Kronik hastalıklar: Öncelikle antibiyotik kullanacak hastada karaciğer ve böbrek fonksiyonları kontrol edilmelidir. Örneğin böbrekler birçok antibiyotik

türünün asıl eliminasyon yapıldığı yerdir; buna bağlı olarak hastanın böbrek fonksiyonu, antibiyotik dozajının ayarlanmasında bakılan en önemli faktördür. Renal dozaj ayarlanmasının amacı, kronik böbrek yetmezliği olan ve olmayan hastalarda eşdeğer etkinliği elde etmek ve bununla birlikte toksisiteyi en aza indirmektir(27).

Alerji ve ek hastalık durumları: Hastadan anamnez alırken alerji öyküsü, genetik veya metabolik bir bozukluğu olup olmadığı sorgulanmalıdır. (Örnek olarak glukoz 6 fosfat dehidrogenaz enzim eksikliği olan kişilerde sülfonamid grubu ilaçlar ve nitrofurantoin hemolitik ataklara sebep olabilir.)(28)

İlaç etkileşimleri: Hastanın kullandığı ilaçlar öğrenilmeli ve tedavisi planlanırken etkileşim oluşturmayacak antibiyotikler verilmelidir. (Örneğin Warfarin kullanımı olan hastada makrolid ve kinolon grubu antibiyotikler etkileşimi en tehlikeli on ilaç arasındadır. Aynı şekilde teofilin ve kinolon antibiyotik ikilisini de bu listede gösterebiliriz.)(29)

2.4.AKILCI OLMAYAN ANTİBİYOTİK KULLANIMI

Akılcı olmayan ilaç kullanımı günümüzde giderek sıklaşan önemli bir sağlık problemidir. Uygunsuz antibiyotik tüketimi antimikrobiyal direnç oluşumunu sağlar ve etkisiz tedavilere sebep olmaktadır. Oluşan ekonomik yük toplum ve hasta üzerinde etkilidir.(30,31)

Uygunsuz antibiyotik kullanımının nedenlerini özetlemek gerekirse:

-Antibiyotik verilmesi gerekmeyen bazı hastalık durumlarında antibiyotik kullanılması (viral hastalıklar, ateş düşürme tedavisi gibi).

-Hastanın isteklerini göz önüne alarak tatmin etmeye çalışmak ve güvenini kazanmak amacıyla.

-Antibiyotiklerin yanlış kullanılması

-Profilaktik antibiyotik kullanımının gereksiz verilmesi .

-Mikrobiyoloji laboratuvarının yetersiz kalması veya olmaması .

-Gereğinden fazla ilaç reçete edilerek kullanılması

-Hastanın kendi bildiği şekilde doktor önerisi olmadan antibiyotik kullanması.

-Gereğinden fazla ilaç reçete edilerek kullanılması (30,32)

2.5. ANTİBİYOTİK DİRENCİ

İlaçların kullanımında belirli dozda oluşturabildiği etkinin aynı dozda tekrarlayan kullanımlarından sonra ilacın etkinliğinin azalması veya aynı etkiyi oluşturabilmek için daha yüksek dozda kullanılmalarının gerekliliği, ilaçların etkisine karşı oluşan direnç gelişimi olarak tanımlanabilir. Bu durumun en önemli örneği vücuttaki hastalık yapıcı patojenleri baskılamak veya öldürmek amacıyla kullanılan ilaçlar (antibiyotikler, anti-neoplastikler) için geçerli olan benzer durumda ilaca dirençli patojenlerden bahsedilir(33). Bu direnç geliştirebilen patojenler yani mikroorganizmaların varlığı yeryüzünde en eski zamanlara dayanır. Bu zamana ve zorlu koşullara hızla uyum sağlayabilme yetenekleri sayesinde geliştirilen her yeni antibiyotikten korunacak bir yol bulmaktadırlar. Sonuç olarak enfeksiyonlarla olan mücadelemizde büyük bir engel olan antibiyotiklere karşı direnç sorunu ortaya çıkmıştır(34). Almanya, İsveç ve Hollanda’da yapılan çalışmada yapılan araştırmalar, antibiyotik harcamalarının Türkiye’deki sağlık harcamalarının önemli bir kısmını oluşturduğunu gösterdi ve 2015 yılında dünyada en yüksek tüketim oranına sahip altı ülkeden dördü düşük ve orta gelirli ülkelerden oluşurken, Türkiye en yüksek antibiyotik tüketimine sahip ülke olarak rapor edildi (35). Dünya Sağlık Örgütü 21. yüzyılın en önemli üç halk sağlığı tehdidinden biri olarak antibiyotik direncini göstermiştir (36).

Bakteriler doğal dirençli olabilir veya bazı antimikrobiyal madde sınıflarına karşı sonradan direnç kazanabilirler.

2.5.1. Kazanılmış antibiyotik direnci:

Mikroorganizmaların kromozomunda oluşan spontan veya indüklenen mutasyonlarla ya da dirençli bir bakterinin direnç genini duyarlı bakterilere aktarması ile ortaya çıkar(34). Bu direnç genlerini taşıyan bakteriler, antibiyotiklerle karşılaşma durumunda daha avantajlı durumda olmaları ile ekosistemde sayıları giderek artmaktadır(33).

2.5.2. Doğal antibiyotik direnci:

Bir bakterinin genetik özellikleri sebebiyle bazı antibiyotiklerden etkilenmemesi “doğal direnç” veya “duyarsızlık” olarak tanımlanmıştır. Bu direnç sistemi yapısal ve biyokimyasal özellikleri ile bakterinin doğasına bağlı olarak oluşmaktadır. Doğal dirençli bakteriler antibiyotiklerin bağlanma bölgesini içermeyebilir ya da antibiyotiklerin biyokimyasal yapısındaki uyumsuzluklar nedeniyle bakterilere geçirgenlik gösterebilirler (20,37).

2.6. ANTİBİYOTİKLERİN GEREKSİZ KULLANIMI

Hastaya antibiyotik başlamadan önce tanı ve tedaviyi destekleyici olarak uygun olan laboratuvar veya görüntüleme tetkiklerinden yararlanılabilir. Kullanım gerekliliği değerlendirilerek antibiyotik başlama kararı verilmelidir. Antibiyotiklerin gereksiz kullanımı en sık üst solunum yolu enfeksiyonlarında ve idrar yolları enfeksiyonlarında görülmektedir(38).

Antibiyotik başlamamız gereken ilk aklımıza gelen tanılardan biri akut AGBHS farenjitidir. Fizik muayenemizde ateş yüksekliği, boğaz bakısında kriptik görünüm varlığı, servikal LAP bulguları eşlik edebilir. Bazı belirtiler viral ve diğer boğaz ağrısına neden olan hastalıklarla karışabilmektedir. Doğru tanı koymakta sorun yaşanabilir, bunu önleyebilmek için ise etkeni tespit etmek amacıyla altın standart laboratuvar tetkiki boğaz kültürüdür(39).

Faranjit tablosunun bilinen %70 nedeni viral etken sebeptir. Komplikasyonları önlemek amacıyla hastaya antibiyotik başlanması sık yaptığımız akılcı olmayan antibiyotik kullanımı örneğidir(38).

2.7. ANTİBİYOTİK BAŞLAMA KARARI NASIL VERİLMELİDİR?

Karşılaştığımız her hasta için anamnez ve sistemik fizik muayene tanı ve tedavide bizi yanılgılardan kurtarır. Gerekli görürsek imkan dahilinde laboratuvar ve radyolojik incelemeler yapılmalıdır. Örneğin eksüdatif bir tonsillit olgusunda boğaz sürüntüsüyle AGS antijeni aranması ya da boğaz kültürü bakılması akılcı antibiyotik kullanımına yardımcı olacaktır. Fazla ayrıntıya girilmeden tetkik isteme akılcı ve algoritmik bir yaklaşımdır. Bazı enfeksiyon hastalıklarında laboratuvar kullanımından bahsetmek gerekirse; tam kan sayımı, lökosit formülü, tam idrar tahlili yapılabilir. Eğer nötrofilik lökositoz, sola kayma (çomaklarda %10’dan fazla artma), idrarda

nitrit veya lökosit esteraz pozitifliği vb. varsa bakteriyel enfeksiyon ihtimali yüksektir. Akut faz yanıt değerlendirmesi için CRP ve sedimentasyon değerleri bilgi verir. Bakteriyel enfeksiyonlarda CRP viral enfeksiyonlara göre 4-5 kat daha fazla artış gösterir. Enfeksiyon odağı düşünülen yere göre (idrara, balgam vb.) kültür örnekleri alınmalıdır. Radyolojik incelemeler de yapılabilir. Solunum yolu semptomları olan hastada düz akciğer grafisi çekilebilir. Gereksiz antibiyoterapi yapılmasındansa bakteriyel enfeksiyonu laboratuvar sonuçlarıyla doğrulamak akılcı bir yaklaşımdır(40).

2.8.AİLE HEKİMLİĞİ VE AKILCI ANTİBİYOTİK KULLANIMI

İdeal ortam sağlandığı takdirde sağlık problemlerinin yaklaşık %90' ı birinci basamak sağlık hizmetleriyle giderilebilir. Bu durum ışığında ilaç tedavilerinin büyük bir kısmının bu birimlerde reçetelendiği söylenebilir. Birinci Basamağa yönelik, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) ve ülkemizin de içinde bulunduğu birçok ülkede çeşitli Tanı- Tedavi Rehberleri (TTR) hazırlanmıştır. İlaç reçetelerken akılcı yaklaşım anlayışını benimsemek amacıyla çoğu ülkede ilaç reçeteleme rehberleri hazırlanmıştır. Özellikle ülkemizde Akılcı İlaç Kullanımını yaygınlaştırmak amacıyla çeşitli çalışmalar yapılmaktadır.

Dünya ülkelerinin genelinde kişi başına verilen ilaç sayısı ve maliyete göre kalp ve damar hastalıklarının ilaç tedavileri kullanımda ilk sırada yer alırken; ülkemizde ise antibiyotikler ilk sıradadır. DSÖ ile Sağlık Bakanlığı (SB) Tanı-Tedavi Rehberlerinde Türkiye'de direnç durumu gelişmiş bazı antibiyotikler olması sebebiyle farklılıklar görülür(41).

Birinci basamak sağlık kuruluşlarının en önemli bileşeni Aile Hekimliği sistemidir. Hastaların tedavi takibini ve izlemelerini rahat yapabilmek en önemli avantajlarından biridir. İlaç ve antibiyotik kullanımının sonuçlarını değerlendirmek için doğru bir sistemdir. Ülkemizde akılcı ilaç ve akılcı antibiyotik kullanımını yaygınlaştırmak için öncelikli olarak çalışmaların yapılması gereken birimdir.

3. GEREÇ VE YÖNTEM

Bu bölümde, araştırmanın temel hedefleri kapsamında yer alan akılcı antibiyotik kullanımının toplum sağlığı ile sağlık sistemine olan öneminin belirlenmesi amacıyla benimsenen araştırma yöntemi, evren ve örnekleme ilişkisine özel bir vurgu yapılacaktır. Ek olarak, veri toplama metotları, veri toplama araçları ve üzerinde ayrıca odaklanılacaktır.

3.1. ARAŞTIRMANIN AMACI, ÖNEMİ VE KAPSAMI

Bu çalışmanın temel amacı, aile hekimliği asistanlarının akılcı antibiyotik kullanımı konusundaki tutum ve bilgi seviyelerini inceleyerek, akılcı antibiyotik kullanımını etkileyen faktörleri tespit etmektir. Ayrıca, aile hekimliği asistanlarının sık karşılaştığı enfeksiyon hastalıklarında kullanılan tetkik yöntemleri, antibiyotik reçete alışkanlıkları, reçete yazarken kullandıkları kaynaklar ve farklı enfeksiyon türlerine göre en çok reçete ettikleri antibiyotik türlerini belirlemeyi amaçlamaktır.

Dünya genelinde olduğu gibi Türkiye'de de uygunsuz ilaç kullanımının önde gelen nedenlerinden biri antibiyotiklerdir. Bu araştırmanın sonuçları, antibiyotik direncinin artmasını önlemek, yanlış ve eksik kullanımdan kaynaklanan zaman ve maliyet kayıplarını azaltmak amacıyla önemli görülmektedir. Ayrıca, elde edilen bulgular, aile hekimliği asistanlarının akılcı antibiyotik kullanımı farkındalıklarını geliştirmek için atılacak adımları belirlemeye yardımcı olabileceği öngörülmektedir. Örneğin, eğitim programlarının geliştirilmesi, daha kapsamlı kaynaklara erişim sağlanması veya enfeksiyon türlerine özgü rehberliklerin oluşturulması vb. çalışmalarda fayda sağlanması beklenmektedir.

3.2.ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI

Araştırma, İzmir ilindeki aktif Aile Hekimliği asistanı olarak çalışmakta olan katılımcılarla gerçekleştirilmiştir. Aile Hekimliği asistanlarına genellenemez.

3.3.YÖNTEM

Bu çalışma, aile hekimliği asistanlarının akılcı antibiyotik kullanımına dair tutum ve bilgi düzeylerinin olası etkilerine odaklanmakta ve aynı zamanda aile hekimliği asistanlarının akılcı antibiyotik bilgi düzeyi ile hastaların anamnez skorları üzerindeki etkilerini araştırmaktadır. Bunun yanı sıra antibiyotik reçete tercihlerini incelemeyi hedeflemekte ve ayrıca bazı demografik değişkenlere göre bilgi düzeyi ve hastaların anamnez skorları arasındaki ilişkiyi analiz etmek için bir kavramsal çerçeve oluşturmuştur. Gerekli veriler, araştırma amacı doğrultusunda gerçekleştirilen bir alan çalışmasıyla toplanmıştır. Bu alan araştırması, 01 Mart 2023 ile 01 Haziran 2023 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir.

3.3.1.Araştırmada Kullanılan Model

Bu çalışma, bir nicel yaklaşım benimseyerek genel bir tarama modelini temel alan bir inceleme olarak tasarlanmıştır. Genel tarama modeli, geniş bir nüfus içinden veri toplayarak genel sonuçlara ulaşmayı hedefleyen bir araştırma modelini ifade eder. Bu çalışma, evrenin tamamı yerine uygun örnekleme yöntemleri kullanılarak seçilen bir örnekleme dayalı bir tarama çalışması şeklinde yürütülmüştür.(Karasar, 2005).(42,43)

3.3.2.Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evreni, İzmir İlinde Aile Hekimliği Asistanlık eğitimi verilen kurumlar olan SBÜ Tepecik EAH Aile Hekimliği, SBÜ Bozyaka EAH Aile Hekimliği, Dokuz Eylül Üniversitesi Aile Hekimliği, Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk EAH Aile Hekimliği'nde görev yapan SAHU ve AHU asistanları olarak toplam 456 kişiden oluşmaktadır.

Bu çalışma, gönüllü olarak katılmayı kabul eden asistanların yanıtları değerlendirilerek, toplam 318 katılımcıyla gerçekleştirilmiştir. Gelişi güzel örnekleme yöntemi kullanılmış ve bu katılımcılar araştırmanın odak noktası olmuştur.

3.4.VERİ TOPLAMA ARACI

Araştırma verilerinin toplanmasında, literatür incelenerek ve konuyla ilgili önceki akademik çalışmalar göz önüne alınarak, veri toplama aracı olarak bir anket formu geliştirilmiştir. Anket formunun içeriği, aile hekimliği asistanlarının

demografik özellikleri, akılcı antibiyotik kullanımıyla ilgili bilgi düzeyleri ve yeterlilikleri, hasta muayenesi sırasında tanı ve tedavi süreçlerine yaklaşımları, reçete yazarken başvurdukları kaynaklar, antibiyotikler hakkındaki bilgi seviyeleri ve antibiyotik reçete ederken dikkat ettikleri anamnez bilgileri gibi konuları kapsamaktadır.

Ayrıca, ankette sıkça antibiyotik reçete edilen hastalık grupları, alt ve üst solunum yolu enfeksiyonları, idrar yolu enfeksiyonları gibi belirli hastalık türlerinde antibiyotik yazımını etkileyen tetkik türleriyle ilgili sorular da bulunmaktadır (Ek-3). Toplamda 27 sorudan oluşan anket formu, aile hekimliği asistanlarının sosyodemografik özellikleriyle ilgili 4 soru, akılcı antibiyotik kullanımıyla ilgili 15 soru, en sık reçete edilen antibiyotik grupları, antibiyotik başlama kararlarını etkileyen tetkik türleri ve bu tetkikler sonucunda yazılan antibiyotik gruplarına dair 8 soru içermektedir.

3.4.1.Kişisel Bilgi Formu(EK-3/1.bölüm)

Çalışma; deneklerin sosyo-ekonomik özelliklerinin belirleneceği, araştırma kapsamında anket formundaki boyutlar ile çapraz sorgular yapılabilmesine imkân sağlayan sorulardan oluşmaktadır. Aile hekimliği asistanlarının karakteristik özellikleri ile AAK ilişkin çeşitli ifadeler (yaş, cinsiyet, meslek tecrübe, asistanlık şekli, akılcı antibiyotik hakkında eğitim talebi vb.) ilişkin sorudan oluşmaktadır.

3.5.VERİLERİN ANALİZİ

İstatistiksel analizler, IBM SPSS Statistics 24.0 istatistik yazılımı kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

Niteliksel değişkenlerin karşılaştırılmasında Chi-Square Fisher's Exact test, Fisher Freeman Halton test ve Continuity (Yates) Düzeltmesi analizleri kullanılmıştır.

Normal dağılıma sahip veriler için bağımsız örneklem t-Testi ve ANOVA testi parametrik testler ile incelenmiştir.

Normal dağılıma uymayan veriler için ise Mann Whitney U Testi ve Kruskal Wallis H Testi analizleri uygulanmıştır.

Anket formunda yer alan antibiyotik bilgi düzeyi boyutu (ABD) ile antibiyotik reçete ederken kullanılan Anamnez Soru Formu Testi (ASFT) boyutları arasındaki ilişkiyi belirlemek için Pearson Korelasyon analizi kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlar, $p < 0,05$ anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı olarak kabul edilmiştir.

3.6.ARAŞTIRMANIN YAPILDIĞI YER VE ZAMAN

Araştırma, 01 Mart 2023 ile 01 Haziran 2023 tarihleri arasında İzmir ilindeki Aile Hekimliği asistanlığında aktif olarak çalışmakta olan kişiler ile Bilgisayar Destekli Yüzyüze Görüşme Yöntemi (CAPI) ve yüz yüze görüşme tekniği (PAPI) kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Çalışmaya başlamadan önce, SBÜ İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan alınan 08.02.2023 tarihli ve 2023/15 sayılı kararla etik kurul izni sağlanmıştır(EK 1)

3.7.ARAŞTIRMA TAKVİMİ

Tablo 3.

	2022				2023										2024		
	EYLÜL	EKİM	KASIM	ARALIK	OCAK	ŞUBAT	MART	NİSAN	MAYIS	HAZİRAN	TEMMUZ	AĞUSTOS -EYLÜL	EKİM - KASIM	ARALIK	OCAK- ŞUBAT	MART	
Literatür Taraması ve Araştırmanın Planlanması																	
Tez Önerisine Sunulması																	
Etik Kurul İzninin Alınması																	
Verilerin Toplanması																	
Tez Raporunun Yazılması																	
Tez Sunumu																	

4. BULGULAR

Bu bölümde araştırma kapsamında gerçekleştirilen, alan çalışmasından elde edilen verilere ilişkin bulgular yer almaktadır. Birinci kısımda anket soru formunda verilen aile hekimliği asistanlarının tanıtıcı özellikleriyle tanımlayıcı istatistiklere ait tablo ve yorumlara yer verilmektedir.

İkinci aşamada, deneklerin antibiyotikler hakkında bilgi düzeyleri ile antibiyotik reçete ederken dikkat edilen anamnez skorları ; katılımcıların demografik özelliklerini içeren bağımsız değişkenlerin özelliklerine göre incelenmiştir. Ayrıca, bu iki boyutun toplam puanı arasındaki ilişkiyi değerlendirmek için gerekli istatistiksel testlerle analiz gerçekleştirilmiştir. Buna ek olarak hasta muayenesi sırasında; tanı ve tedavi süreçlerine yaklaşımları, hastaya reçete yazılırken çok başvurdukları kaynakları, en sık reçete edilen antibiyotik türleri, tetkik türleri ve söz konusu tetkik sonuçlarına ilişkin reçete edilen antibiyotik gruplarına göre tanımlayıcı istatistiki çıkarımlar gerçekleştirilmiştir.

4.1. NORMALLİK ANALİZİ

Analize başlamadan önce, bağımlı değişkenler ile bağımsız değişkenler arasındaki ortalama farkları test etmek için kullanılacak test yapısının seçilmesi gerekmektedir. Araştırmacılar, literatürde de belirtildiği gibi, parametrik testlerin, parametrik olmayan testlere göre daha güçlü olduğunu vurgulamaktadır(Field, 2013). Parametrik testlerin uygulanabilmesi için, her demografik özellik kategorisindeki verilerinin normal dağılım gösterip göstermediğini değerlendirmek önemlidir.

Parametrik testlerin uygulanabilmesi için verilerin normal dağılım göstermesi gerekmektedir (Pallant, 2017). Tablo 4'e göre yapılan Kolmogorov-Smirnov testi sonucunda verilerin normal dağılım göstermediği tespit edilmiştir ($p<0,05$). (44)

Ayrıca, derlenen verilerin normal dağılımını değerlendirmek için çarpıklık ve basıklık değerleri de kullanılmaktadır. Tabachnick ve Fidell (2019) tarafından belirtildiği üzere, verilerin normal dağılımı kabul edilebilmesi için skewness (çarpıklık) ve Kurtosis (basıklık) değerlerinin -1,5 ile +1,5 aralığında olması gerektiği ifade edilmektedir. Ancak, George ve Malley (2010) tarafından önerilen değerlendirmeye göre, bu aralık -2,0 ile +2,0 olarak belirtilmektedir. Verilerin

çarpıklık ve basıklık değerleri bu aralıkların dışındaysa, parametrik olmayan test istatistik yöntemleri tercih edilmiştir.

Bu çalışmada daha güçlü bir test yapabilmek amacıyla parametrik testlerin uygulanabilmesi için Kolmorov-Smirnov; Shapiro-Wilktestleri ile birlikte çarpıklık-basıklık değerleri de göz önünde bulundurulmuştur. Veriler normal dağılım göstermediği durumlarda parametrik olmayan yöntemler ile test edilmiştir.

Tablo 4. Kolmorov-Smirnov;Shapiro-Wilk Testi Sonuçları

<i>Normallik Testi</i>						
	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	İstatistik	S.d	Anlamlılık Düzeyi	İstatistik	S.d	Anlamlılık Düzeyi
Antibiyotik Bilgi Düzeyi Boyutu (ABDB)	0.127	318	0.000	0.972	318	0.000
Antibiyotik Anamnez Testi Boyutu (AATB)	0.076	318	0.000	0.990	318	0.031

Antibiyotik Bilgi Düzeyi Boyutu (ABD) verilerinin normal dağılıma uygunluğunu değerlendirmek amacıyla gerçekleştirilen Kolmogorov-Smirnov testi sonuçları, istatistik değeri 0,127 ve anlamlılık düzeyi 0,000 olarak göstermiştir. Aynı boyut için uygulanan Shapiro-Wilk testi de benzer bir sonuç vermiş, istatistik değeri 0,972 ve anlamlılık düzeyi 0,000 olarak bulunmuştur. Bu sonuçlar, antibiyotik bilgi düzeyi verilerinin normal dağılıma uymadığını göstermektedir.

Ayrıca, Antibiyotik anamnez skorlarına ilişkin boyutun normal dağılıma uygunluğunu değerlendirmek için yapılan analizler de benzer sonuçları vermiştir. Kolmogorov-Smirnov testinin sonuçları, istatistik değeri 0,076 ve anlamlılık düzeyi 0,000 olarak bulunmuş, Shapiro-Wilk testi ise istatistik değeri 0,990 ve anlamlılık düzeyi 0,031 olarak tespit edilmiştir. İki farklı test sonucuna göre de, Anamnez skorlarına ilişkin verilerin normal dağılıma uymadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Ancak, parametrik testlerin parametrik olmayan testlere göre daha güçlü olduğu genel varsayımı göz önüne alarak, antibiyotik bilgi düzeyi ve anamnez

skorlarının çarpıklık ve basıklık değerleri incelenmiştir. Bu analiz sonucunda, verilerin -2,0 ile +2,0 arasında bir dağılım sergilediği gözlemlenmiştir. Bu nedenle, George ve Malley (2010) tarafından da önerildiği gibi, söz konusu iki boyutta incelenen ortalama puanlara ilişkin verilerin normal dağılıma uygun olduğu kabul edilmiştir.

4.2.KATILIMCILARA AİT DEMOGRAFİK ÖZELLİKLER İLE BAKIMA İLİŞKİN BİLGİLER

Tablo 5. Asistanların Demografik Özellikleri ile Akılcı Antibiyotik Hakkındaki Bilgileri (n =318)

Değişkenler	Detay	Alt Detay	Sayı	Yüzde (%)
Cinsiyet	Kadın		208	65.4
	Erkek		110	34.6
Yaş	24-30		250	78.6
	31-40	Ort. Yaş = 29,8 ±5,01	51	16.0
	41 Yaş ve Üzeri		17	5.3
Mesleki Tecrübe (Yıl)	1 Yıldan Az		23	7.2
	1-3 Yıl		136	42.8
	4-10 Yıl		134	42.1
	10 Yıl Ve Üzeri		25	7.9
	SAHU Asistanı		46	14.5
Asistanlık Şekli	Tam Zamanlı Aile Hekimliği Asistanı		272	85.5
Akılcı Antibiyotik Kullanımı Hakkında Eğitim Alma Durumu	Evet		202	63.5
	Hayır		116	36.5
Akılcı Antibiyotik Kullanımı Konusundaki Yeterlilik Durumu	Çok İyi		17	5.3
	İyi		107	33.6
	Orta		143	45.0
	Geliştirilmeli		51	16.0
Hastalar Tarafından Talep Edilen (Hastanın önceden kullandığı, Başkaları tarafından önerilen vb.) Antibiyotiklerin Reçete Edilme Durumu	Evet	Reçete etmediğim takdirde tartışma çıkıyor.	55	17.3
		Bunun yanlış olduğunu anlatacak vaktim olmuyor.	50	15.7
	Hayır	Sadece kronik hastalıkların ilaçlarını reçete ederim.	88	27.7
		Hiçbir zaman muayene edip gerekli olduğunu düşünmeden ilaç reçete etmem.	125	39.3
Antibiyotik Reçete Ederken Bilgi Kaynaklarından Yararlanma Durumu	Evet		269	84.6
	Hayır		49	15.4
Antibiyotik Reçete Edilirken En Çok Yararlanılan Bilgi Kaynakları	Türkiye İlaçla Tedavi Kılavuzu		58	8.5
	Tanı Ve Tedavi Rehberleri		189	27.4
	İnternet		195	28.2
	Farmakoloji Kitapları		41	5.9
	İlaç Bilgi Yazılım Programları		75	10.9
	Meslektaş		132	19.1

Aile hekimliği asistanlarının demografik özellikleri, eğitim durumu, deneyimleri ve antibiyotik kullanımı ile ilgili tutumlarına dair önemli bilgileri içermektedir. Aile hekimliği asistanlarına ait detaylı profillerini incelediğimizde; 318 asistanının 208'i (%65,4) kadın, 110'u (%34,6) erkek bireylerden oluşmaktadır. Bu durum, cinsiyet dağılımında aile hekimliği asistanlarının genel profilinde kadınların belirgin bir çoğunluğa sahip olduğunu göstermektedir. Yaş gruplarına bakıldığında, asistanların büyük bir kısmı 24-30 yaş aralığındadır ve toplam asistanların %78,6'sını temsil etmektedir. 31-40 yaş aralığındaki asistanların oranı %16,0 iken, 41 yaş ve üzeri grup %5,3'lük bir kesimi kapsamaktadır. Bu, aile hekimliği asistanlarının büyük bir kısmının genç ve dinamik bir yaş aralığında olduğunu göstermektedir.

Mesleki tecrübe açısından, asistanlar arasında deneyim seviyeleri çeşitlilik göstermektedir. %42,8'i 1-3 yıl deneyime sahipken, %42,1'i 4-10 yıl deneyime sahiptir. Ayrıca, %7,9'luk bir kesim 10 yıl ve daha fazla deneyime sahiptir.

Asistanlık şekli incelendiğinde, %85,5'i tam zamanlı aile hekimliği asistanıdır, bu da aile hekimliği pratiğine tam zamanlı olarak katılanların çoğunlukta olduğunu göstermektedir. Geriye kalan %14,5'lik kesim SAHU asistanı olarak görev yapmaktadır. (tablo 5).

Akılcı antibiyotik kullanımı hakkında eğitim alma durumuna bakıldığında, aile hekimliği asistanlarının %63,5'i bu konuda eğitim almıştır. Ancak, %36,5'i henüz bu eğitimi almamıştır, bu da eğitim ihtiyacının devam ettiğini göstermektedir. Bununla birlikte, akılcı antibiyotik kullanımı konusundaki yeterlilik durumu çeşitlilik göstermektedir. %45,0'luk bir kesim orta düzeyde yeterliliğe sahiptir, ancak %16,0'luk bir kesim yeterliliklerini geliştirmeleri gerektiğini ifade etmektedir.

Hastalar tarafından talep edilen antibiyotiklerin reçete edilme durumu, aile hekimliği asistanlarının reçete kararlarının zorluklarını yansıtmaktadır. Özellikle %39,3'lük bir kesim, muayene yapmadan gereksiz ilaç reçete etmemeye dikkat ederken hekimlerin %21,7'si hastaların talep ettikleri ilaçları yazma eğilimi göstermektedir. Bunun da sebebi olarak katılımcıların vurguladığı *"Reçete etmediğim takdirde tartışma çıkıyor. Bunun yanlış olduğunu anlatacak vaktim olmuyor."* İfadelerinden de anlaşılacağı üzere; ülkemizde yaşanan sağlık çalışanlarına

ilişkin şiddet ve yoğunluktan dolayı hekimlerin ilaçların nasıl-neden tüketilmesi konusunda hastalara gerekli bilgi vermemesi olduğu düşünülmektedir.

Antibiyotik reçete ederken bilgi kaynaklarından yararlanma durumu, aile hekimliği asistanlarının güncel bilgiye erişim konusundaki tutumunu göstermekte olup %84,6'sı bu kaynaklardan faydalandığını belirtmektedir.

Antibiyotik reçete edilirken en çok yararlanılan bilgi kaynakları arasında ağırlıklı olarak "*Tanı ve Tedavi Rehberleri*" (%27,4), "*İnternet*" (%28,2) ve "*İlaç Bilgi Yazılım Programları*" (%10,9) öne çıkmaktadır. Bu bilgi kaynakları, aile hekimliği asistanlarının güncel tıbbi bilgilere ulaşma konusundaki tercihlerini yansıtmaktadır.

Özetle aile hekimliği asistanları; 24-30 yaşları arasında, ağırlıklı olarak kadın ve akılcı antibiyotik kullanımı konusunda eğitim almış ancak yeterlilikleri konusunda değişik görüşlere sahip bireylerden oluşmaktadır.

Tablo 6: Asistanların, Antibiyotik Reçete Etme Tutum ve Davranışlarına İlişkin Bilgileri (n =318)

Değişkenler	Alt Detay	Sayı	Yüzde (%)
Hastaya Antibiyotikler ile İlgili Verilen Bilginin Yeterlilik Durumu	Evet, çünkü doğru kullanmazsa etkin tedavi sağlanamaz.	145	45.6
	Kısmen, özellikle kullanımı özen isteyen ilaçlar için.	146	45.9
	Hayır; çoğu zaman vakit yeterli değil.	27	8.5
Hastaya Antibiyotikle İlgili Verilen Bilginin Anlaşılıp/Anlaşılmadığının Kontrolü	Evet; hasta antibiyotiği nasıl kullanacağını tam olarak anlamalıdır.	100	31.4
	Bazen; özellikle kullanımı özen isteyen antibiyotikler için.	175	55.0
	Hayır; eczaneden antibiyotiğini alırken tekrar anlatılacaktır.	30	9.4
	Hayır; çoğu zaman vakit yeterli değil.	13	4.1
Antibiyotik Reçete Etme Sıklığı	Hiç	3	0.9
	Az	54	17.0
	Orta	191	60.1
	Sık	67	21.1
	Çok Sık	3	0.9

Tablo 6'ya göre, asistanların antibiyotik reçete etme sıklıklarına göre dağılımı görülmektedir. Katılımcıların %60,1'lik kesimi, orta sıklıkta antibiyotik reçete etmektedir. Bu, asistanların belirli durumların gerektirdiği şekilde antibiyotik kullanımını uygun gördüğünü göstermektedir. %17,0'lik bir kısım, az reçete etmekte olup bu grup aile hekimliği asistanlarının düşük antibiyotik kullanım oranlarına katkı sağladığını söyleyebiliriz. %21,1'lik bir diğer grup, sık reçete

etmektedir. Bu, bazı asistanların daha fazla antibiyotik reçete etme eğiliminde olduğunu göstermektedir. Son olarak, %0,9'luk bir azınlık, hiç antibiyotik reçete etmemektedir.

Asistanların antibiyotik ile ilgili bilgi verme tutumlarını incelediğimizde; aile hekimliği asistanlarının büyük bir çoğunluğu (%91,5), hastalara antibiyotikler hakkında bilgi verilmesi gerektiğini kabul etmektedir. Bu durum, hastaların ilaçlarını doğru bir şekilde kullanmalarının tedaviye etkisini arttırabileceği ve ilaç direncinin önlenmesine katkı sağlayabileceği şeklindeki bir bilincin yansımasıdır.

%45,6'lık bir grup, antibiyotiklerin doğru kullanılmasının etkin tedavi sağlamak için hayati olduğunu vurgulamaktadır. Bu, hastalara antibiyotiklerin ciddiyetini anlatma çabası olarak yorumlanabilir. Ayrıca, %45,9'luk bir kısım, özellikle özen gerektiren ilaçlar için kısmi bilgi verilmesi gerektiğini ifade etmektedir. Bu ise bize hasta profiline ve ilaç özelliklerine göre bilgi aktarımının değişebileceğini göstermektedir.

Ancak, %8,5'luk daha küçük bir grup, çoğu zaman hastalara bilgi verme fırsatlarının olmadığını veya yeterli zamanın bulunmadığını ifade etmektedir. Bu durumun yine doktor başına düşen hasta sayısı ile doğrudan ilintili olduğu düşünülmektedir.

Asistanların hastaya antibiyotikle ilgili verilen bilginin anlaşılıp/anlaşılmadığının kontrolünü incelediğimizde; antibiyotik reçetesi veren aile hekimliği asistanlarının çoğu (%86,4), hastaların antibiyotik kullanımı hakkında bilgilendirildiğini kontrol etmek gerektiğine inanmaktadır.

%31,4'lük bir grup, hastanın antibiyotiği nasıl kullanacağını tam olarak anlamasının önemli olduğunu ve bu bilginin kontrol edilmesi gerektiğini düşünmektedir. Bu, hasta eğitimi sürecinin bir parçası olarak hastanın ilaçları nasıl kullanacağını anlamasına özel bir vurgu yapılması gerektiği anlamına gelmektedir. Buna ek olarak, %55,0'lik bir oranla özellikle özen gerektiren antibiyotikler için bazen kontrol gerektiğini ifade eden asistanlar örneklemin yarısından fazlasını oluşturmaktadır. Bu grup, ilaç türüne bağlı olarak kontrol sıklığının değişebileceğini savunmaktadır.

İlacın kullanımı ile verilen bilginin kontrol edilmesine gerek yok diyen ve katılımcıların toplamda %13,5'ini oluşturan gruba incelediğimizde; %9,4'lük bir grup, eczaneden antibiyotiği alırken tekrar bilgi verildiğini-verilmesi gerektiğini savunmaktadır. Bu, ilaç verme aşamasında tekrar bir kontrolün gerekliliği anlamına gelmektedir. Ancak, %4,1'lik daha küçük bir grup, çoğu zaman vakit yetersizliği nedeniyle bu kontrolün yapılmasının mümkün olmadığını ifade etmektedir.

Sonuç olarak, aile hekimliği asistanları; hastalara antibiyotikler hakkında bilgi verme ve reçete etme konusunda farklı yaklaşımlara sahiptir. Bu farklılıklar, hasta eğitimi ve antibiyotik kullanımının etkin bir şekilde yönetilmesi için daha fazla araştırma ve eğitim gerekliliğini vurgulamaktadır. Ayrıca, zaman sıkıntısı gibi pratik zorluklar da göz önüne alındığında, sağlık politikalarının bu yönde tekrar gözden geçirilmesinin gerektiği düşünülmektedir.

Tablo 7. Asistanların, Antibiyotik Reçete Etme Tutumları ile Tanı ve Tedavi Sürecinde Antibiyotik Uygulama Davranışlarına İlişkin Bilgileri (n =318)

Değişkenler	Alt Detay	Sayı	Yüzde (%)
En Sık Antibiyotik Yazılan Hastalık Grupları	Üst Solunum Yolu Enfeksiyonları	232	60.7
	Üriner Sistem Enfeksiyonları	67	17.5
	Alt Solunum Yolu Enfeksiyonları	61	16.0
	Gastroenteritler	6	1.6
	Deri Ve Yumuşak Doku Enfeksiyonları	16	4.2
En Çok Reçete Edilen Antibiyotik Grubu	Penisilinler	271	85.2
	Sefalosporinler	31	9.7
	Makrolidler	6	1.9
	Aminoglikozidler	7	2.2
	Diğer (Kinolon,Beta Laktam-Beta Laktamaz İnhb. Kombinasyonu,Amoksisilin Klavulanik Asit)	3	0.9
Antibiyotik Başlama Kararını Etkileyen Tetkik Çeşitleri(Üst Solunum Yolu)	Boğaz Bakısı	294	38.3
	Boğaz Kültürü	40	5.2
	Kan Sayımı	82	10.7
	Ateş Ölçümü	184	24
	Lenfadenopati Varlığı	167	21.8
Antibiyotik Başlama Kararını Etkileyen Tetkik Çeşitleri(Alt Solunum Yolu)	Anamnez	180	22.8
	Solunum Sesleri Dinleme Bulguları Ve Fizik Muayene	285	36.1
	Akciğer Grafisi	172	21.8
	Kan Sayımı, Biyokimya, Enfeksiyon Parametreler	152	19.3
	Diğer	0	0
Antibiyotik Başlama Kararını Etkileyen Tetkik Çeşitleri(İdrar Yolu)	Anamnez –Fizik Muayene	243	40.5
	Tam İdrar Tetkiki	258	43
	İdrar Kültürü	99	16.5

	Üriner USG	0	0
Üst Solunum Yolu Enfeksiyonlarında İlk Tercih Edilen Antibiyotik Grubu	B-Laktamaz İnhibitörleri İle Kombine Penisilinler	286	89.9
	Diğer Penisilinler	13	4.1
	Sefalosporinler	14	4.4
	Makrolidler	5	1.6
	Kinolonlar	0	0
	Diğer	0	0
Alt Solunum Yolu Enfeksiyonlarında İlk Tercih Edilen Antibiyotik Grubu	B-Laktamaz İnhibitörleri İle Kombine Penisilinler	99	31.1
	Diğer Penisilinler	4	1.3
	Sefalosporinler	24	7.5
	Makrolidler	154	48.4
	Kinolonlar	37	11.6
	Diğer	0	0
Üriner Sistem Enfeksiyonlarında İlk Tercih Edilen Antibiyotik Grubu	Trimetoprim/Sülfometaksazol	77	24.2
	Kinolonlar	134	42.1
	B-Laktamaz İnhibitörleri İle Kombine Penisilinler	25	7.9
	Aminoglikozitler(Amikasin,Gentamisin..)	15	4.7
	Fosfomisin	52	16.4
	Diğer (Ciprofloksasin,Nitrofurantoin,Sefalosporin,Sefiksim)	15	4.7

Tablo 7’de asistanların antibiyotik reçete etme tutumları, en çok antibiyotik reçete edilen antibiyotik grupları ile en çok antibiyotik reçete edilen hastalık çeşitlerine ilişkin bilgiler yer almaktadır. Bununla birlikte alt, üst solunum yolu enfeksiyonları ile idrar yolu enfeksiyonlarında antibiyotik başlama kararını etkileyen tetkiklere değinilmiş olup söz konusu enfeksiyon türlerine göre çeşitlilik gösteren antibiyotik grupları incelenmiştir.

En sık antibiyotik yazılan hastalık gruplarına göre incelendiğinde; üst solunum yolu enfeksiyonlarının, antibiyotik reçete edilen hastalıkların %60,7'sini oluşturarak en yüksek orana sahip olduğu görülmektedir. Bu durum, üst solunum yolu enfeksiyonlarının yaygın bir sorun olduğunu ve antibiyotiklerin sıkça reçete edilen hastalık grubu olduğunu gösterir. *Üriner sistem enfeksiyonları* ve *alt solunum yolu enfeksiyonlarında* da sıkça antibiyotik reçete edilen hastalık grupları arasındadır. Sırasıyla %17,5 ve %16,0 oranındadır. Tablo 7’de elde edilen sonuçlar yapılan literatür taraması ile benzerlik göstermektedir. En sık antibiyotik reçete edilen hastalık gruplarının dağılımı literatürle benzer sonuçlar olduğunu göstermektedir.

En çok reçete edilen antibiyotik grupları incelendiğinde; *penisilinler*, reçete edilen antibiyotiklerin %85,2'sini oluşturarak en yaygın tercih edilen antibiyotik

grubudur. Bu, penisilinlerin etkinliği ve geniş spektrumu nedeniyle tercih edildiğini göstermektedir. Diğer antibiyotik grupları, bu ana gruba kıyasla daha düşük oranlarda reçete edilmiştir. Bu durum da literatürle paralellik göstermektedir.

Asistanların, st solunum yolu enfeksiyonlarında antibiyotik başlama kararını etkileyen tetkik eşitleri arasında; en yaygın kullanılan tetkikler *boğaz bakısı* (%38,3), *ateş ölçümü* (%24,0) ve *lenfadenopati* varlığıdır(%21,8). Bu, klinik değerlendirmenin özellikle st solunum yolu enfeksiyonlarında, hastaların tedavi kararını etkileyen, antibiyotik başlama süreçleri üzerinde önemli rol oynayan tetkikler olduğu görülmektedir.

Alt solunum yolu enfeksiyonlarında antibiyotik başlama kararını etkileyen en yaygın tetkikler arasında *solunum sesleri dinleme bulguları* (%36,1) ve *anamnez* (%22,8) ile *akciğer grafisi* (%21,8) olduğu görülmektedir. Solunum yolu enfeksiyonlarının daha fazla klinik değerlendirmeye ihtiyaç duyduğu anlaşılmaktadır.

İdrar Yolu enfeksiyonlarında, hekimlerin antibiyotik başlama kararını etkileyen tetkikler arasında; *tam idrar tetkiki* %43,0 *anamnez* ve *fizik muayene* %40,5 en yaygın başvurulan tetkiklerdir.

st solunum yolu enfeksiyonları, alt solunum yolu enfeksiyonları ve üriner sistem enfeksiyonları gibi farklı enfeksiyon türlerinin tedavisinde aile hekimliği asistanlarının tercih ettiği antibiyotik grupları incelendiğinde;

- st solunum yolu enfeksiyonlarında *B-laktamaz inhibitörleri ile kombine penisilinler*, tercih edilen ilk antibiyotik grubudur ve %89,9'luk bir oranla en yüksektir. Diğer gruplar daha düşük oranlarda reçete edilmektedir.
- Alt solunum yolu enfeksiyonları için ise makrolidler %48,4 ile oldukça yüksek bir tercih oranına sahiptir. Bu grubun, bronşit, zatürre gibi enfeksiyonların tedavisinde yaygın olarak kullanıldığı görülmektedir. Bunu yine *β-laktamaz inhibitörleri ile kombine penisilinler* %31,1 ile takip etmektedir. Buna ek olarak *Sefalosporinler* %7,5, *Kinolonlar* %11,6 ve *diğer penisilinler* %1,3 oranında hekimler tarafından uygulanmaktadır.
- Üriner sistem enfeksiyonlarında en çok tercih edilen antibiyotik grubu ilaçları incelediğimizde; *Kinolonlar* %42,1 ve *Trimetoprim/Sülfometaksazol*

%24,2 ve *fosfomisinler* %16,4 oranında bu kategoride en sık tercih edilen antibiyotik gruplarıdır. Bu, idrar yolu enfeksiyonlarının tedavisinde farklı oranlarda antibiyotik gruplarının kullanıldığını göstermektedir.

Özetle aile hekimliği asistanlarının, hastalarının enfeksiyon türüne ve enfeksiyonun ciddiyetine bağlı olarak farklı antibiyotik gruplarını tercih ettiklerini görülmektedir. Tedavi seçenekleri, hastanın klinik durumu ve antibiyotik direnci gibi faktörlere bağlı olarak değişkenlik gösterebilir. En sık reçete edilen hastalık grubu üst solunum yolu enfeksiyonlarıdır. En çok tercih edilen antibiyotik grubu β -laktamaz inhibitörleri ile *kombine* penisilinlerdir. Alt solunum yolu enfeksiyonlarında *makrolidler* yaygın olarak kullanılırken, üriner sistem enfeksiyonlarında ise *kinolonlar* tercih edilen antibiyotik gruplarıdır(Tablo7).

4.2.1.Katılımcıların, AAK Konusunda Eğitim Alıp Almama Durumuna Göre Bazı Klinik Tutum ve Davranışlarının Dağılımı

Tablo 81. Akılcı Antibiyotik Kullanımı Hakkında Eğitim Alma Durumunun Asistanların Klinik Tutumlarına İlişkin Dağılımı (n=318)

Değişkenler	Alt Detay	Akılcı Antibiyotik Kullanımı Hakkında Eğitim Alma Durumu			
		Eğitim Alan		Eğitim Almayan	
		Sayı	Yüzde (%)	Sayı	Yüzde (%)
Hastaya Antibiyotikler İle İlgili Verilen Bilginin Yeterlilik Durumu	Evet, Çünkü Doğru Kullanmazsa Etkin Tedavi Sağlanamaz.	94	46.5	51	44.0
	Kısmen, Özellikle Kullanımı Özen İsteyen İlaçlar İçin.	94	46.5	52	44.8
	Hayır; Çoğu Zaman Vakit Yeterli Değil.	14	6.9	13	11.2
Hastaya Antibiyotikle İlgili Verilen Bilginin anlaşılıp/Anlaşılmadığının Kontrolü	Evet; Hasta Antibiyotiği Nasıl Kullanacağını Tam Olarak Anlamalıdır.	66	32.7	34	29.3
	Bazen; Özellikle Kullanımı Özen İsteyen Antibiyotikler İçin.	110	54.5	65	56.0
	Hayır; Eczaneden Antibiyotiğini Alırken Tekrar Anlatılacaktır.	19	9.4	11	9.5
	Hayır; Çoğu Zaman Vakit Yeterli Değil.	7	3.5	6	5.2
Antibiyotik yazmadan önce	Hiçbir Zaman	7	3.5	3	2.6

hastalarınızdan tetkik isteme durumu	Nadiren	75	37.1	37	31.9
	Bazen	99	49	59	50.9
	Genellikle	19	9.4	17	14.7
	Her Zaman	2	1.0	0	0.0
Tetkik Sonuçları Antibiyotik Yazma Kararınızı Etkileme Durumu	Hiçbir Zaman	4	2.0	2	1.7
	Nadiren	25	12.4	16	13.8
	Bazen	81	40.1	39	33.6
	Genellikle	80	39.6	47	40.5
	Her Zaman	12	5.9	12	10.3

Tablo 8, akılcı antibiyotik kullanımı hakkında eğitim alan ve almayan asistanların klinik tutum ve davranışlarına göre farklı gruplar arasında frekans ve yüzde dağılımını içermektedir.

Tablo 9. Asistanların Klinik Tutumlarının AAK Eğitimi Durumuna Göre İlişkisi Ki-Kare,* Fisher-Freeman-Halton Analizi (n=318)

Değişkenler	Alt Detay	Akılcı Antibiyotik Kullanımı Hakkında Eğitim Alma Durumu				
		Eğitim Alan	Eğitim Almayan	X ²	Sd	p
Hastaya Antibiyotikler ile İlgili Verilen Bilginin Yeterlilik Durumu	Evet, çünkü doğru kullanmazsa etkin tedavi sağlanamaz.	94	51	1.740	2	0.419
	Kısmen, özellikle kullanımı özen isteyen ilaçlar için.	94	52			
	Hayır; çoğu zaman vakit yeterli değil.	14	13			
Hastaya Antibiyotikle İlgili Verilen Bilginin Anlaşıp/Anlaşılmadığının Kontrolü	Evet; hasta antibiyotiği nasıl kullanacağını tam olarak anlamalıdır.	66	34	0.824	3	0.844*
	Bazen; özellikle kullanımı özen isteyen antibiyotikler için.	110	65			
	Hayır; eczaneden antibiyotiğini alırken tekrar anlatılacaktır.	19	11			
	Hayır; çoğu zaman vakit yeterli değil.	7	6			
Antibiyotik Yazmadan Önce Hastalarınızdan Tetkik İsteme Durumu	Hiçbir Zaman	7	3	3.747	4	0.441*
	Nadiren	75	37			
	Bazen	99	59			
	Genellikle	19	17			
	Her Zaman	2	0			
Tetkik Sonuçları Antibiyotik Yazma Kararınızı Etkileme Durumu	Hiçbir Zaman	4	2	2.869	4	0.580*
	Nadiren	25	16			
	Bazen	81	39			
	Genellikle	80	47			
	Her Zaman	12	12			

Tablo 9’ da asistanların hastalara antibiyotikle ilgili verilen bilgi ve tetkik süreçlerine ilişkin istatistiki analizler içermektedir.

Tablo 9’a göre hastalara reçete edilen antibiyotikler hakkında verilen bilginin yeterliliği ile hastaya verilen bilginin tekrar kontrol edilmesine ilişkin tutumlar incelendiğinde; AAK eğitim alan ve almayan asistanların, hastaya antibiyotik kullanımı ve verilen bilginin yeterlilik durumları ile ilgili gösterdikleri davranışların dağılımının benzer olduğu görülmektedir. Özetle, eğitim alan ve almayan asistanların söz konusu tutum ve davranışlarında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır($\chi^2=1,740$, $p=0,419>0,05$; $\chi^2=0,824$, $p=0,844>0,05$).

Bununla birlikte antibiyotik reçete etmeden önce asistanların tetkik isteme durumları ile söz konusu tetkiklere göre antibiyotik reçete etme kararlarının etkilenme davranışlarının, asistanların AAK eğitimi ile ilgisi bulunmamaktadır. Asistanların tetkik ile ilgili davranışları AAK hakkında eğitim durumuna bağlı olarak değişkenlik göstermemektedir($\chi^2=3,747$, $p=0,580>0,05$; $\chi^2=3,747$, $p=0,441>0,05$).

4.2.2. Antibiyotik Bilgi Düzeyi Boyutu ve Anamnez Testi Boyutunun Genel Puan Ortalaması

Asistanların, sahip olduğu antibiyotik bilgisi, hangi durumlarda antibiyotik kullanmanın uygun olduğunu ve hangi durumlarda gereksiz olduğunu anlamalarına yardımcı olur. Daha iyi bir antibiyotik eğitimi almış asistanlar, daha akılcı bir yaklaşım benimseyebilirler. Antibiyotiklerin yan etkileri, mikropların direnç geliştirmesi gibi faktörlerin farkında olmak, gereksiz antibiyotik kullanımını azaltmaya yardımcı olabilir. Bununla birlikte, asistanların hastaların tıbbi geçmişini ve semptomlarını değerlendirerek tedavi kararı almaları; hastanın yaşına, cinsiyetine, kronik hastalıklarına, alerjilerine ve semptomların süresine bağlı olarak semptomların altında yatan nedeni daha iyi anlamak ve hastanın ihtiyaçlarına uygun tedaviyi sağlamak için daha fazla zaman ve çaba harcamadan gereksiz antibiyotik kullanımını azaltabilir. Bu iki skor ile aile hekimliği asistanlarının akılcı antibiyotik kullanımlarına ilişkin tutum ve davranışlarına ilişkin tespitler yapılması amaçlanmaktadır.

Tablo10.Katılımcıların Antibiyotik Bilgi Düzeyi ve Antibiyotik Anamnez Testi Boyutuna Ait Genel Puan Ortalamaları

Boyut	N	Min.	Maks.	Ort	SS
Antibiyotik Bilgi Düzeyi Boyutu(ABDB)	318	1.2	5.0	3.24	0.53
Antibiyotik Anamnez Testi Boyutu(AATB)	318	1.5	4.0	2.85	0.45

Tablo 10’da antibiyotik bilgi düzeyi ve antibiyotik reçete edilirken dikkate alınan anamnez skorlarına ait veriler incelenmiştir. ABD boyutunda asistanların bilgi düzeyi 5’li likert skorlamaya göre değerlendirildiğinde genel olarak ortalama düzeyde yayılmıştır($3,24 \pm 0,53$). Bu durum asistanların antibiyotik bilgi düzeylerinin iyileştirilmesi adına gerekli çalışmalara ihtiyaç duyulduğunu göstermektedir. Bununla birlikte akılcı antibiyotik kullanımının en önemli göstergesi olan anamnez skoru, 4’lü likert skorlamaya göre değerlendirildiğinde ortalamanın çok az üzerinde olduğu görülmektedir($2,85 \pm 0,45$).

4.3.ANTİBİYOTİK BİLGİ DÜZEYİ BOYUTUNA AİT VERİLERİN ORTALAMA VE DAĞILIMI

Tablo 11. Antibiyotik Bilgi Düzeyi Boyutuna Verilen Yanıtların Yüzdelik Dağılımları(n =318)

Antibiyotik Bilgi Düzeyi Boyutu(ABDB) İfadeleri	Çok Kötü		Kötü		Orta		İyi		Çok İyi	
	Sayı	Yüzde (%)	Sayı	Yüzde (%)	Sayı	Yüzde (%)	Sayı	Yüzde (%)	Sayı	Yüzde (%)
Endikasyonlar	0	0	7	2.2	119	37.4	168	52.8	24	7.5
Pozoloji Ve Uygulama Şekli	2	0.6	13	4.1	145	45.6	136	42.8	22	6.9
Farmakolojik Özellikleri	3	0.9	39	12.3	183	57.5	85	26.7	8	2.5
Kontrendikasyonlar	3	0.9	41	12.9	166	52.2	96	30.2	12	3.8
Yan Etkiler	2	0.6	43	13.5	182	57.2	86	27	5	1.6
Antibiyotik Etkileşimleri (ilaç/Besin)	12	3.8	92	28.9	160	50.3	48	15.1	6	1.9
Uyarılar	1	0.3	28	8.8	180	56.6	102	32.1	7	2.2
Özel Durumlar (Gebelik vb.)	5	1.6	11	3.5	149	46.9	123	38.7	30	9.4

Biyoeşdeğerlilik	8	2.5	53	16.7	164	51.6	83	26.1	10	3.1
------------------	---	-----	----	------	-----	------	----	------	----	-----

Tablo 11'e göre yapılan frekans analizleri sonucunda katılımcılar genel olarak bilgi düzeyi ifadelerini daha çok "orta" ve "iyi" şeklinde belirtmişlerdir. Asistanları, bilgi düzeyi boyutunda oranla en fazla "çok iyi" belirttikleri ifade "Özel Durumlar (Gebelik vb.)" iken "Çok Kötü" olarak belirttikleri ifade "Antibiyotik Etkileşimleri (İlaç/Besin)" maddeleri olduğu görülmektedir.

Özetle; En fazla yüzdeye sahip ifade, "Endikasyonlar" kategorisindeki "iyi" bilgi düzeyidir (%52,8). Bu ise aile hekimliği asistanlarının antibiyotiklerin kullanım endikasyonları konusunda iyi seviyede bilgi sahibi olduğunu göstermektedir. Bu bilgi seviyesi, genel olarak kabul edilebilir olarak değerlendirilebilir ve hastalara doğru endikasyonlarda antibiyotik kullanıldığını göstermektedir.

Asistanların, bilgi düzeyi boyutunda en olumsuz yüzdeye sahip ifade, "Antibiyotik Etkileşimleri (İlaç/Besin)" kategorisindeki "Çok Kötü" bilgi düzeyidir (%3,8). Bu, aile hekimliği asistanlarının antibiyotiklerin diğer ilaçlar veya besinlerle etkileşimlerini belirleme konusunda sınırlı bilgiye sahip olduğunu göstermektedir. Bu, ilaç etkileşimlerinin hasta güvenliği açısından kritik önem taşıdığı özel durumlarda belirgin bir bilgi eksikliği olarak karşımıza çıkabilir.

Tablo 12. Antibiyotik Bilgi Düzeyine Verilen Yanıtların Ortalama ve Standart Sapmaları (n =318)

Antibiyotik Bilgi Düzeyi Boyutu(ABDB) İfadeleri	N	Ortalama	SS
Endikasyonlar	318	3.7	0.6
Pozoloji Ve Uygulama Şekli	318	3.5	0.7
Farmakolojik Özellikleri	318	3.2	0.7
Kontrendikasyonlar	318	3.2	0.8
Yan Etkiler	318	3.2	0.7
Antibiyotik Etkileşimleri (İlaç/Besin)	318	2.8	0.8
Uyarılar	318	3.3	0.7
Özel Durumlar (Gebelik vb.)	318	3.5	0.8
Biyoeşdeğerlilik	318	3.1	0.8

Tablo 12’ye göre antibiyotik bilgi düzeyi skorlarına ait ifadelerin ortalama ve standart sapma dağılımları görülmektedir. Aile hekimliği asistanları, genellikle ortalamanın altında tutum bildirmişlerdir. 5’li likert cevaplarına sahip bilgi düzeyi boyutundaki en yüksek ifadelere sahip olan maddelerin “*Endikasyonlar*” ve “*Özel Durumlar(Gebelik vb.)*” olduğu görülmektedir($3,7\pm0,6$; $3,5\pm0,8$).

Buna karşı bilgi düzeyi boyutundaki en düşük ortalamaya sahip ifade “*Antibiyotik Etkileşimleri (İlaç/Besin)*” maddesidir($2,8\pm0,8$). Antibiyotik etkileşimleri konusundaki ortalama puan, aile hekimliği asistanlarının bu alandaki bilgi düzeyinin düşük olduğunu göstermektedir. Bu, antibiyotiklerin diğer ilaçlar veya besinlerle olan etkileşimlerinin doğru bir şekilde anlaşılamadığını ve bu konuda ciddi bir eksiklik olduğunu düşündürmektedir.

Tablo 13. Antibiyotik Bilgi Düzeyinin Demografik Değişkenlere Göre Dağılımı(n =318)

Değişkenler	Alt Detay	Ortalama
Cinsiyet	Kadın	3.17
	Erkek	3.37
Yaş	24-30 Yaş	3.16
	31-40 Yaş	3.48
	41 Yaş Ve Üzeri	3.74
Mesleki Tecrübe (Yıl)	1 Yıldan Az	3.06
	1-3 Yıl	3.07
	4-10 Yıl	3.37
	10 Yıl Ve Üzeri	3.65
Asistanlık Şekli	SAHU Asistanı	3.63
	Tam Zamanlı Aile Hekimliği Asistanı.	3.18
Akılcı Antibiyotik Kullanımı Hakkında Eğitim Alma Durumu	Evet	3.31
	Hayır	3.12
Akılcı Antibiyotik Kullanımı Konusundaki Yeterlilik Durumu	Çok İyi	3.9
	İyi	3.45
	Orta	3.15
	Geliştirilmeli	2.84
Hastanın İsteğiyle Antibiyotik Reçete Edilme Durumu(Önceden Kullanılan, Başkaları Tarafından Önerilen vb.)	Evet	3.17
	Hayır	3.28
Antibiyotik Reçete Ederken Bilgi Kaynaklarından Yararlanma Durumu	Evet	3.25
	Hayır	3.19
Antibiyotik Reçete Edilirken En Çok Yararlanılan Bilgi Kaynakları	Türkiye İlaçla Tedavi Kılavuzu	3.44
	Tanı Ve Tedavi Rehberleri	3.27
	İnternet	3.20
	Farmakoloji Kitapları	3.31
	İlaç Bilgi Yazılım Programları	3.17
	Meslektaş	3.16

Tablo 13, aile hekimliği asistanlarının antibiyotik kullanımıyla ilgili farklı demografik ve klinik değişkenlere göre ortalama değerlerini içermektedir. Bu değerler, aile hekimliği asistanlarının antibiyotik kullanımı konusundaki bilgi, deneyim, eğitim ve tutumlarına ilişkin önemli bilgiler sunmaktadır. Cinsiyete göre çok büyük farklılık olmamakla birlikte erkek asistanların ortalama bilgi düzeyi puanı (3,37), kadın asistanların puanından (3,17) biraz daha yüksektir. Yaş gruplarına göre 41 yaş ve üzeri asistanların diğer yaş gruplarına göre daha yüksek skora sahip olduğu görülmektedir(3,74).

Tablodaki veriler mesleki tecrübeye göre incelendiğinde; 10 yıl ve üzeri deneyime sahip asistanlar en yüksek ortalama puanı (3,65) almıştır. SAHU asistanları, tam zamanlı aile hekimliği asistanlarına göre daha yüksek bir ortalama puana sahiptir (3,63 ve 3,18). Bu fark, belirli bir aile hekimliği eğitimi almış ve poliklinik tecrübesi fazla olan asistanların daha yüksek bilgi seviyelerine sahip olduğunu göstermektedir. Akılcı antibiyotik kullanımı konusunda eğitim alan asistanlar (3,31), bu konuda eğitim almayanlara oranla (3,12) daha yüksek bir ortalama puana sahip olup eğitimin antibiyotik kullanımı konusundaki bilgi düzeyini arttırdığı söylenebilir.

Akılcı Antibiyotik Kullanımı Konusundaki Yeterlilik Durumu; *"Çok İyi"* yeterlilik seviyesine sahip asistanlar en yüksek antibiyotik bilgi düzeyi skoru (3,9) almıştır. Bu, yeterlilik düzeyinin bilgi seviyesini doğrudan etkileyebileceğini göstermektedir.

Hastanın isteğine göre antibiyotik reçete eden asistanların ortalama puanı(3,17), etmeyenlere göre (3,28) düşük olduğu buna ek olarak antibiyotik reçete sürecinde bilgi kaynaklarından yararlanan asistanların (3,25), bu kaynaklardan yararlanmayan asistanlara göre (3,19) daha düşük bir ortalama puana sahip olduğu görülmektedir. Söz konusu karşılaştırmaların istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığı araştırma kapsamında 4.4.1. ve sonraki başlıklarda ayrıca incelenmiştir.

4.4.ASİSTANLARIN, ANTİBİYOTİK ANAMNEZ BOYUTU TESTİNE AİT VERİLERİNİN ORTALAMA VE DAĞILIMI

Tablo 14.Antibiyotik Anamnez Testi Boyutuna Verilen Yanıtların Yüzdelik Dağılımları (n =318)

Antibiyotik Anamnez Testi Boyutu(AATB)	Hiç		Bazen		Sıklıkla		Her Zaman	
	Sayı	Yüzde (%)	Sayı	Yüzde (%)	Sayı	Yüzde (%)	Sayı	Yüzde (%)
Hastanın Yaşı	4	1.3	32	10.1	139	43.7	143	45.0
Hastanın Cinsiyeti	8	25.2	115	36.2	84	26.4	39	12.3
Kronik Hastalık Olup Olmaması	2	0.6	47	14.8	165	51.9	104	32.7
Kullandığı İlaçlar	3	0.9	74	23.3	143	45.0	98	30.8
Alerji Öyküsünün Varlığı	0	0.0	13	4.1	72	22.6	233	73.3
İlaç Kullanım Tecrübesi	35	11.0	154	48.4	105	33.0	24	7.5
Sosyokültürel Düzeyi	32	10.1	120	37.7	137	43.1	29	9.1
Alkol/Sigara Kullanımı	79	24.8	141	44.3	65	20.4	33	10.4
Gebelik Durumu	0	0.0	5	1.6	55	17.3	258	81.1
Yan Destek	60	18.9	155	48.7	72	22.6	31	9.7

Tablo 14’de asistanların antibiyotik reçete sürecinde dikkat ettikleri durumlara ait ifadeler yer almaktadır. Hastalara ait bazı anamnez bilgilerinden oluşan anket sorularının cevapları daha çok “*bazen*” ve “*sıklıkla*” olarak belirtilmiştir. Asistanların, anamnez boyutundaki en fazla dikkat ettikleri hasta bilgisi “*Her Zaman*” olarak belirtilen ifadeyle %81,1 “*Gebelik durumu*” iken “*Hiç*” olarak belirtilen en olumsuz cevap %11,0 “*İlaç Kullanım Tecrübesi*” maddesi olduğu görülmektedir.

Tablo 15. Antibiyotik Anamnez Testine Verilen Yanıtların Ortalama ve Standart Sapmaları (n =318)

Antibiyotik Anamnez Boyutu İfadeleri	N	Ortalama	SS
Hastanın Yaşı	318	3.3	0.7
Hastanın Cinsiyeti	318	2.3	1.0
Kronik Hastalık Olup Olmaması	318	3.2	0.7
Kullandığı İlaçlar	318	3.1	0.8
Alerji Öyküsünün Varlığı	318	3.7	0.5
İlaç Kullanım Tecrübesi	318	2.4	0.8
Sosyokültürel Düzeyi	318	2.5	0.8
Alkol/Sigara Kullanımı	318	2.2	0.9
Gebelik Durumu	318	3.8	0.4
Yan Etkiler	318	2.1	0.9

Tablo 15’e göre Antibiyotik Anamnez Testi Boyutu skorlarına ait ifadelerin ortalama ve standart sapma dağılımları görülmektedir. Katılımcılar, antibiyotik

reçete ederken dikkat ettikleri anamnez bilgileri, bazı ifadeler hariç genellikle ortalamanın altında davranış bildirmişlerdir.

4'lü likert cevaplarına sahip bilgi düzeyi boyutundaki en yüksek ifadeye sahip olan maddelerin "*Gebelik Durumu*" ve "*Alerji Öyküsünün Varlığı*" olduğu görülmektedir($3,8\pm0,4$; $3,7\pm0,5$). Buna karşın aile hekimliği asistanlarının, anamnez boyutundaki en düşük ortalamaya sahip maddeleri "*Alkol/Sigara Kullanımı*" ile "*Yan Etkiler*" olduğu görülmektedir($2,1\pm0,9$; $2,2\pm0,7$). Asistan hekimler, antibiyotik reçete ederken kullandıkları bu anamnez boyutundaki ifadeleri değerlendirerek her hastanın bireysel ihtiyaçlarını ve risk faktörlerini göz önünde bulundurarak antibiyotik tedavisini kişiselleştirmektedir.

Hekimlerin hastaların bireysel özelliklerini (anamnez) ve ihtiyaçlarını dikkate alarak antibiyotik tedavisi planlamalarında yardımcı olacağı düşünülen anamnez skoru, bu çalışma kapsamında tablo Tablo 10'da görüldüğü üzere orta düzeyde skora sahiptir($2,85\pm0,45$). Akılcı antibiyotik kullanımı; doğru dozaj ve tedavi süresinin seçilmesi ile birlikte hastaların semptomlarının düzelmesi ve direnç gelişiminin önlenmesi açısından hayati bir öneme sahiptir. Bu durumu sağlamanın en önemli koşulları arasında doğru anamnez bilgilerinin kullanılması ve bu bilgilerin hekimler tarafından dikkate alınmasının gerekliliği yatmaktadır.

Tablo 16. Katılımcıların Demografik Özelliklerine Göre Antibiyotik Anamnez Skorlarının Dağılımı (n =318)

Değişkenler	Alt Detay	Ortalama
Cinsiyet	Kadın	2.9
	Erkek	2.9
Yaş	24-30 Yaş	2.8
	31-40 Yaş	3.0
	41 Yaş ve Üzeri	2.9
	1 Yıldan Az	2.7
Mesleki Tecrübe (Yıl)	1-3 Yıl	2.8
	4-10 Yıl	2.9
	10 Yıl ve Üzeri	2.9
	SAHU asistanıyım.	3.0
Asistanlık Şekli	Tam zamanlı aile hekimliği asistanıyım.	2.8
	Evet	2.9
Akılcı Antibiyotik Kullanımı Hakkında Eğitim Alma Durumu	Hayır	2.8
	Evet	2.8
Hastanın İsteğiyle Antibiyotik Reçete Edilme Durumu (Önceden Kullanılan, Başkaları Tarafından Önerilen vb.)	Hayır	2.9
	Evet	2.8
Akılcı Antibiyotik Kullanımı Konusundaki Yeterlilik Durumu	Çok İyi	3.1

	İyi	2.9
	Orta	2.9
	Geliştirilmeli	2.7
Antibiyotik Reçete Ederken Bilgi Kaynaklarından Yararlanma Durumu	Evet	2.9
	Hayır	2.8
Antibiyotik Reçete Edilirken En Çok Yararlanılan Bilgi Kaynakları	Türkiye ilaçla tedavi kılavuzu	3.0
	Tanı ve tedavi rehberleri	2.9
	İnternet	2.9
	Farmakoloji kitapları	3.0
	İlaç bilgi yazılım programları	2.9
	Meslektaş	2.9

Tablo 16, farklı demografik ve klinik tutumlarına göre aile hekimliği asistanlarının antibiyotik reçete ederken dikkat ettikleri anamnez ortalama skorlarını içermektedir. Bu değerler, aile hekimliği asistanlarının AAK konusunda hayati öneme sahip anamnez tutumlarına ilişkin önemli bilgiler sunmaktadır. Cinsiyet faktörü, doktorların antibiyotik reçetesi yazarken nispeten benzer bir etkiye sahiptir. Hem kadın hem erkek doktorlar ortalama 2,9 puan almıştır.

Doktorların yaşlarına göre antibiyotik reçetesi yazma eğilimleri biraz değişkenlik göstermektedir. 31-40 yaş aralığındaki doktorlar ortalama 3,0 puan alırken, 24-30 yaş ve 41 yaş ve üstü gruplar ortalama 2,8 ve 2,9 puan almıştır.

Akılcı antibiyotik kullanımı eğitimi alan doktorlar ile almayanlar arasında anamnez puanlarında belirgin bir fark görülmemektedir.

Hasta isteğiyle antibiyotik reçete eden doktorlar ile etmeyenler arasında anamnez puanları arasında da belirgin bir fark görülmemektedir. Bilgi kaynaklarından yararlanan doktorlar, yararlanmayanlara göre biraz daha yüksek ortalama anamnez puanına sahip olmasına rağmen belirgin bir farklılık gözlemlenmemektedir. Daha deneyimli doktorlar, belirli eğitimlere katılanlar ve güvenilir kaynaklardan bilgi edinenler genellikle daha yüksek anamnez puanlarına sahiptir, bu da akılcı antibiyotik kullanımının teşvik edilmesi açısından önemli görülmektedir. Söz konusu karşılaştırmaların istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığı, araştırma kapsamında 4.4.1. ve sonraki başlıklarda ayrıca incelenmiştir.

4.4.1. Demografik Özelliklere Göre Antibiyotik Bilgi Düzeyi ve Anamnez Testi Boyutunun Karşılaştırılması

Tablo 17.Cinsiyete Göre Antibiyotik Bilgi Düzeyi ve Anamnez Testine ilişkin t-testi Sonuçları

<i>Cinsiyete Göre Bağımsız Örneklem T-testi Puanları</i>							
Ölçek Boyutu	Cinsiyet	N	Ort	SS	Sd	p	t
Antibiyotik Bilgi Düzeyi Boyutu(ABDB)	Kadın	208	3.17	0.53	316	0.02	-3.133
	Erkek	110	3.36	0.52			
Antibiyotik Anamnez Testi Boyutu(AATB)	Kadın	208	2.85	0.45	316	0.794	-0.261
	Erkek	110	2.86	0.45			

Tablo 17’de asistanların antibiyotik bilgi düzeyi boyutu ve antibiyotik anamnez testi boyutu skorları cinsiyet değişkenine göre analiz edilmektedir.

Kadın doktorların ortalama antibiyotik bilgi düzeyi 3,17 puan iken erkek doktorlar için bu değer 3,36 puandır. İstatistiksel analiz, bu iki grubun arasında anlamlı bir fark olduğunu göstermektedir ($p = 0.02 < 0,05$). Bu, erkek asistanların, antibiyotik bilgi düzeyi açısından kadın asistanlara göre istatistiksel olarak daha yüksek bir bilgi düzeyine sahip olduğunu göstermektedir.

Buna karşın cinsiyet değişkenine göre antibiyotik anamnez testi sonuçları açısından anlamlı bir farkın olmadığı görülmektedir($p=0,794 > 0,05$).

Sonuç olarak, bağımsız örneklem t testi sonucuna göre cinsiyete bağlı olarak antibiyotik bilgi düzeyi konusunda anlamlı bir fark olduğunu gösterirken, antibiyotik anamnez test sonuçları açısından böyle bir farkın olmadığı görülmektedir.

Tablo 18.Akılcı Antibiyotik Eğitimi Alma Durumuna Göre Bilgi Düzeyi ve Anamnez Boyutlarına ilişkin t-testi Sonuçları

<i>AAK Konusunda Eğitim Alıp Almama Durumuna Göre Bağımsız Örneklem T-testi Puanları</i>							
Ölçek Boyutu	Eğitim Alma	N	Ort	SS	Sd	p	t
Antibiyotik Bilgi Düzeyi Boyutu(ABDB)	Evet	202	3.31	0.54	316	0.001	3.228
	Hayır	116	3.11	0.49			
Antibiyotik Anamnez Testi Boyutu(AATB)	Evet	202	2.88	0.47	316	0.223	1.222
	Hayır	116	2.81	0.41			

Tablo 18, Antibiyotik Bilgi Düzeyi Boyutu (ABDB) ve Antibiyotik Anamnez Testi Boyutu (AATB) için AAK (Akılcı Antibiyotik Kullanım) konusunda eğitim almış ve almamış olan katılımcıların örneklem sonuçlarını içermektedir. İki bağımsız örneklem t-testi ile, bu iki grup arasındaki farkları incelendiğinde; AAK konusunda eğitim almış olan katılımcıların antibiyotik bilgi düzeyi açısından AAK eğitimi almamış olanlara göre daha yüksek bir bilgi düzeyine sahip olduğunu göstermektedir. Ancak, AAK eğitimi, antibiyotik anamnez test sonuçlarına istatistiksel olarak anlamlı bir etki yapmamaktadır. Bu bilgiler, AAK eğitiminin antibiyotik bilgi düzeyini artırabileceğini, ancak anamnez alma pratiğini etkilemediğini göstermektedir ($p=0,001<0,05$; $P=0,223>0,05$).

Tablo 19. Bilgi Kaynaklarından Yararlanma Durumuna Göre Bilgi Düzeyi ve Anamnez Boyutlarına ilişkin t-testi Sonuçları

Bilgi Kaynaklarından Yararlanma Durumuna Göre Bağımsız Örneklem T-testi Puanları

Ölçek Boyutu	Bilgi Kaynaklarından Yararlanma	N	Ort	SS	Sd	p	t
Antibiyotik Bilgi Düzeyi Boyutu (ABDB)	Evet	269	3.25	0.51	316	0.458	0.743
	Hayır	116	3.11	0.49			
Antibiyotik Anamnez Testi Boyutu (AATB)	Evet	269	2.87	0.45	316	0.169	1.377
	Hayır	116	2.77	0.45			

Asistanlar bilgi kaynaklarından yararlanma durumuna göre incelendiğinde; asistanların bilgi kaynaklarından yararlanıp kullanmama durumlarına göre antibiyotik bilgi düzeyi sonuçları; bilgi kaynaklarından yararlanan doktorların ortalama antibiyotik bilgi düzeyi (3,25), bilgi kaynaklarından yararlanmayanlara (3,11) göre daha yüksektir. Ancak, bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p = 0.458>0,05$; $0,169>0,05$).

Tablo 20. Hastaların Antibiyotik Talebine Göre Antibiyotik Reçete Etme Durumunun, Bilgi Düzeyi ve Anamnez Skorlarına Göre Karşılaştırılması t-testi Sonuçları

Hastanın, Antibiyotik Talebine Göre İlaç Yazan ve Yazmayanların Boyutlara Göre Bağımsız Örneklem T-testi Puanları

Ölçek Boyutu	Antibiyotik Reçete Edilme Durumu (Hasta talebin)	N	Ort	SS	Sd	p	t
Antibiyotik Bilgi Düzeyi Boyutu(ABDB)	Evet	105	3.17	0.57	316	0.970	-1.663
	Hayır	213	3.28	0.49			
Antibiyotik Anamnez Testi Boyutu(AATB)	Evet	105	2.77	0.40	316	0.017	-2.393
	Hayır	213	2.89	0.46			

Asistanların, antibiyotik bilgi düzeyi ve anamnez ortalama puanları, hastaların taleplerine göre antibiyotik reçete etme durumuna göre incelendiğinde; hastaların antibiyotik reçete talebine olumlu yanıt veren asistanların ortalama antibiyotik bilgi düzeyi (3,17), talebi olumsuz karşılayanların (3,28) bilgi düzeyinden daha düşük olduğu ancak bu farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmektedir($P=0,070>0,05$). Buna karşın hastaların talebini olumlu karşılayan asistanların anamnez skoru (2,77) olumsuz karşılayan asistanlardan anlamlı olarak daha düşüktür($p=0,017<0,05$). Sonuç olarak, antibiyotik reçete ederken anamnez bilgilerinden yararlanan asistanların, AAK konusunda daha hassas tutum sergiledikleri anlaşılmaktadır.

Tablo 21.Asistanların, Akılcı Antibiyotik Konusunda Eğitim Taleplerinin Bilgi Düzeyi ve Anamnez Skorlarına Göre Karşılaştırılması Mann Whitney U testi Sonuçları

<i>Asistanların, AAK Hakkındaki Eğitim Talebine Göre Bağımsız Örneklem Mann-Whitney U Testi</i>							
Ölçek Boyutu	AAK Eğitim Talebi	N	Sıra Ortalaması(S.O)	Sıra Toplamı(S.T)	U	z	p
Antibiyotik Bilgi Düzeyi Boyutu(ABDB)	Evet	113	155.72	46872.50	1421.500	-3.098	0.002
	Hayır	17	266.38	3848.50			
Antibiyotik Anamnez Testi Boyutu(AATB)	Evet	301	159.21	47923.50	2472.500	-0.234	0.815
	Hayır	17	164.56	2797.50			

Asistanların antibiyotik bilgi düzeyi ortalamaları ile anamnez skoru ortalamaları AAK konusundaki eğitim talebine göre incelendiğinde; AAK eğitimi talebinde bulunan asistanların Sıra Ortalaması (S.O) 155,72 ve Sıra Toplamı (S.T) 46,872.50'dir. AAK eğitimi talebinde bulunmayan asistanlar için ise S.O 266,38 ve S.T 3,848.50'dir. Mann-Whitney U Testi sonuçlarına göre bu iki grup arasında

istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmaktadır ($p = 0.002 < 0,05$). Bu, AAK eğitimi talebinde bulunan asistanların antibiyotik bilgi düzeyinin daha düşük olduğunu göstermektedir. Buna karşın AAK eğitimi talebinde bulunan ve bulunmayan asistanlar arasında antibiyotik anamnez testi sonuçları açısından anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır ($p=0,815 > 0,05$).

Anova testi, üç veya daha fazla grup arasındaki ortalama farkları değerlendirmek için kullanılan bir istatistiksel analiz yöntemidir. Bu gruplar arasındaki anlamlı farkları incelemek için öncelikle varyansların homojen olup olmadığına dair bir test yapılmalıdır. Tablo 24'e göre, gruplar arasındaki farkların belirlenmesi için post-hoc analizine göre test edilmektedir.

Tablo 22.Yaş Değişkenine Göre Varyans Homojenlik Testi Bulguları

<i>Varyans Homojen Testi</i>				
Değişken-Yaş	Levene İstatistik	Sd1	Sd2	p
Antibiyotik Bilgi Düzeyi Boyutu(ABDB)	1.372	2	315	0.255
Antibiyotik Anamnez Testi Boyutu(AATB)	1.598	2	315	0.204

$P > 0,05$ 'ten daha büyük olduğu için, varyansların homojen olduğu görülmektedir. Anlamlı farkları belirlemek amacıyla hangi gruplar arasında ilişki olduğunu saptamak için Post-Hoc testi olan Tukey uygulanmıştır.

Tablo 23.Katılımcıların Yaş Değişkenine Göre Antibiyotik Bilgi Düzeyi ve Antibiyotik Anamnez skoruna ilişkin ANOVA Sonuçları

<i>ANOVA</i>						
Ölçek Boyutu-Yaş	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p
Antibiyotik Bilgi Düzeyi Boyutu(ABDB)	Gruplar arası	8.859	2	4.429	17.125	0.000
	Gruplar içi	81.475	315	0.259		
	Toplam	90.333	317			
Antibiyotik Anamnez Testi Boyutu(AATB)	Gruplar arası	1.841	2	0.921	4.604	0.011
	Gruplar içi	62.997	315	0.200		
	Toplam	64.838	317			

Tablo 23'te göre aile hekimliği asistanlarının yaş değişkenine göre Antibiyotik Bilgi Düzeyi ve Antibiyotik Anamnez Testi ortalamaları incelendiğinde; asistanların yaş ortalamaları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir($p=0,00<0,05$; $p=0,011<0,05$).

Tablo 24. Katılımcıların Yaşına Göre Antibiyotik Bilgi Düzeyi ve Antibiyotik Anamnez skoruna ilişkin Tukey Sonuçları

Ölçek Boyut	Demografik Değişken-Yaş	N	Ort	SS	
Antibiyotik Bilgi Düzeyi Boyutu(ABDB)-Tukey Testi	(1) 24-30 Yaş	250	3.15	0.50	(1,2) Sig. <0.000
	(2) 31-40 Yaş	51	3.48	0.56	(1,3) Sig. <0.000
	(3) 41 Yaş ve Üzeri	17	3.73	0.42	(2,3) Sig. <0.181
	Toplam	318	3.24	0.53	
Antibiyotik Anamnez Testi Boyutu(AATB)- Tukey Testi	(1) 24-30 Yaş	250	2.81	0.43	(1,2) Sig. <0.010
	(2) 31-40 Yaş	51	3.01	0.52	(1,3) Sig. <0.518
	(3) 41 Yaş ve Üzeri	17	2.94	0.44	(2,3) Sig. <0.806
	Toplam	318	2.85	0.45	

- Antibiyotik Bilgi Düzeyi Boyutu (ABDB)

Tablo 24'ü incelediğimizde; 1. grup olan 24-30 yaş arasındaki katılımcıların antibiyotik bilgi düzeyleri, diğer yaş gruplarından anlamlı olarak daha düşüktür. Buna ek olarak 3. Grup olan 41 yaş ve üzeri asistanların bilgi düzeyi 2. Grup olan 31-40 yaş düzeyinden daha yüksek olmakla birlikte anlamlı bir farklılık gözlemlenmemiştir.

- Antibiyotik Anamnez Testi Boyutu (AATB)

Tablo 24'ü incelediğimizde; 1. grup 24-30 yaş düzeyinde asistanların anamnez ortalaması 2. ve 3. grup yaş düzeyine sahip asistanların ortalama skorlarından anlamlı olarak daha düşük olduğu görülmektedir. Diğer gruplar arasında ortama skorlarda farklılık olmasına karşın anlamlı bir farklılık saptanamamıştır($p=0,518>0,05$; $p=0,806>0,05$).

Özetle, asistanların yaşlarına göre antibiyotik bilgi düzeyi ve antibiyotik anamnez test sonuçları arasındaki ilişkiyi değerlendirmek amacıyla tablo 24 incelenmiştir. Akılcı antibiyotik kullanımının sağlık hizmetlerinde kritik bir konu olduğu bağlamında; katılımcıların bilgi düzeyi ve anamnez alışkanlıkları, tedavi kararları üzerinde etkili faktörler arasındadır.

İlk olarak, doktorların yaşlarına göre antibiyotik bilgi düzeyi analizi incelendiğinde; farklı yaş grupları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. ($p=0,000<0,05$). Özellikle, 24-30 yaş grubundaki asistan doktorlar, diğer yaş gruplarına göre antibiyotik bilgi düzeyi açısından daha düşük bir ortalama sergilemektedirler. Bu bulgu, genç doktorların bu konuda daha fazla eğitime veya deneyime ihtiyaç duyabileceğini düşündürmektedir.

Sonuç olarak, yaş gruplarına göre antibiyotik bilgi düzeyi ve anamnez alma alışkanlıkları arasındaki ilişkiyi değerlendiren bu analiz, genç doktorların bilgi düzeylerinin daha fazla dikkat gerektirebileceğini ve yaş faktörünün anamnez alma pratiği üzerinde daha az etkili olduğunu göstermektedir.

Tablo 25.Mesleki Tecrübeye Göre Varyans Homojenlik Testi Bulguları

<i>Varyans Homojen Testi</i>				
Değişken-Mesleki Tecrübe	Levene İstatistik	Sd1	Sd2	p
Antibiyotik Bilgi Düzeyi Boyutu(ABDB)	1.380	3	314	0.249
Antibiyotik Anamnez Testi Boyutu(AATB)	0.139	3	314	0.937

$P>0,05$ 'ten daha büyük olduğu için, varyansların homojen olduğu görülmektedir. Anlamlı farkları belirlemek amacıyla hangi gruplar arasında ilişki olduğunu saptamak için Post Hoc testi olan Tukey uygulanmıştır.

Tablo 26.Katılımcıların Mesleki Tecrübelerine Göre Antibiyotik Bilgi Düzeyi ve Antibiyotik Anamnez skoruna ilişkin ANOVA Sonuçları

<i>ANOVA</i>						
Ölçek Boyutu-Mesleki Tecrübe	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p
Antibiyotik Bilgi Düzeyi	Gruplar arası	10.912	3	3.637	14.380	0.000
Boyutu(ABDB)	Gruplar içi	79.422	314	0.253		

	Toplam	90.333	317			
Antibiyotik Anamnez Testi	Gruplar arası	1.543	3	0.514		
Boyutu(AATB)	Gruplar içi	63.296	314	0.202	2.551	0.056
	Toplam	64.838	317			

Tablo 26'ya göre aile hekimliği asistanlarının mesleki tecrübelerine göre Antibiyotik Bilgi Düzeyi ve Antibiyotik Anamnez Testi ortalamaları incelendiğinde; asistanların mesleki tecrübeleri ile antibiyotik bilgi düzeyi ortalamaları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir($p=0,00<0,05$). Buna karşın mesleki tecrübeleriyle antibiyotik anamnez tutumları arasında anlamlı bir fark yoktur($p=0,056>0,05$).

Tablo 27. Katılımcıların Mesleki Tecrübelerine Göre Antibiyotik Bilgi Düzeyi ve Antibiyotik Anamnez skoruna ilişkin Tukey Sonuçları

Ölçek Boyut	Demografik Değişken- Mesleki Tecrübe	N	Ort	SS	
Antibiyotik Bilgi Düzeyi Boyutu(ABDB)-Tukey Testi	(1) 1 Yıldan Az	23	3.05	0.42	(1,2) Sig. <1.000 (1,3) Sig. <0.035
	(2) 1-3 Yıl	136	3.07	0.50	(1,4) Sig. <0.000
	(3) 4-10 Yıl	134	3.36	0.51	(2,3) Sig. <0.000
	(4) 10 Yıl ve Üzeri	25	3.64	0.48	(2,4) Sig. <0.000
	Toplam	318	3.24	0.53	(3,4) Sig. <0.058
Antibiyotik Anamnez Testi Boyutu(AATB)- Tukey Testi	(1) 1 Yıldan Az	23	2.81	0.43	P=0.056
	(2) 1-3 Yıl	136	2.70	0.44	
	(3) 4-10 Yıl	134	2.80	0.43	
	(4) 10 Yıl ve Üzeri	25	2.92	0.45	
	Toplam	318	2.91	0.49	

Tablo 27'de, asistanların mesleki tecrübelerinin antibiyotik bilgi düzeyi üzerinde etkili olduğu fakat anamnez tutumları üzerinde herhangi bir etkiye sahip olmadığı görülmektedir.

Asistanların mesleki tecrübeleri arttıkça antibiyotik bilgi düzeylerinin arttığı görülmektedir. Yaş gruplarına göre antibiyotik bilgi düzeyi ilişkisine bakılarak bireyler arasındaki antibiyotik bilgi düzeyi varyasyonu gözlenmiştir. Örneğin, "10

Yıl ve Üzeri" bilgi düzeyine sahip olanların, ortalama puanları diğer gruplardan daha yüksektir ($p=0,000<0,05$).

Tablo 28.AAK Konusundaki Yeterlilik Durumuna Göre Varyans Homojenlik Testi Bulguları

<i>Varyans Homojen Testi</i>				
Değişken-AAK Konusundaki Yeterlilik Durumu	Levene İstatistik	Sd1	Sd2	p
Antibiyotik Bilgi Düzeyi Boyutu(ABDB)	1.067	3	314	0.363
Antibiyotik Anamnez Testi Boyutu(AATB)	0.547	3	314	0.651

$P>0,05$ 'ten daha büyük olduğu için, varyansların homojen olduğu görülmektedir. Anlamlı farkları belirlemek amacıyla hangi gruplar arasında ilişki olduğunu saptamak için Post Hoc testi olan Tukey uygulanmıştır.

Tablo 29.Katılımcıların AAK Konusundaki Yeterlilik Durumuna Göre Antibiyotik Bilgi Düzeyi ve Antibiyotik Anamnez skoruna ilişkin ANOVA Sonuçları

<i>ANOVA</i>						
Ölçek Boyutu-AAK Konusundaki Yeterlilik Durumu	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p
Antibiyotik Bilgi Düzeyi Boyutu(ABDB)	Gruplar arası	21.579	3	7.193	32.850	0.000
	Gruplar içi	68.755	314	0.219		
	Toplam	90.333	317			
Antibiyotik Anamnez Testi Boyutu(AATB)	Gruplar arası	2.104	3	0.701	3.510	0.016
	Gruplar içi	62.734	314	0.200		
	Toplam	64.838	317			

Tablo 29'a göre aile hekimliği asistanlarının AAK konusundaki yeterliliklerinin, antibiyotik bilgi düzeyi ve Antibiyotik Anamnez ortalamaları üzerindeki etkileri incelendiğinde; her iki boyutta da anlamlı bir fark olduğu görülmektedir($p=0,00<0,05$). Gruplar arasında fark olup olmadığı tablo 30'da incelenmektedir.

Tablo 30. Katılımcıların AAK Konusundaki Yeterlilik Durumuna Göre Antibiyotik Bilgi Düzeyi ve Antibiyotik Anamnez skoruna ilişkin Tukey Sonuçları

Ölçek Boyut	Demografik Değişken-AAK Konusundaki Yeterlilik Durumuna	N	Ort	SS	
Antibiyotik Bilgi Düzeyi Boyutu(ABDB)-Tukey Testi	(1)Çok İyi	17	3.8971	0.57	(1,2) Sig. <0.002
	(2)İyi	107	3.4533	0.45	(1,3) Sig. <0.000
	(3)Orta	143	3.1469	0.44	(1,4) Sig. <0.000
	(4)Geliştirilmeli	51	2.8407	0.52	(2,3) Sig. <0.000
	Toplam	318	3.24	0.53	(2,4) Sig. <0.000
					(3,4) Sig. <0.000
Antibiyotik Anamnez Testi Boyutu(AATB)- Tukey Testi	(1)Çok İyi	17	3.11	0.40	(1,2) Sig. <0.216
	(2)İyi	107	2.88	0.44	(1,3) Sig. <0.111
	(3)Orta	143	2.85	0.43	(1,4) Sig. <0.011
	(4)Geliştirilmeli	51	2.72	0.47	(2,3) Sig. <0.940
	Toplam	318	2.85	0.45	(2,4) Sig. <0.144
					(3,4) Sig. <0.286

Tablo 30’da asistanların AAK konusundaki yeterlilik durumlarının antibiyotik bilgi düzeyi üzerinde etkili olduğu fakat anamnez tutumları üzerinde kısmi bir etkiye sahip olduğu görülmektedir. Asistanların mesleki tecrübeleri arttıkça antibiyotik bilgi düzeylerinin arttığı görülmektedir.

AAK yeterlilik durumlarına ilişkin seviye arttıkça antibiyotik bilgi düzeyi ve anamnez skorları ortalamalarının arttığı görülmektedir.

Yeterlilik durumunu “Çok İyi” olarak beyan eden 1. grup katılımcılar diğer tüm gruplardan anlamlı şekilde antibiyotik bilgi düzeyi skorlarının yüksek olduğu görülmektedir($p=0,000<0,05$). Buna karşın asistanların AAK konusundaki yeterlilik durumları anamnez skorlarına göre incelendiğinde; sadece 1. Grup “Çok İyi” ile 4. Grup “Geliştirmeli” ortalamaları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir($p=0,011<0,05$).

Özetle, yüksek bilgi düzeyine sahip ve başarılı anamnez tutumlarına sahip asistanların, AAK konusundaki yeterliliklerinin daha yüksek olduğu gözlenmektedir.

Bu sonuçlar, aile hekimliği asistanlarının eğitim programlarının ve yeteneklerinin AAK konusundaki etkinliğini artırma potansiyelini işaret etmektedir.

4.4.2. Antibiyotik Bilgi Düzeyi Boyutu (ABDB) ve Antibiyotik Anamnez Testi Boyutları Arasındaki İlişki

Araştırma kapsamında, Antibiyotik Bilgi Düzeyi Boyutu (ABDB) ve Antibiyotik Anamnez Testi için hesaplanan genel ortalamaların çarpıklık ve basıklık değerlerinin, belirlenen referans aralığı olan +2 ile -2 içinde bulunduğu belirlenmiştir. Bu bulgular, verilerin normal bir dağılıma sahip olduğunu işaret etmektedir. Bu nedenle, ilişki analizi için Pearson Korelasyon yöntemi kullanılmıştır.

Korelasyon analizi sonucunda hesaplanan korelasyon katsayısı -1 ile +1 arasında değer alır. +1 katsayısı, iki bağımsız değişken arasında pozitif ve lineer bir ilişkinin olduğunu gösterirken, -1 katsayısı ise değişkenler arasında negatif ve ters bir ilişkinin olduğunu ifade eder. Pearson Korelasyon katsayısının sıfır olması ise değişkenler arasında herhangi bir ilişkinin bulunmadığını gösterir.

Tablo 31. Antibiyotik Bilgi Düzeyi ve Antibiyotik Anamnez Testi Boyutlarının Pearson İlişki Analizi

Pearson Korelasyon Analizi			
		Antibiyotik Bilgi Düzeyi Boyutu(ABDB)	Antibiyotik Anamnez Testi Boyutu(AATB)
Antibiyotik Bilgi Düzeyi Boyutu(ABDB)	Pearson Korelasyon Katsayısı(r)	1	0.452**
	Anlamlılık Düzeyi(p) (2-tailed)		0.000
	N	318	318
Antibiyotik Anamnez Testi Boyutu(AATB)	Pearson Korelasyon Katsayısı(r)	0.452**	1
	Anlamlılık Düzeyi(p) (2-tailed)	0.000	
**. Korelasyon önem seviyesi 0.01'dir (çift yönlü)			

Tablo 31'de yapılan korelasyon analizi sonucuna Antibiyotik Bilgi Düzeyi Boyutu(ABDB) ile Antibiyotik Anamnez Testi Boyutu (AATB) arasındaki Pearson korelasyon analizini gösterilmektedir. Araştırmanın amacı, asistanların antibiyotik bilgi düzeyi ile antibiyotik reçete ederken uyguladıkları tutum ve davranışları (anamnez) arasındaki ilişkiyi incelemektir. Bu bağlamda, 318 katılımcı üzerinde

gerçekleştirilen bu veri analizi sonucunda, iki değişken arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuştur.

Tablo 31'e göre, "Antibiyotik Bilgi Düzeyi Boyutu (ABDB)" ile "Antibiyotik Anamnez Testi Boyutu (AATB)" arasındaki Pearson Korelasyon Katsayısı (r) her iki değişken için de 0,452 olarak hesaplanmıştır. Bu sonuç, iki değişken arasında pozitif bir ilişkinin varlığını göstermektedir. Yani, asistanların antibiyotik bilgi düzeyi arttıkça, antibiyotik anamnez testi boyutu da artmaktadır. Başka bir deyişle, Bilgi Düzeyi arasındaki etki %45,2 olarak hesaplanmıştır.

Asistanların, antibiyotikler hakkında bilgi düzeylerinin AAK konusunda önemli etkiye sahip olan antibiyotik anamnez tutumlarının ortalama skorlarının anlamlı olarak arttırdığı ve bu etkinin pozitif yönlü, zayıf-orta düzeyde olduğu görülmektedir($r=0,452$ $p=0,000<0,05$).

5.TARTIŞMA

En sık kullandığımız ilaç türlerinden biri olan antibiyotiklerin gereğinden fazla şekilde ve akılcı olmayan kullanımları bakterilere karşı direnç gelişimine neden olarak tedavi olanaklarını kısmen azaltmış, enfeksiyon hastalıklarına bağlı oluşan mortalite oranlarında artışa sebebiyet vermiştir. Bu gibi sebepler akılcı antibiyotik kullanımını ön plana çıkarmıştır.

İzmir ilinde görev yapan SAHU ve tam zamanlı aile hekimliği asistanları üzerinde yapılan bu çalışmada 318 asistanının 208'i (%64,4) kadın, 110'u (%34,6) erkek bireylerden oluşmaktadır. Yaş gruplarına bakıldığında, asistanların büyük bir kısmı 24-30 yaş aralığındadır ve toplam asistanların %78,6'sını temsil etmektedir. Mesleki tecrübe açısından, asistanlar arasında deneyim seviyeleri çeşitlilik göstermektedir. %42,8'i 1-3 yıl deneyime sahipken, %42,1'i 4-10 yıl deneyime sahiptir. İzmir'de yapılmış olan benzer bir çalışmada ise 189 asistanın 139'u (%73,5) kadın, 50'si erkek (%26,5) bireylerden oluşmuş ve katılımcılardan 160'ının (%84,7) yaşı 24-30 arasında gösterilmiş. Mesleki tecrübesi 1-3 yıl olan 98 kişi (%51,9) , 4-10 yıl olan 85 kişi (%45) olarak belirtilmiştir. (45) İki çalışmada da benzer sonuçlar görülmüştür.

Çalışmamızdaki asistanlarının AAK hakkında 202'sinin (%63,5) eğitim almış ve 116'sının (%36,5) halen eğitim almadıkları görülmüştür. Erzurum'da aile hekimlerine yapılan bir çalışmada antibiyotiklerin akılcı kullanımı ile ilgili eğitim alan hekim sayısı 45 (%31,7), eğitim almayan hekim sayısını ise 97 (%68,3) olarak belirtmiştir(46). Aydın'da asistan hekimler üzerine yapılan bir araştırmada ise hekimlerin %38,4'ü akılcı antibiyotik konusunda eğitim almışken, %61,6'sı akılcı antibiyotik konusunda eğitim almamıştır(47). Yaptığımız çalışmada eğitim alan hekimlerin yüzdesi daha yüksek görülmektedir.

Çalışmamızda reçete yazarken bilgi kaynaklarından yararlandığını söyleyenler %84,6, faydalanmadığını söyleyenler ise %15,4 olarak görülmüştür. Antibiyotik reçete ederken faydalanılan bilgi kaynakları sorulduğunda %28,2'i İnternet, %27,4'ü ise Tanı ve Tedavi Rehberleri olarak belirtmiştir. Aydın'da asistan hekimler üzerine yapılan çalışmada bilgi kaynaklarından yararlandıklarını

söyleyenlerin oranı %62,4, yaralanmadıklarını söyleyenler de %37,6'sını oluşturmaktadır. Yararlananlar arasında bilgi kaynağı olarak en çok %19,6'sı İnternet seçeneğini işaretlemiştir(47). Alay ve arkadaşlarının aile hekimlerine yaptığı çalışmada ise Tanı ve Tedavi Rehberlerinden yararlandıklarını belirtenler %45,2, %33'ü ise İnternet'ten faydalandığını söylemiştir(48). Akkurt'un 2016 yılında Ankara'da yaptığı çalışmada ilaç yazarken bilgi kaynaklarından yararlanma durumu sorgulandığında %81,1'i bilgi kaynağı kullandığını belirtirken, %18,9'u kullanmadığını ifade etmiştir(49). Van'da aile hekimleri üzerinde yapılan çalışmada antibiyotik reçete edilmesinde kaynak kullanan aile hekimi oranı %82,5 olup kaynakların daha çok Tanı ve Tedavi Rehberleri kitapları ile internetin kullanımı şeklinde belirlemişlerdir(50). Düzce'de aile hekimleri üzerine olan çalışmada ise reçete yazarken bilgi kaynaklarından %94,3 oranında yararlandığı ve hekimlerin reçetesini oluştururken en çok faydalandığı bilgi kaynağının ise internet olduğu tespit edilmiştir(51).

Çalışmamızda reçete edilen antibiyotiklerin kullanımı ile ilgili verilen bilgilerin önem taşıdığını söyleyerek ilaç kullanımı hakkında bilgilendirme yaptığını belirtenler %45,6 oranında iken %8,5 olan küçük bir grup yeterli zamanın bulunmadığını ifade ederek bilgi veremediğini söylemiştir. Ankara'da yapılan benzer bir çalışmada ise reçeteye yazdığı ilaçlar hakkında bilgi verme durumu sorgulanmış ve hekimlerin %28,5'i ilaçların kullanımı hakkında hastalarına her zaman bilgi vermekte iken %3,9'u ise nadiren bilgi vermekte olduğu belirtmiştir(49). Van ilinde çalışan aile hekimlerine yapılan başka bir çalışmada ise hastaya ilaçlarla ilgili yeterli bilgi veren aile hekimlerinin oranı %40 iken, zaman kısıtlılığından dolayı yeterli bilgi vermeyen aile hekimlerinin oranı %5,0 dir(50).

Çalışmamızda antibiyotik kullanımı hakkında verilen bilginin anlaşılıp anlaşılmadığını kontrol eden hekimlerin oranı %29,3 olup, en yüksek oranda olan yanıt ise %56 ile bazı özellikli antibiyotik tedavilerinin kontrolünü yapan hekimlerdir. Bunun yanında kontrol etmeyen hekimler %14,7 oranında daha azınlıkta kalmıştır. Afyonda aile sağlığı merkezinde çalışan hekimler üzerinde yapılan çalışmada ise hekimin verdiği bilginin, hasta tarafından tekrar edilmesini istememe oranı %72,3'dür. Bunun nedeni sorgulandığında ise hekimler en önemli nedenin her bir hastaya ayrılan muayene süresinin yetersiz olduğunu söylemiştir(21).

Çalışmamızdaki sorulardan biri olan ‘Hastalar tarafından talep edilen antibiyotiklerin reçete edilme durumu’ sorgulanmış ve %39,3'lük bir kesim, muayene yapmadan gereksiz ilaç reçete etmediğini söylerken buna karşın hekimlerin %21,7'si hastaların talep ettikleri ilaçları yazma eğilimi göstermiştir. Umman Kraliyet Hastanesinde çalışan hekimler üzerinde yapılan benzer çalışmada ise %40,7'lik bir oranda hastanın tedavideki talep ve beklentilerinin çok önemli olduğu, %28,9'u içinse önemli olmadığı veya asgari derecede önemli olduğu belirtilmiştir(53). Aydın'da üniversite hastanesinde çalışan hekimler üzerinde yapılan çalışmada ise hastaların isteğine göre antibiyotik reçete etme durumları %4,1'i sıklıkla, %62,4 'ü bazen , %43,5'i ise hiçbir zaman şeklinde sonuçlanmıştır(54). Mersin'de araştırma görevlisi olarak çalışan hekimlere yapılan çalışmada hastaların talep ettikleri ilaçları yazma durumları sorulduğunda %55,2'si “hayır” cevabını vermiştir(55). N. Çöplü ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada ise %86,7'si hastanın talebine göre antibiyotik reçete etmediğini belirtmiştir(56)

Çalışmamızda %86,4 oranındaki kesim, hastaların antibiyotik kullanımı hakkında bilgilendirildiğini kontrol etmek gerektiğini belirtmiştir. Aydın'da yapılan çalışmada reçete edilen antibiyotik kullanımı hakkında verilen bilgilerin hastanın anlayıp anlamadığını kontrol eden hekimlerin oranı %36,1 olup %63,9'unun ise kontrol etmediği tespit edilmiştir(54). Solak ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada aile hekimlerinin %33,7'si reçeteledikleri ilaçlar ve kullanımı ile ilgili bilgi verdikten sonra hastanın anlayıp anlamadığını kontrol ettiklerini belirtmişlerdir(57). Afyon'da Aile sağlığı merkezlerinde görev yapan hekimlerin reçete ettikleri antibiyotiklerle ilgili hastayı bilgilendirme durumu incelendiğinde, %47,7'sinin ‘her zaman’ %36,2'sinin ise ‘sıklıkla’ reçete ettikleri antibiyotik hakkında bilgilendirme yaptıkları belirlenmiştir(21).

Çalışmamızdaki bulgulara göre en sık antibiyotik yazılan hastalık grupları arasında ilk olarak katılımcılardan %60,7'si üst solunum yolu enfeksiyonlarını, ikinci sırada %17,5 ile idrar yolu enfeksiyonlarını, üçüncü sırada ise %16,0 ile alt solunum yolu hastalıklarını belirtmişlerdir. ÜSYE tanısında boğaz bakısı (%38,3), kan sayımı (%10,7), LAP varlığı ve ateş ölçümü sonuçlarını değerlendirilerek antibiyotik başlama kararının verildiği görülmektedir. ÜSYE için ilk reçete edilen antibiyotik grubu %94,0 ile penisilinlerdir. Almanya'da yapılan araştırmaya göre ÜSYE grubu

içinde bakteriyel nedenli olan hastalıkların risk değerlendirilmesinde ilk olarak boğaz bakısı (cerahatli veya iltihaplı bademcikler), LAP muayenesinde ele gelen servikal lenf düğümleri, ateş ölçümünde yüksek ateş görülmesi birer puan sayılmaktadır. Risk düşükse (<3 puan), antibiyotik endike değildir; en azından orta derecede ise (3 puan), gecikmiş reçeteleme önerilir; eğer yüksekse (>3 puan) hemen antibiyotik başlanabilir(59). Şahin ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada antibiyotiklerin en sık reçetelendiği hastalık grubu üst solunum yolu enfeksiyonları olup boğaz kültürü veya kan sayımı sonuçları değerlendirilerek antibiyotik başlama oranı %11,8'dir. En sık reçete edilen antibiyotikler ise ÜSYE için penisilinlerdir(60). Erzurum'da aile hekimlerine yapılan çalışmada ise ÜSYE için ilk tercih edilen penisilin türevi antibiyotikler(46). Dinçer ve arkadaşlarının Aydın ilinde görev yapan acil servis hekimleri üzerinde yaptığı çalışmada da en sık antibiyotik reçete ettikleri hastalıkları sırasıyla ÜSYE, ikinci olarak İYE olarak tespit edilmiştir. ÜSYE için muayenede boğaz bakısına %37,5 oranında bakılarak antibiyotik başlandığını gözlenmiştir (61).İstanbul'da hekimler üzerine yapılan çalışmada antibiyotiğin en sık %64 oranında ÜSYE reçetesinde yazıldığı, ikinci sırada ise %19'la İYE tanısı konularak reçete edildiği belirlenmiştir. En sık reçete edilen antibiyotikler ise %58 oranında penisilin türevleri, ikinci sırada ise %33 sefalosporin grubu antibiyotikler olarak belirlenmiştir(62). Trinidad, Batı Hint Adaları'ndaki genel pratisyen hekimlerde yapılan araştırmada pediatrik ÜSYE'ler için antibiyotikler gereğinden fazla reçete edildiği saptanmış, tercih edilen antibiyotiğin ise ko-amoksiklavli amoksisilin olduğu görülmüştür. Doktorlar antibiyotiklerin aşırı kullanıldığının farkındadır ve ebeveynlerin antibiyotik talepleri ve ikincil bakteriyel enfeksiyonlara yönelik endişelerin reçete yazma baskısı oluşturduğu düşünülmektedir(63).

Çalışmamızda en sık antibiyotik yazılan ikinci sıradaki tanı olan idrar yolu enfeksiyonlarında tercih edilen ilk antibiyotik %42,1 oranıyla kinolonlar, ikinci yüksek oran ise %24,2 ile trimetoprim/sülfometaksazol'dur. Şahin ve arkadaşlarının çalışmasında idrar yolu enfeksiyonları için kinolonlar ilk tercih olarak belirtilmiştir(60). Erzurumda çalışan aile hekimleri üzerinde yapılan araştırmada İYE'de ilk tercih kinolonlar olarak belirlenmiştir(46). Hollanda'da birinci basamak hekimlerine yönelik yapılan bir araştırmada İYE tedavisinde %73,8 oranıyla trimetoprim-sülfometaksazol ilk tercih olmuştur(64). Ankara'da yapılan bir

çalışmada ise sistit tedavisinde %57.0 kinolon grubu antibiyotikleri ilk sırada tercih etmişlerdir. Çalışmamıza katılan %24.0 tarafından ise TMP-SMZ ikinci sırada tercih edilmiştir(65). Peru, Lima’da bir hastanede yapılan çalışmada antibiyotik en sık idrar yolu enfeksiyonu ve farengoamigdalit tanılarıyla reçete edilmiş olup en sık reçete edilen antibiyotikler ise: siprofloksasin ve kotrimoksazol olarak belirtilmiştir(66).

Çalışmamızda alt solunum yolu enfeksiyonlarına antibiyotik reçete edildiğinde ilk yazılan %48,4 oranında makrolidlerdir. İkinci sırada yazılan antibiyotik ise %31,1 oranıyla B-Laktamaz inhibitörleri ile kombine penisilinler, üçüncü sıradaki tercihleri ise %11,6 ile kinolonlardır. Avrupa’da birinci basamakta çalışan araştırma görevlilerine yapılan çalışmada antibiyotik reçete edilenlerin %42,8’le birinci seçenek antibiyotiği (tetrasiklin veya amoksisilin (penisilin grubu)) almıştır. İkinci sırada %6,6’le sefalosporin, üçüncü olarak da %2,1 siprofloksasin (kinolon grubu) reçete edildiği bildirilmiştir(67).

Çalışmamızda bilgi düzeyi boyutu değerlendirmelerimizde ‘Endikasyonlar’ kategorisinde en yüksek yüzdeyi %52,8 ile ‘iyi’, ‘Pozoloji Ve Uygulama Şekli’ kategorisinde en yüksek yüzdeyi %45,6 ile ‘orta’, ‘Kontrendikasyonlar’ kategorisine en yüksek yüzde %52,2 ile ‘orta’, ‘yan etkiler’ sorusuna %57,2 ile en yüksek yüzdeyle verilen yanıt ‘orta’, ‘İlaç veya Besinlerle Antibiyotik Etkileşimleri’ kategorisinde en yüksek yüzde %50,3 ile ‘orta’ yanıtını verirken ‘kötü’ yanıtını veren %28,9, ‘çok kötü’ yanıtını verenler ise %3,8 oranındadır. Bu kategoriler içerisinde en olumsuz yanıt verilen soru olan antibiyotik etkileşimleri konusunda aile hekimliği asistanlarının sınırlı bilgiye sahip olduğu ve hekimlerimiz tarafından eksikliğin hissedildiği görülmektedir. ‘Özel Durumlar (Gebelik vb.)’ sorusuna verilen en yüksek yanıt %46,9 ile ‘orta’ , %38,7 ile ‘iyi’ olduğu görülmüştür. Son olarak ‘Biyoeşdeğerlilik’ kategorisinde en yüksek yüzde %51,6 ile ‘orta’ yanıtını verenlerdedir. Erzincan’da görev alan aile hekimlerine yapılan anket çalışmasında elde edilen sonuçlar değerlendirildiğinde bilgi düzeylerinin ‘iyi’ derecede olduğunu belirttikleri kategoriler ilaç endikasyonları %65,2, pozoloji ve uygulama şekli %63,8, kontrendikasyonlar %47,8, özel durumlar %52,2 ve biyoeşdeğerlilik ise %47,8 ile yüksek yüzdelere belirtilmiştir. Bilgi düzeylerinin ‘orta’ derecede olduğu belirtilen kategoriler ise yan etkiler %46,4 ve ilaç etkileşimleri %46,4 olarak tespit edilmiştir.

Bu çalışmada da ‘kötü’ seçeneğinin en yüksek yüzdeyi aldığı kategori %23,2’le İlaç etkileşimleridir(68).

Çalışmamızda antibiyotik anamnez testi boyutu verileri değerlendirildiğinde kronik hastalık olup olmaması durumunun antibiyotik reçetelerken ‘her zaman’ %32,7 ve ‘sıklıkla’ %51,9 oranında etkilediği belirtilmiştir. Anamnez alırken gebelik durumu’na ‘her zaman’ dikkat ettiğini söyleyen %81,1 ‘lik bir kesimdir. Benzer şekilde Alerji öyküsünün varlığı’na ‘her zaman’ dikkat ettiğini söyleyenlerin oranı da %73,3’tür. Alkol ve sigara kullanımını anamnezinde ‘hiç’ %24,8 veya ‘bazen’ %44,3 diyerek kısmen daha seyrek değerlendirdiğini belirtenlerin oranı da daha yüksek görülmüştür. N. Çöplü ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada hastanın sahip olduğu hastalıkları antibiyotik reçete ederken soranların oranı %64,7, gebelik/emzirme durumunun %88,0 oranında sorularak değerlendirildiği saptanmıştır(56). Aydın’da yapılan bir çalışmada benzer şekilde anamnezde kronik hastalık olup olmaması ‘her zaman’ %49,0 ve ‘sıklıkla’ %36,7 şeklinde değerlendirilmiştir. Hastada alerjik öykünün varlığı %74,1, gebelik durumu %78,2 ‘her zaman’ şeklinde belirtilmiştir. Alkol ve sigara kullanımının ise antibiyotik reçeteleme kararını ‘hiç’ %29,9 ve ‘bazen’ %42,2 etkilediği saptanmıştır(53).

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmayla, İzmir ili Aile hekimliği asistanlarının Akılcı Antibiyotik Kullanımı hakkında tutumları antibiyotik anamnez boyutu testi ile değerlendirilmiştir ve bazı ifadeler hariç genellikle ortalamanın altında davranış bildirmişlerdir. Anamnez boyutu testinde en çok dikkat edilen maddeler “Gebelik Durumu” ve “Alerji Öyküsü” iken en az kontrol edilen maddeler ise Alkol/Sigara Kullanımı” ile “Yan Etki” olduğu görülmüştür. Bu bilgiler ışığında asistan hekimler, antibiyotik reçete ederken kullandıkları bu anamnez boyutundaki ifadeleri değerlendirerek her hastanın bireysel ihtiyaçlarını ve risk faktörlerini göz önünde bulundurarak antibiyotik tedavisini kişiselleştirmelidir. SAHU asistanları ile tam zamanlı aile hekimliği asistanları arasında etkili olan en önemli faktörün mesleki tecrübe olduğu görülmüştür. Bu durum SAHU asistanlarının akılcı antibiyotik kullanımı açısından daha etkin olması durumunu açıklamaktadır. Asistanlık eğitimi boyunca çok sayıda hasta ile karşılaşmanın ve mesleki tecrübenin doğru antibiyotik değerlendirmesini yapabilmek için gerekli olduğu görülmüştür. Asistan hekimlerin anamnez alma yeteneklerini arttıracak eğitimler verilmeli ve poliklinik tecrübelerini geliştirmeliyiz. Hastaya doğru antibiyotiği tercih etmek için anamnezdeki birçok bilgiyi değerlendirmek gerekir. Hastayı yazılan antibiyotiğin olumlu ve olumsuz etkileri hakkında bilgilendirmek ve bu iletişim sayesinde hastanın antibiyotik kullanımına uyumunu takip etmek de çok önemlidir.

Asistan hekimlerin akılcı antibiyotik kullanımı hakkında yeterli bilgi düzeyine sahip olmadığı Antibiyotik Bilgi Düzeyi Boyutu Testi ile belirlenmiştir. Antibiyotiklerin kullanım “Endikasyonu” konusunda iyi seviyede bilgi sahibi olduğu, “Antibiyotik etkileşimleri” ve “biyoeşdeğerlilik” kategorisinde çok kötü olduğu belirlenmiştir. Bu durum antibiyotiklerin diğer ilaçlar veya besinlerle olan etkileşimlerinin doğru bir şekilde anlaşılamadığını, farmasötik eşdeğer ilaçların bilgisinin yetersizliği hakkında ciddi bir eksiklik olduğunu düşündürmektedir. Ayrıca akılcı antibiyotik kullanımı konusunda eğitim alan asistanlar (3,31), bu konuda eğitim almayanlara oranla (3,12) daha yüksek bir ortalama puana sahiptir ve bu bulgu eğitimin antibiyotik kullanımı konusundaki

bilgi düzeyini arttırdığını göstermektedir. Bu yüzden Tıp eğitimi sırasında ve çalışma hayatında belirli aralıklarla akılcı antibiyotik kullanımı hakkında eğitimler düzenlenmeli, hekimlere güncel tedavileri yakından takip etme alışkanlığı kazandırılmalıdır. Antibiyotik direnci konusunda sadece hekimleri bilgilendirmek yeterli değildir. Kamuya gerekli bilgilendirilmeler yapılmalı ve kamunun antibiyotik talep etme durumunun değişmesi sağlanmalıdır. Antibiyotikler hakkında bilgi ve tecrübe kazanmak için Aile hekimliği rotasyonları arasına Enfeksiyon Hastalıkları rotasyonu da eklenmesi düşünülebilir. Çalışmamızda mesleki tecrübenin bilgi düzeyi üzerindeki etkisinin eğitim alınması kadar önemli olduğu görülmüştür. Bu sebeple asistanlık eğitimini hasta ile karşılaşma açısından zenginleştirmenin önemi anlaşılmıştır. Özellikle hastalarla sık karşılaşılan birimlerde çalışmaların verimini arttırmak önerilebilir. Örneğin; yaşlı ve engelli hasta takibi açısından evde sağlık polikliniklerinde çalışmak birçok kazanım sağlamaktadır.

Çalışmamızın sadece İzmir ilinde yapılması ve aile hekimliği asistan hekimleri üzerinde olmasına ek olarak soruların kişilerin beyanı üzerine yanıtlanması da kısıtlılıklarındandır. Türkiye genelinde ve sahada çalışan aile hekimliği uzmanlarını da kapsayan çalışmaların yapılmasıyla bu konunun önemine olan farkındalık arttırılmalı, eksikliklerin ve yanlış yaklaşımların düzeltilmesine yönelik eğitimler daha sıklıkla düzenlenmelidir.

7. KAYNAKLAR

1. Aşcioğlu S. "Hastane enfeksiyonları" Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi Epidemiyoloji Raporu (2007) 64 (1).
2. Şenol M. "Koruyucu Hekimlik Açısından Dermatolojide Akılcı İlaç Kullanımı." Türkiye Klinikleri Dermatoloji - Spec Top. 2010;3(2):145-8.
3. Altındış S. "Akılcı İlaç Kullanımına SistematiK Bir Bakış." 2017;1(2):34-38
4. Pınar N. "Ülkemizde İlaç Harcamaları." J Inonu Univ. Med Fac. 15 Şubat 2012;19(1):59-65.
5. Deniz S. "Akılcı İlaç Kullanımına İlişkin Tutum Ve Davranışların Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma." 2019; 22(3): 619-632
6. Kalyoncu N. ve Yarış E. "Akılcı ilaç kullanımında hekim sorumluluğu." Toplum ve Hekim (2004) [internet][a.yer 06 Eylül 2023]. Erişim adresi: https://www.belgelik.dr.tr/ToplumHekim/kayit_goster.php?Id=1871
7. Akıcı A., Uğurlu M.Ü., Gönüllü N., Oktay Ş., Kalaça S. "Pratisyen Hekimlerin Akılcı İlaç Kullanımı Konusunda Bilgi ve Tutumlarının Değerlendirilmesi." Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı AD. (2002)
8. Akan H. "Akılcı Antibiyotik Kullanımı Ve Türk Hematoloji Derneği." Ankem Dergisi 2006;20(1):65-67.
9. Çelebi İ. ve Gün İ. "Akılcı Antibiyotik Kullanımına Yönelik Bilgi-Tutum Ölçeğinin Geçerlik Güvenirlik Çalışması görünümü" Kapadokya Sağlık Bilimleri Dergisi [İnternet]. [a.yer 06 Eylül 2023]. Erişim adresi: [https://ksbd.kapadokya.edu.tr/index.php/ksbd/article/view/12/6%20%20%20+\(%20Hulscher%20et%20al.,2010;%20Huang%20et%20al.,%202013\)](https://ksbd.kapadokya.edu.tr/index.php/ksbd/article/view/12/6%20%20%20+(%20Hulscher%20et%20al.,2010;%20Huang%20et%20al.,%202013))
10. Atila D. ve Barışık V. "Akılcı Antibiyotik Kullanımı." Klinik Tıp Aile Hekimliği Dergisi. 30 Mayıs 2017;9(3):1-2.
11. Akıcı A, Göçmen G. "Diş Hekimliğinde Akılcı Farmakoterapi Düzenleme Süreci."Marmara Pharmaceutical Journal 18 Nisan 2017;21(3):436-436.
12. Kartal S.E., Gündoğar H.S. "Üniversite Öğrencilerinin Akılcı İlaç Kullanımı Hakkındaki Görüşleri." Bartın Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Dergisi. 31 Aralık 2017;1(1):25-34.

13. Gülhan R. "Rational Drug Use in Elderly." Medicine J Okmeydanı Train Res Hosp. 03 Mart 2014;29(Supplement 2):99-105.
14. Ertemür E, Erdil F." Cerrahi kliniklerinde yatan yaşlı hastaların ilaç kullanımına yönelik bilgi ve uygulamalarının belirlenmesi." Türk Geriatri Dergisi. 2012;15(2):201-7.
15. Türk S. "Akılcı İlaç Kullanımı." Med J Mustafa Kemal Univ. 31 Ocak 2018;9(33):33-41.
16. Macit M, Karaman M, Parlak M. "Bireylerin Akılcı İlaç Kullanım Bilgi Düzeylerinin İncelenmesi." İstanbul Gelişim Üniversitesi Sosyal Bilim Dergisi. 22 Ekim 2019;6(2):372-87.
17. Ergün Y, Aykan DA. "Akılcı İlaç Kullanımında Genel İlkeler." Arşiv Kaynak Tarama Derg. 31 Mart 2019;28(1):19-27.
18. Topal M., Şenel G.U., Topal E.I.A., Öbek E. "Antibiyotikler ve kullanım alanları." Erciyes Üniversitesi Fen Bilim Enstitüsü Fen Bilim Dergisi. 01 Haziran 2015;31(3):121-7.
19. Gürkan Y.Y., Erdoğan C., Kürümoğlu Ş. "Hetasilin Molekülünün Atık Sulardan Uzaklaştırılması." International Anatolia Academic Online J Health Sci. 30 Nisan 2021;7(1):49-64.
20. Çiftçi A. ve ark. "Antibiyotiklere Karşı Oluşan Direnç Mekanizmaları" Turk Klin J Vet Sci Pharmacol Toxicol-Spec Top. 07 Eylül 2015;1:1-10.
21. Doğan N ve ark. "Aile Sağlığı Merkezlerinde Çalışan Hekimlerin Akılcı Antibiyotik Kullanımı Konusunda Farkındalıkları Ve Etki Eden Faktörler." Kocatepe Tıp Derg. 17 Mayıs 2021;22(3):155-60.
22. Aydın M., Koyuncuoğlu C.Z., Kilboz M.M., Akıcı A. "Diş Hekimliğinde Akılcı Antibiyotik Kullanımı." Türkiye Klinikleri J Dental Sci 2017;23(1):33-47
23. Köksal İ. " Antibiyotik Profilaksisinde Temel Prensipler, Cerrahi Ve Medikal Profilaksi [İnternet]. [a.yer 03 Ekim 2023]. Erişim adresi: https://ktu.edu.tr/dosyalar/05_00_00_fda7b.pdf
24. Farmakovijilans Sorumlusu -Erciyes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi "Akılcı Antibiyotik Kullanımı Antibiyotik Profilaksi Prosedürü." SİY.PR.02 (23.03.2018) (00).
25. Memikoğlu K.O. "General Principles of Antibiotic Treatment." Türk Ürol. Semin Urol 01 Aralık 2010;1(8):211-5.
26. Lynch C.M., Sinnott J.T., Holt D.A., Herold A.H. "Use of antibiotics during pregnancy." Am Fam Physician. Nisan 1991;43(4):1365-8.

27. Crass R.L., Rodvold K.A., Mueller B.A., Pai M.P. "Renal Dosing of Antibiotics: Are We Jumping the Gun?" Clin Infect Dis. 24 Nisan 2019;68(9):1596-602.
28. Chan T.K., Todd D., Tso S.C. "Drug-induced haemolysis in glucose-6-phosphate dehydrogenase deficiency." Br Med J. 20 Kasım 1976;2(6046):1227-9.
29. Farmakovijilans Sorumlusu - Erciyes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi "Etkileşimi En Tehlikeli 10 İlaç." SİY.LS.02 (23.03.2018)
30. Hatipoğlu S, Özyurt B. "Rational use of medicine in some family health centers in Manisa." TAF Prev Med Bull. 01 Ocak 2016;15:277.
31. Alay H., Kesmez Can F., Kaya Z., Uçar M. "Akılcı antibiyotik kullanımı konusunda aile hekimlerinin bilgi ve yaklaşımlarının değerlendirilmesi." Turk J Clin Lab. 29 Eylül 2021;12(3):235-2412.
32. Gökçe T. "Research on habits and awareness levels on the antibiotic use of the patients who consult primary care health services" [İnternet]. 2017 [a.yer 21 Ekim 2023]; Erişim adresi: <https://gcris.pau.edu.tr/handle/11499/1978>
33. Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü -Sağlığım, "Tek Tıkla Bilgi Elinde" "Antibiyotik Direnci Nedir?" [İnternet]. [a.yer 21 Ekim 2023]. Erişim adresi: <https://tektiklabilgielinde.saglik.gov.tr/akilci-antibiyotik-kullanimi/940-antibiyotik-direnci-nedir.html>
34. Demirtürk N., Demirdal T. "Antibiyotiklerde Direnç Sorunu" The Medical Journal of Kocatepe 5: 17- 21 Mayıs 2004 Afyon Kocatepe Üniversitesi [İnternet]. [a.yer 21 Ekim 2023]. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/161549>
35. Özcebe H., Üner S., Karadağ O., Daryani A., Gershuni O., Czabanowska K. "Perspectives of physicians and pharmacists on rational use of antibiotics in Turkey and among Turkish migrants in Germany, Sweden and the Netherlands: a qualitative study." BMC Prim Care. 15 Şubat 2022;23:29.
36. Munita J.M., Arias C.A. "Mechanisms of Antibiotic Resistance." Microbiol Spectr. Nisan 2016;4(2):10.1128/microbiolspec.VMBF-0016-2015.
37. Kayış U. "Antimikrobiyal Direnç Mekanizmaları." Aydın Sağlık Dergisi 2019;
38. Öcal O., Öztürk Cimilli T., Özdemir S., Metiner Y., Ak R. "Evaluation of the prescriptions written for upper respiratory tract infections." İstanbul Kuzey Klin. 2015;2(2):107-14.
39. Yücel S., Akyüz S., Parlak M., Güdücüoğlu H. "A Grubu Beta Hemolitik Streptokokların 1. Basamak Sağlık Kuruluşlarında Tanısı ve Gereksiz Antibiyotik Kullanımı"(2018) [İnternet]. [a.yer 23 Ekim 2023]. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/506459>

40. Öztürk R. "Akılcı Antibiyotik Kullanımı Ve Ülkemizde Antimikrobik Maddelere Direnç Sorunu" (2008) [İnternet]. [a.yer 22 Kasım 2023]. Erişim adresi: <https://docplayer.biz.tr/7419979-Akilci-antibiyotik-kullanimi-ve-ulkemizde-antimikrobik-maddelere-direnc-sorunu.html>
41. Kadioğlu M., Yarış F., Yarış E., Kalyoncu N.İ. "Birinci Basamakta Sık Karşılaşılan Enfeksiyonlara Akılcı Tedavi Yaklaşımı" (2003) [İnternet]. [a.yer 27 Ekim 2023]. Erişim adresi: https://www.ttb.org.tr/STED/sted0103/birinci_basamak.pdf
42. Karasar, N. "Bilimsel Araştırma Yöntemleri." (2005)15 Baskı, Nobel Yayın, Ankara. - Referanslar - Bilimsel Araştırma Yayınları [İnternet]. [a.yer 05 Kasım 2023]. Erişim adresi: [https://www.scirp.org/\(S\(351jmbntvnsjt1aadkozje\)\)/reference/referencespapers.aspx?referenceid=2123595](https://www.scirp.org/(S(351jmbntvnsjt1aadkozje))/reference/referencespapers.aspx?referenceid=2123595)
43. Akarsu B., Bayram A. "Bilimsel Araştırma Tasarımı: Nicel, Nitel ve Karma Araştırma Yaklaşımları." 2019.
44. Balcı S., Ahi B. "SPSS Kullanma Kılavuzu: SPSS ile Adım Adım Veri Analizi." 2016.
45. Sert N. İzmir ilinde Aile hekimliği uzmanlık eğitimi almakta olan hekimlerin akılcı ilaç kullanımına yönelik bilgi ve davranışlarının değerlendirilmesi [Tıpta Uzmanlık Tezi]. İzmir: SBÜ. Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi; 2021
46. Şen Z. "Aile Hekimlerinin Akılcı Antibiyotik Kullanımı Açısından Durumları: Erzurum dan Kesitsel Bir Çalışma" (2016) [İnternet]. [a.yer 15 Kasım 2023]. Erişim adresi: <https://silo.tips/download/aile-hekimlerinin-aklc-antibiyotik-kullanm-asndan-durumlar-erzurum-dan-kesitsel>
47. Yılmaz Akçay D. "Asistan Hekimlerin Akılcı Antibiyotik Kullanımı Konusunda Bilgi Ve Tutumları" [İnternet]. Adnan Menderes Üniversitesi, Sağlık Bilimler Enstitüsü; 2019 [a.yer 18 Kasım 2023]. Erişim adresi: <http://adudspace.adu.edu.tr:8080/xmlui/handle/11607/3600>
48. Alay H., Kesmez Can F., Kaya Z., Ucar M. "Akılcı antibiyotik kullanımı konusunda aile hekimlerinin bilgi ve yaklaşımlarının değerlendirilmesi." Turkish Journal Clinics Lab. 29 Eylül 2021;12(3):235-2412.
49. Akkurt B. "Araştırma Görevlilerinin (Branş) Akılcı İlaç Kullanımı Konusunda Bilgi Tutum Ve Davranışları." 2016;
50. Ekinci F., Atıla D., Altay M., Sağdıç M. "Van İli'nde Çalışan Aile Hekimlerinin Akılcı Antibiyotik Kullanımı Konusunda Bilgi ve Tutumlarının Değerlendirilmesi" Klinik Tıp Aile Hekimliği Dergisi (2019) [İnternet]. [a.yer 18 Kasım 2023]. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/764972>

51. Yılmaz M., Yılmaz A., Özyörük M., Turunç F. "Knowledge and Behaviors of Family Physicians in Düzce." *Türk Aile Hekimliği Derg.* 15 Mart 2018;22(1):20-7.
52. Rahbi F.A., Salmi I.A., Khamis F., Balushi Z.A., Pandak N, Petersen E. "Physicians' attitudes, knowledge, and practices regarding antibiotic prescriptions." *J Glob Antimicrob Resist.* 01 Mart 2023;32:58-65.
53. Çakiröz Dede G., Tuğrul İ. "Akılcı Antibiyotik Kullanımı Konusunda Adnan Menderes Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi Hekimlerinin Bilgi ve Farkındalık Düzeylerinin Belirlenmesi." *Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilim Fakültesi Derg.* 29 Mayıs 2021;5(2):333-41.
54. Tiftik R.N., Kiroğlu O., Berktaş F., Ün İ., Karataş Y. "Mersin Üniversitesi Hastanesi'nde çalışan araştırma görevlilerinin akılcı ilaç kullanımı konusunda bilgi ve yaklaşımları." *Mersin Üniversitesi Sağlık Bilim Derg.* 30 Nisan 2021;14(1):65-76.
55. Çöplü N., İlhan M.N., Ciliv E.F., Senlik Z.B., Ertek M. "Rational prescription of antibiotics among family physicians and specialists: attitudes and demands." *Turk Bull Hyg Exp Biol.* 2014;71(1):19-26.
56. Solak Y, Kaya E, Yoldaşcan B, "Aile Hekimlerinin Akılcı İlaç Kullanımı ile İlgili Bilgi ve Tutumları." *Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Derg.* 27 Ağustos 2021;18(2):193-8.
57. Krüger K., Töpfner N., Berner R., Windfuhr J., Hendrik Oltrogge J." Clinical Practice Guideline: Sore Throat." *Dtsch Ärztebl Int.* Mart 2021;118(11):188-94.
58. Sahin H., Arsu G., Köseli D., Büke C. "Evaluation of primary health care physicians' knowledge on rational antibiotic use". *Mikrobiyol Bul.* Nisan 2008;42(2):343-8.
59. Dinçer A. Aydın ilinde görev yapan acil servis hekimlerinin akılcı antibiyotik kullanımı konusundaki bilgi ve tutumlarının değerlendirilmesi [Tıpta Uzmanlık]. Aydın: Adnan Menderes Üniversitesi; 2022.
60. Döşler S., Ulusoy A. "Akılcı Antibiyotik Kullanımı: İstanbul'dan Bir Örnek." *Lit Eczacı Bilim Derg.* 2014;3(2):55-64.
61. Mohan S., Dharamraj K., Dindial R., Mathur D., Parmasad V., Ramdhanie J." Physician behaviour for antimicrobial prescribing for paediatric upper respiratory tract infections: a survey in general practice in Trinidad, West Indies." *Ann Clin Microbiol Antimicrob.* 14 Haziran 2004;3:11.
62. Van Roosmalen M.S., Braspenning J.C.C., De Smet PAGM, Grol RPTM." Antibiotic prescribing in primary care: first choice and restrictive prescribing are two different traits." *Qual Saf Health Care.* Nisan 2007;16(2):105-9.

63. Öztürk İ.İ., Avcı İ.Y., Coşkun Ö., Gül H.C., Eyigün C.P. " Birinci Basamak Sağlık Kuruluşunda Görev Yapan Hekimlerin Sık Görülen Toplum Kaynaklı Enfeksiyonlardaki Antibiyotik Seçimleri ve Bunu Etkileyen Faktörler" [İnternet]. [a.yer 02 Mart 2024]. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/72364>
64. Llanos-Zavalaga F., Mayca Pérez J., Contreras Ríos C. "Characteristics of antibiotic prescription during office visits in the Hospital Cayetano Heredia in Lima, Peru." *Rev Esp Salud Publica*. 2002;76(3):207-14.
65. Wood J., Butler C.C., Hood K., Kelly M.J., Verheij T., Little P. "Antibiotic prescribing for adults with acute cough/lower respiratory tract infection: congruence with guidelines." *Eur Respir J*. 01 Temmuz 2011;38(1):112-8.
66. Balçık P.Y., Sarıgül S.S. "Akılcı İlaç Kullanımı: Aile Hekimlerinde Bir Uygulama." 2020;

EK 3. ANKET FORMU

İzmir İlindeki Aile Hekimliği Asistanlarının Akılcı Antibiyotik Kullanımı Hakkında Tutumları ve Bilgi Düzeylerinin Değerlendirilmesi

Sayın katılımcı,

Bu katıldığınız çalışma bilimsel bir araştırma olup, araştırmanın adı " İzmir İlindeki Aile Hekimliği Asistanlarının Akılcı Antibiyotik Kullanımı Hakkında Tutumları ve Bilgi Düzeylerinin Değerlendirilmesi " 'dir. Bu çalışmanın amacı ???

Bu ankette toplanan veriler sadece tez çalışması ve bilimsel amaç için kullanılacak olup, kişisel mahremiyetiniz tümüyle korunacaktır. Ankete katılmak tamamen gönüllülük esasına dayanmaktadır. Anket sorularının cevaplanması yaklaşık olarak 5-7 dakika zamanınıza alacaktır.

Katkılarınız için teşekkür ederiz.

Çalışma grubu adına ;

Ast. Dr. Melis Cansu KARADENİZ

mcdilbaz1269@gmail.com

İzmir İlindeki Aile Hekimliği Asistanlarının Akılcı Antibiyotik Kullanımı Hakkında Tutumları ve Bilgi Düzeylerinin Değerlendirilmesi

1) Yaş:

2) Cinsiyet : a)Kadın b)Erkek

3) Meslek tecrübeniz kaç yıldır?

a) 1 yıldan az b)1-3 c)4-10 d)11-15 e)16-20 f)20 üstü

4) Tam zamanlı aile hekimliği asistanıyım. ()

SAHU asistanıyım. ()

5) Daha önce akılcı antibiyotik kullanımı konusunda hiç eğitim aldınız mı?

A) evet

B) hayır

6) Akılcı antibiyotik kullanımı konusundaki yeterliğinizi nasıl tanımlarsınız?

a. Çok iyi b. İyi c. Orta d. Geliştirilmeli

7) Antibiyotik reçete etme sıklığınızı nasıl tanımlarsınız?

a. Çok sık b. Sık c. Orta d. Az e. Hiç

8)Antibiyotik reçete ederken bilgi kaynaklarından yararlanır mısınız?

a. Evet

b. Hayır (Cevabınız 'Hayır' ise 9. Soruyu cevaplamayınız.)

9) Antibiyotik reçete ederken veya uygulamalarda en çok hangi bilgi kaynaklarından faydalaniyorsunuz? (birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

A) Türkiye ilaçla tedavi kılavuzu

B) Tanı ve tedavi rehberleri

c) İnternet

d)farmakoloji kitapları

e) ilaç bilgi yazılım programları

f) meslektaş

10) Hastalar tarafından talep edilen (hastanın önceden kullandığı, başkaları tarafından önerilen, eczaneden aldığı vb.) antibiyotikleri reçete ediyor musunuz?

- a) Evet; reçete etmediğim takdirde tartışma çıkıyor.
- b) Evet; sadece kronik hastalıkların ilaçlarını reçete ederim.
- c) Evet; tartışıp bunun yanlış olduğunu anlatacak vaktim olmuyor.
- d) Hayır; hiçbir zaman muayene etmeden ilaç reçete etmem.

11) Antibiyotikler ile ilgili bilgi düzeyiniz hakkında ne düşünüyorsunuz? (lütfen her bir maddeye cevap veriniz.Cevap verilmeyen maddeler 'çok kötü' olarak değerlendirilecektir.)

	Çok iyi	İyi	Orta	Kötü	Çok Kötü
Endikasyonlar					
Pozoloji ve uygulama şekli					
Farmakolojik özellikleri					
Kontrendikasyonlar					
Yan etkiler					
Antibiyotik etkileşimleri(ilâç/besin)					
Uyarılar, önlemler					
Özel Durumlar(gebelik,pediatric vb.)					
Biyoeşdeğerlilik					

12) Hastaya antibiyotikler ile ilgili verdiğiniz bilgiyi yeterli buluyor musunuz?

- a) Evet, çünkü doğru kullanmazsa etkin tedavi sağlanamaz.
- b) Kısmen ,kullanımı özen isteyen ilaçlar için.
- c) Hayır ,vakit yeterli değil.

13) Hastaya antibiyotikle ile ilgili bilgi verdikten sonra, hastanın anlayıp anlamadığını kontrol eder misiniz?

- a) Evet; hasta antibiyotiği nasıl kullanacağını tam olarak anlamalıdır.
- b) Bazen; kullanımı özen isteyen antibiyotikler için
- c) Hayır; eczaneden antibiyotiğini alırken tekrar anlatılacaktır.
- d) Hayır; vakit yeterli değil

14) Antibiyotik reçete ederken dikkat ettiğiniz durumları hangi oranda değerlendiririz?

	Her Zaman	Sıklıkla	Bazen	Hiç
Hastanın Yaşı				
Hastanın Cinsiyeti				
Hastanın kronik hastalık mevcut olup olmaması				
Hastanın kullandığı diğer ilaç/ilaçlar				
Hastanın alerji öyküsünün varlığına				
Hastanın ilaç kullanım tecrübesi				
Hastanın sosyokültürel düzeyi				
Alkol/sigara kullanımı				
Gebelik durumu				
Yan destek ürünler,bitkisel ürün/ilaç kullanım durumu				

15) Antibiyotik yazmadan önce hastalarınızdan tetkik ister misiniz?

- a) Hiçbir zaman b) Nadiren c) Bazen d) Genellikle e) Her zaman

16) Tetkik sonuçları antibiyotik yazma kararınızı etkiler mi?

- a) Hiçbir zaman b) Nadiren c) Bazen d) Genellikle e) Her zaman

17) En sık antibiyotik yazdığınız hastalık grubu hangisidir?

- a) Üst solunum yolu enfeksiyonları
b) Üriner sistem enfeksiyonları
c) Alt solunum yolu enfeksiyonları
d) Gastroenteritler
e) Deri ve yumuşak doku enfeksiyonları
f) Diğer(.....)

18) En çok reçete ettiğiniz antibiyotik grubu?

- a) Penisilinler b) Sefalosporinler c) Makrolidler d) Aminoglikozidler
e) Diğer (.....)

19) Üst solunum yolu enfeksiyonu tanısı düşündüğünüz hastaya antibiyotik başlama kararını hangisi veya hangilerine bakarak verirsiniz?

- a)boğaz bakışı
b)boğaz kültürü
c) kan sayımı

d)ateş ölçümü

e)Lenfadenopati varlığı

20)Alt solunum yolu enfeksiyonu tanısını koyarken aşağıdakilerden hangisi veya hangilerine bakarak antibiyotik başlama kararı verirsiniz?

a) akciğer grafisi

b) kan sayımı ,biyokımya ,enfeksiyon parametreleri

c)solunum sesleri dinleme bulguları ve fizik muayene

d)anamnez

21)İdrar yolu enfeksiyonu tanısını koyarken aşağıdakilerden hangisi veya hangilerine bakarak antibiyotik başlama kararı verirsiniz?

a)Tam İdrar Tetkiki

c)anamnez –fizik muayene

b)İdrar kültür

d)Üriner USG

22) Üst solunum yolu enfeksiyonlarında ilk tercih ettiğiniz antibiyotik hangisidir?

a) B-laktamaz inh. ile kombine penisilin

b) Diğer penisilinler

c) Sefalosporinler

d) Makrolidler

e) Kinolonlar

f) Diğer (.....)

23) Alt solunum yolu enfeksiyonlarında ilk tercih ettiğiniz antibiyotik hangisidir?

a) B-laktamaz inh. ile kombine penisilin

b) Makrolid

c) Sefalosporin

d) Kinolon

e) Diğer (.....)

24) Üriner sistem enfeksiyonlarında ilk tercih ettiğiniz antibiyotik hangisidir?

a) Trimetoprim/Sülfometaksazol

b) Kinolon

c) B-laktamaz inh. ile kombine penisilin

d) Aminoglikozitler (amikasin,gentamisin..)

e) Diğer (.....)

25) Antibiyotiklerin gebelik kategorileri hakkındaki bilgi düzeyiniz?

a) Yeterliyim

b) Orta

c) Yetersizim

26) Antibiyotiklerin çocuklardaki kullanımı hakkındaki bilgi düzeyiniz?

a)Yeterliyim

b) Orta

c) Yetersizim

27) Asistanlık eğitiminiz süresince akılcı antibiyotik kullanımı hakkında eğitim almanız gerektiğini düşünmekte misiniz?

a) Evet

b) Hayır