



T.C.

HATAY MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ

TAYFUR ATA SÖKMEN TIP FAKÜLTESİ

**HIV İLE YAŞAYAN KİŞİLERDE DEPREM SONRASI
ANTİRETROVİRAL TEDAVİ UYUMU VE TEDAVİ UYUMUNU
ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN ARAŞTIRILMASI**

UZMANLIK TEZİ

Dr. Necat ŞAHİN

**ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ
ANABİLİM DALI**

TEZ DANIŞMANI

Doç. Dr. Mehmet ÇABALAK

HATAY-2025

T.C.
HATAY MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
TAYFUR ATA SÖKMEN TIP FAKÜLTESİ

HIV İLE YAŞAYAN KİŞİLERDE DEPREM SONRASI
ANTİRETROVİRAL TEDAVİ UYUMU VE TEDAVİ UYUMUNU
ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN ARAŞTIRILMASI

UZMANLIK TEZİ

Dr. Necat ŞAHİN
ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ
ANABİLİM DALI

TEZ DANIŞMANI
Doç. Dr. Mehmet ÇABALAK

TEZ ONAY SAYFASI

T.C.
HATAY MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
TAYFUR ATA SÖKMEN TIP FAKÜLTESİ
ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ
ANABİLİM DALI

**HIV İLE YAŞAYAN KİŞİLERDE DEPREM SONRASI
ANTİRETROVİRAL TEDAVİ UYUMU VE TEDAVİ UYUMUNU
ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN ARAŞTIRILMASI**

Dr. Necat ŞAHİN

Tıp Fakültesi Dekanlığı Onayı

(İmza).....

Prof. Dr. Cahit ÖZER
Tıp Fakültesi Dekanı

Bu tez çalışmasının “Tıpta Uzmanlık” derecesine uygun ve yeterli bir çalışma olduğunu onaylıyorum.

(İmza).....

.....
Anabilim Dalı Başkanı

Bu tez tarafımdan okunmuş ve her yönü ile “Tıpta Uzmanlık” tezi olarak uygun ve yeterli bulunmuştur.

(İmza).....

Doç. Dr. Mehmet ÇABALAK
Tez Danışmanı

TEZ JÜRİSİ:

1. Prof. Dr. Yusuf Önlén
2. Prof. Dr. Sabahattin Ocak
3. Doç. Dr. Mehmet Çabalak

III. İÇİNDEKİLER

III. İÇİNDEKİLER	iii
IV. TABLOLAR LİSTESİ.....	v
V. ŞEKİLLER LİSTESİ	vii
VI. KISALTMALAR LİSTESİ	viii
VII. TEŞEKKÜR	ix
VIII. ÖZET.....	x
IX. ABSTRACT.....	xi
1. GİRİŞ VE AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1. HIV'in Tarihçesi.....	3
2.2. HIV'in Virolojik Yapısı ve Replikasyon Döngüsü	4
2.3. HIV/AIDS Epidemiyolojisi	7
2.4. HIV'in Bulaş Yolları	8
2.5. HIV Enfeksiyonunda Evreleme ve Klinik.....	9
2.5.1. Evreleme	9
2.5.2. HIV Enfeksiyonu ile İlişkili Klinik Tablolar	11
2.6. HIV Enfeksiyonunun Tanısı.....	12
2.7. Antiretroviral Tedavi	15
2.7.1. Kullanılan ART'ler ve Etki Mekanizmaları	16
2.8. Antiretroviral Tedaviye Uyum	18
2.9. Tedaviye Uyumu Etkileyen Faktörler	18
2.10. Deprem	19
2.10.1 Tanım	19
2.10.1. Kahramanmaraş Merkezli Deprem	20
3. GEREÇ VE YÖNTEM	22
3.1. Çalışmanın Tipi ve Etik Kurul İzni	22
3.2. Çalışmanın Örneklemi.....	22
3.3. Çalışma Verilerinin Toplanması	22
3.3.1. Laboratuvar ve Klinik Özelliklerin Değerlendirilmesi	23
3.3.2. Anket Formu	23
3.3.3. Boratav Depresyon Tarama Ölçeği (Bordepta)	23

3.3.4. İlaç Uyumunu Bildirim Ölçeği (İUBÖ).....	24
3.4. Verilerin İstatistiksel Analizi.....	24
4. BULGULAR.....	26
5. TARTIŞMA	51
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	62
7. KAYNAKLAR	64
8. EKLER.....	74
Ek-1. Etik Kurul İzin Yazısı.....	74
Ek-2. Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu	75
Ek-3. Anket Formu.....	76
Ek-4. Boratav Depresyon Tarama Ölçeği (Bordepta)	80
Ek-5. İlaç Uyumunu Bildirim Ölçeği	81
9. ÖZGEÇMİŞ	82

IV. TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1. CDC 2014 ölçütlerine göre HIV enfeksiyonunun evrelemesi (32).....	9
Tablo 2. HIV enfeksiyonun klinik kategorileri (CDC, 2014) (33).....	10
Tablo 3. ELISA testleri ile yalancı pozitiflik ve yalancı negatiflik nedenleri (40) ...	14
Tablo 4. Tedaviye uyumu etkileyen faktörler (6,7,52).....	19
Tablo 5. Hastaların sosyodemografik verileri	26
Tablo 6. Hastaların HIV ile ilgili verileri	29
Tablo 7. Hastaların ek hastalık ile ilgili verileri	30
Tablo 8. Hastaların depreme ait verileri	31
Tablo 9. Hastaların tedavi başlangıcındaki ve son kontrol laboratuvar verileri.....	32
Tablo 10. İlaç Uyumunu Bildirim Ölçeği'ne ait veriler	32
Tablo 11. Bordepta ölçeğine ait veriler	33
Tablo 12. Hastaların İUBÖ puanları ile Bordepta ölçeği puanları arasındaki korelasyon	33
Tablo 13. Sosyodemografik ve klinik verilere göre deprem sonrası İUBÖ puanlarının değerlendirilmesi.....	34
Tablo 14. Sosyodemografik ve klinik verilere göre deprem öncesi ve deprem sonrası İUBÖ puanlarının karşılaştırılması	36
Tablo 15. HIV ile ilgili verilere göre deprem sonrası İUBÖ puanlarının değerlendirilmesi.....	38
Tablo 16. HIV ile ilgili verilere göre deprem öncesi ve deprem sonrası İUBÖ puanlarının karşılaştırılması	40
Tablo 17. Deprem ile ilgili verilere göre deprem sonrası İUBÖ puanlarının değerlendirilmesi.....	42
Tablo 18. Depremden sonra ilaca ara verme ve hastaneye başvurma durumu ile İUBÖ puanı arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi.....	43
Tablo 19. Deprem ile ilgili verilere göre deprem öncesi ve deprem sonrası İUBÖ puanlarının karşılaştırılması	44
Tablo 20. Diğer veriler ile İUBÖ puanları arasındaki korelasyon	45

Tablo 21. Sosyodemografik ve klinik verilere göre deprem sonrası Bordepta ölçeği puanlarının değerlendirilmesi.....	46
Tablo 22. HIV ile ilgili verilere göre Bordepta ölçeği puanlarının değerlendirilmesi	48
Tablo 23. Deprem ile ilgili verilere göre Bordepta ölçeği puanlarının değerlendirilmesi.....	49
Tablo 24. Depremden sonra ilaca ara verme ve hastaneye başvurma durumu ile Bordepta puanı arasındaki ilişkisinin değerlendirilmesi	50
Tablo 25. Diğer veriler ile Bordepta ölçeği puanı arasındaki korelasyon.....	50



V. ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. HIV genom yapısı.....	5
Şekil 2. HIV replikasyon döngüsü	6
Şekil 3. HIV enfeksiyonunun seyri ve virolojik göstergeler.....	12
Şekil 4. Erişkinlerde ve 18 aydan büyük çocuklarda HIV tarama algoritması.....	15



VI. KISALTMALAR LİSTESİ

AIDS	: Acquired-İmmunodeficiency Syndrome
AFAD	: Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı
ART	: Antiretroviral Tedavi
CCR5	: C-C Kemokin Reseptörü Tip 5
CMV	: Sitomegalovirüs
CXCR4	: C-X-C Kemokin Reseptörü Tip 4
DNA	: Deoksiribonükleik Asit
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
ECDC	: The European Centre for Disease Prevention and Control
ELISA	: Enzyme-Linked Immuno Sorbent Assay
FDA	: Amerikan Gıda ve İlaç Dairesi
HAART	: Highly Active Antiretroviral Therapy
HAV	: Hepatit A Virüs
HIV	: Human İmmunodeficiency Virus
HSV	: Herpes Simpleks Virüs
INSTI	: Integrase Strand Transfer Inhibitors
İUBÖ	: İlaç Uyumunu Bildirim Ölçeği
LIA	: Line Immunoassay
NAAT	: Nükleik Asit Amplifikasyon Testi
NNRTI	: Non-Nükleozid Revers Transkriptaz İnhibitörleri
NRTI	: Nükleozid Revers Transkriptaz İnhibitörleri
PI	: Proteaz İnhibitörleri
RNA	: Ribonükleik Asit
UNAIDS	: The Joint United Nations Programme on HIV/AIDS
UNICEF	: United Nations International Children's Emergency Fund
WB	: Western Blot

VII. TEŞEKKÜR

Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı Öğretim Üyeleri Sayın Prof. Dr. Yusuf Önlen'e, Sayın Prof. Dr. Sabahattin Ocak'a, Sayın Doç. Dr. Mehmet Çabalak'a,

Uzmanlık eğitimim sürecinde bilgi ve deneyimlerinden faydalandığım, ayrıca tezimin seçilmesi, planlanması ve yürütülmesinde de bana yol göstererek her türlü ilgi ve yardımlarını esirgemeyen tez danışman hocam Sayın Doç. Dr.Mehmet Çabalak'a,

Uzmanlık eğitimimiz boyunca enfeksiyon hekimliği sanatını beraber öğrendiğimiz bütün asistan arkadaşlarıma,

En zor anlarımda yanımda bulunan ve her koşulda beni destekleyen, sevgili, biricik hayat arkadaşıma en kalbî teşekkürlerimle...

Dr. Necat ŞAHİN

Hatay-2025

VIII. ÖZET

HIV İLE YAŞAYAN KİŞİLERDE DEPREM SONRASI ANTİRETROVİRAL TEDAVİ UYUMU VE TEDAVİ UYUMUNU ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN ARAŞTIRILMASI

Amaç: Human immunodeficiency virus (HIV) nedeniyle antiretroviral tedavi (ART) alan ve depremi yaşayan hastaların deprem sonrası ART uyumunun ve tedavi uyumunu etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmamız kesitsel tipte bir anket çalışmasıdır. Çalışmaya Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji polikliniğinde HIV tanısıyla takip edilen, ART alan ve depremi yaşayan 98 hasta dâhil edilmiştir. Katılımcılara sosyodemografik-klinik özelliklerini içeren anket, İlaç Uyumunu Bildirim Ölçeği (İUBÖ) ve Boratav Depresyon Tarama Ölçeği (Bordepta) uygulandı.

Bulgular: Çalışmaya dâhil edilen hastaların %78,6'sı erkek, %21,4'ü kadındı. Yaş ortalaması $41,3 \pm 12,7$ (22-76) yıldır. Hastaların deprem öncesi ve deprem sonrası İUBÖ puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmadığı saptandı ($p=0,088$). Hastaların 74'ünün (%75,5) depremden sonra ilaca hiç ara vermediği tespit edildi. Fakat çoklu partneri olanlarda, çocuğu olmayanlar ve ko-enfeksiyonu olanlarda ilaç uyumu düşük bulundu (sırasıyla $p=0,013$, $p=0,029$, $p=0,015$). Ayrıca maddi kayıp yaşama ve depresyon ölçeği puanı yüksek olanlarda ilaç uyumu düşük bulundu ($p<0,001$, $p<0,001$). İleri yaş olmak ilaç uyumu daha yüksek bulundu ($p=0,012$). Evi hasarsız olan hastaların ilaç uyumu evi ağır hasarlı olan hastalara göre anlamlı düzeyde daha yüksek bulundu ($p=0,010$). Gelir düzeyi yüksek ve geliri giderine eşit olan grupta İUBÖ puanı düşük bulundu ($p=0,046$, $p=0,046$). Deprem sonrası İUBÖ puanı ile Bordepta ölçeği puanı arasında negatif yönde orta düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptandı ($r=-0,372$, $p<0,001$).

Sonuç: HIV tanılı bireylerin tedavi uyumu durumunun ve tedavi uyumuna etki eden faktörlerin bilinmesi klinisyenlere tedavi uyumunun düşük olabileceği hastaları belirlemede ve gerekli müdahalelerde bulunabilmesine yardımcı olur. Deprem gibi doğal afet durumlarında hastaların tedavilerinin aksamaması için gerekli stratejilerin oluşturulmasına olanak sağlar.

Anahtar Kelimeler: HIV/AIDS, antiretroviral tedavi, tedavi uyumu, deprem

IX. ABSTRACT

INVESTIGATION OF POST-EARTHQUAKE ANTIRETROVIRAL TREATMENT ADHERENCE AND FACTORS AFFECTING TREATMENT ADHERENCE IN PEOPLE LIVING WITH HIV

Aim: The aim was to evaluate the post-earthquake ART compliance of patients who were receiving antiretroviral treatment (ART) due to human immunodeficiency virus (HIV) and who experienced an earthquake, and the factors affecting treatment compliance.

Materials and Methods: Our study is a cross-sectional survey study. 98 patients who were followed up with HIV diagnosis in Hatay Mustafa Kemal University Hospital Infectious Diseases and Clinical Microbiology outpatient clinic, who were receiving ART and experienced the earthquake were included in the study. A questionnaire including sociodemographic-clinical characteristics, Medication Adherence Reporting Scale (MARS) and Boratav Depression Screening Scale (Bordepta) were applied to the participants.

Results: Of the patients included in the study, 78.6% were male and 21.4% were female. The mean age was 41.3 ± 12.7 (22-76) years. It was found that there was no statistically significant difference between the mean IUBQ scores of the patients before and after the earthquake ($p=0.088$). It was determined that 74 (75.5%) of the patients did not interrupt their medication after the earthquake. However, medication adherence was found to be lower in patients with multiple partners, those without children and those with co-infection ($p=0.013$, $p=0.029$, $p=0.015$, respectively). In addition, medication adherence was found to be low in those who experienced financial loss and had high depression scale scores ($p<0.001$, $p<0.001$). Older age was found to be associated with higher medication adherence ($p=0.012$). Medication adherence was significantly higher in patients with undamaged homes than in patients with severely damaged homes ($p=0.010$). In the group with high income level and income equal to expenditure, IUBS score was found to be lower ($p=0.046$, $p=0.046$). After the earthquake, there was a moderate statistically significant negative correlation between IUBÖ score and Bordepta scale score ($r=-0.372$, $p<0.001$).

Conclusion: Knowing the treatment compliance status of individuals diagnosed with HIV and the factors affecting treatment compliance helps clinicians identify patients who may have low treatment compliance and make the necessary interventions. It allows the development of strategies to prevent interruption of patients' treatments in cases of natural disasters such as earthquakes.

Keywords: HIV/AIDS, antiretroviral therapy, medication adherence, earthquake

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Human immunodeficiency virus (HIV) yani insan immun yetmezlik virüsü *Lentivirinae* grubunda yer alan zarflı bir retrovirüstür. HIV, bağışıklık sisteminin baskılanması sonucunda fırsatçı enfeksiyonlar ile seyreden Edinsel İmmun Yetmezlik Sendromu (Acquired-immunodeficiency syndrome; AIDS) tablosuyla karakterize kronik hastalığa yol açmaktadır (1). The Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS) 2023 yılı istatistiklerine göre, salgının başlangıcından itibaren dünya genelinde 85,6 milyon insan HIV ile enfekte olmuş, 40,4 milyon kişi AIDS ile ilişkili hastalıklar sebebiyle hayatını kaybetmiş ve şu anda 39,0 milyon kişi HIV ile yaşamaktadır (2).

1990'lı yılların ortalarından itibaren highly active antiretroviral therapy (HAART) ile AIDS ile ilişkili morbidite ve mortalite oranları önemli ölçüde azalmıştır (3). HIV ile yaşayan bireylerde beklenen yaşam süresi güncel kombine antiretroviral tedavilerle (ART) uzamıştır. Hastalar güçlü kombine ART'ye optimal düzeyde uyum sağladığında, HIV potansiyel olarak ölümcül bir durumdan yönetilebilir bir kronik hastalığa dönüşür (4). Yani tedavi başarısını etkileyen faktörlerden belki de en önemlisi hastaların tedaviye olan uyumdur. İlaç uyumu “sağlayıcı tarafından yapılan tavsiyelere, ilaç alımının zamanlanması, dozu ve sıklığı açısından uyma eylemi” olarak tanımlanmaktadır. Tam ve devamlı bir viral supresyonun sağlanması için tedaviye uyum %95 üzerinde olması gerekmektedir. İlaç uyumu, terapötik ilaç düzeylerinin korunmasında, virolojik baskılanmanın sağlanmasında, ilaç direncinin azaltılmasında, HIV ilişkili immunolojik bozulmanın önlenmesinde ve özellikle HIV bulaşma riskinin azaltılmasında çok önemlidir (5).

Yapılan çalışmalarda HIV tanımlı hastaların demografik özelliklerinin, aldıkları sosyal desteğin kalitesinin, hastalığa olan tutumlarının, tedavinin etkinliğine olan inancın, hastalığa ilişkin damgalanmanın varlığının, sağlık profesyonelleri ile olan ilişkilerin ve özellikle depresyon başta olmak üzere ruhsal durumlarının tedaviye uyumunu etkilediği gösterilmiştir (6,7).

Kahramanmaraş ilinde 6 Şubat 2023 günü, Türkiye saati ile 04:17'de ve ardından yaklaşık 9 saat sonra 13:24'te merkez üssü sırası ile Pazarcık ve Elbistan olan 7.7 ve 7.6 büyüklüğünde, çok geniş bir alanda hissedilen iki büyük deprem meydana gelmiştir. Böylesi yıkıcı bir afet bireyleri sağlık, sosyal ve ekonomik açıdan olumsuz yönde etkilemiştir. Deprem, travmatik bir durumu beraberinde getirmiş ve bireylerin günlük yaşama yeniden uyum sağlamasını güçleştirmiştir. Deprem gibi afet durumlarının HIV/AIDS gibi kronik sağlık koşulları üzerindeki etkisi, uzun süreli bir halk sağlığı tehdidi haline gelme potansiyeline sahiptir (8,9). Gelişmekte olan ülkelerde, tesislerin hasar görmesi, kaynak ve hazırlık eksikliği nedeniyle afet sonrası sağlık hizmetlerinde kesintiler yaygındır (10). Büyük Hanşin depreminden sonra bireylerin yaklaşık %25'inin bakım almada zorluklar yaşadığı veya tıbbi bakımın kesilmesiyle karşılaştığı bildirilmiştir (11). Ayrıca afet koşullarında psikolojik sorunlar da rapor edilmiştir (12-14). Yine 2016 yılında meydana gelen büyük Japonya depreminden 1 yıl sonra yapılan çalışmada psikolojik sıkıntı yaşayan ve tsunamiden etkilenen kıyı bölgesinde yaşayan hipertansiyon hastaları arasında hipertansiyon tedavisini bırakma oranında artış olduğu bildirilmiştir (15).

Dünyada ve ülkemizde HIV hastalarında ART uyumu ile ilgili yeterli çalışma bulunmamaktadır. Bu yıkıcı depremden sonra HIV ile yaşayan bireylerin tedavi ve takiplerinde aksamalar olabileceğinden, mevcut uyum düzeylerinin ve ilaç uyumunu etkileyen faktörlerin bilinmesi gerekir. Biz bu çalışmada Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji polikliniğinde takip edilen, ART alan ve depremi yaşayan HIV tanılı hastaların deprem sonrasında ART uyum düzeyini ve tedavi uyumunu etkileyen faktörleri tespit etmeyi amaçladık.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. HIV'in Tarihçesi

HIV yani insan immun yetmezliği virüsü *Lentivirinae* grubunda zarflı bir retrovirüstür. Virüs kronik bir zaman diliminde immun sisteme tutunur ve immun sistemin baskılanmasına sebep olur. Sonuç olarak fırsatçı enfeksiyonlar, maligniteler gelişerek AIDS yani edinsel immun yetmezlik sendromu olarak adlandırılan klinik tablo ortaya çıkar (16).

Hastalık ilk olarak 1980'lerin başında New York, Los Angeles ve San Francisco şehirlerinde önceden herhangi bir hastalığı olmayan, genç, homoseksüel erkek bireylerde *Pneumocystis jirovecii* pnömonisi ve Kaposi sarkomu olan hasta sayılarında artış ile dikkatleri çekmiştir (17). Bu hastalarda asemptomatik dönemden sonra AIDS kliniği gelişmiş olup, bu kliniğe sebep olan virüs olan HIV ise yaklaşık 2 yıl sonra 1983'te Françoise Barré-Sinoussi ve Luc Montagnier tarafından tanımlanmıştır (18).

Daha sonra 1986 yılında Afrika'da birkaç AIDS hastasında HIV-1 virüsünden bazı antijenik farklılıkları olan bir virüs daha izole edilmiş, bu virüse HIV-2 virüsü denilmiştir (19). Günümüzde ise en sık HIV-1 izole edilmektedir. HIV-2 ise sıklıkla Batı Afrika'da görülmektedir. HIV-1, HIV-2'den daha çok patojendir ve bu nedenle HIV-2 vakalarında HIV-1'e göre uzun süren bir latent dönem olur, immun yetmezlik ve AIDS gelişmesi çok daha geç zamanda izlenir (20).

AIDS'in hücre düzeyinde gelişiminde ise öncelikle CD4+ reseptörüne sahip T lenfositlerle beraber dentritik hücreler, myeloid seri ve immun sistem hücreleri tutulur ve bunun neticesinde de T lenfositlerin nitelik ve niceliklerinde bozukluk meydana gelir (18). Sonrasında immun sistemin baskılanması neticesinde fırsatçı enfeksiyonlar ve maligniteler ve en nihayetinde AIDS ortaya çıkar.

2.2. HIV'in Virolojik Yapısı ve Replikasyon Döngüsü

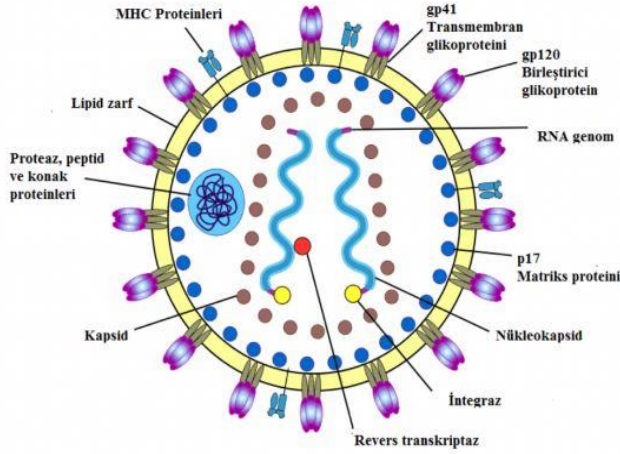
HIV genetik olarak *Retroviridae* ailesinden *Lentivirus* cinsi virüsler arasında yer almaktadır. *Lentivirus* enfeksiyonları tipik olarak kronik seyirlidir, uzun süreli latent periyod, persistan viral replikasyon ve santral sinir sistemi tutulumu söz konusudur (21).

Retrovirüs genomu aynı yapıda iki adet tek zincirli ribonükleik asit (RNA) molekülünden oluşmakta olup gag, pol, env olarak adlandırılan temel yapısal genleri taşımaktadır. HIV-1 ve HIV-2 genom organizasyonu farklılık göstermekle birlikte temel yapısal genler tüm retrovirüslerde aynıdır. Bu üç yapısal gene ek olarak HIV-1 ve HIV-2 genomları diğer regülatuar ve aksesuar genlerin kompleks kombinasyonlarından oluşmaktadır (21).

Her iki virüs AIDS tablosuna yol açabilirken, santral sinir sistemi tutulumu HIV-2 enfeksiyonlarında daha sık ortaya çıkmaktadır. Aynı zamanda HIV-2 enfeksiyonları daha az virülen olup AIDS tablosuna ilerleme süresi daha uzundur (22).

HIV virüs partikülünün genel yapısı HIV-1 ve HIV-2'de benzer özellikler taşımaktadır. Diğer retrovirüslerde olduğu gibi gag geni yapısal kor proteinlerini (p24, p7, p6) ve matrix proteinlerini (p17), env geni hücre yüzey reseptörlerini tanıyan viral zarf glikoproteinlerinden gp120 ve gp41'i kodlamaktadır. Pol geni ise viral replikasyonda önemli görevleri olan enzimleri kodlamaktadır. Bu enzimlerden revers transkriptaz viral RNA'yı deoksiribonükleik asit (DNA)'ya dönüştürürken, integras viral DNA'nın konak kromozomal DNA'sına entegre olmasını sağlamaktadır. Proteaz ise büyük gag ve pol öncü proteinlerinin aktif yapılarına parçalanmasından sorumludur (21).

Lipoproteinden zengin bir membrana sahip olan HIV virüsü 100 nm çapındadır. Virüs membranının dış yüzündeki gp120, membrana gömülü olarak yer alan gp41 glikoproteinine bağlanmıştır. Bir matrix proteini olan p17 ise membran iç yüzüne bağlanmaktadır. Daha içeride p24 kor antijen polimerlerinden oluşan viral kapsid yer almaktadır. Kapsid içerisinde iki iplikçik şeklinde HIV RNA, revers transkriptaz, integras ve proteaz enzimleri bulunmaktadır (23). HIV virüs partikülünün yapısı Şekil 1'de gösterilmiştir.

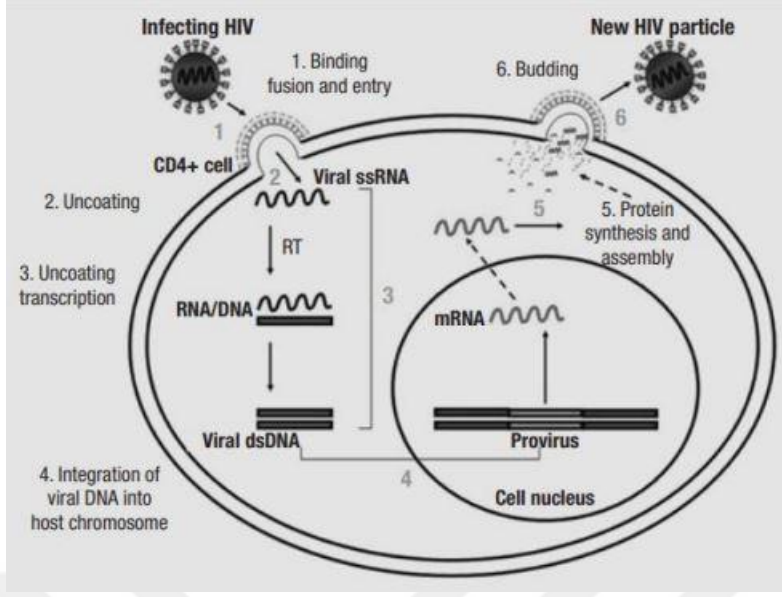


Şekil 1. HIV genom yapısı (24)

HIV virüsü, replikasyonunu düzenlemede kilit rol oynayan diğer regülatuar ve aksesuar genlere sahiptir. Bunlar arasından tat genince kodlanan Tat proteini, enfeksiyonun erken döneminde HIV gen ekspresyonunu uyarmaktadır. Rev genince kodlanan Rev proteini, mesajcı ve genomik RNA'ya etki ederek nükleustan sitoplazmaya çıkış aşamasını kontrol etmektedir. Diğer HIV aksesuar proteinlerinin fonksiyonları net olarak bilinmemektedir. Vpr proteininin hücre siklusunun durdurulmasından ve revers transkriptaz aktivitesi sonucu oluşan DNA'nın makrofajlar gibi bölünmeyen hücre nükleusuna girişinden sorumlu olduğu düşünülmektedir. HIV-2 virüsünde bu görevi Vpx proteini üstlenmektedir (25).

HIV replikasyon döngüsü 6 aşamada gerçekleşmektedir (Şekil 2)(21);

1. Hücre zarına tutunma ve giriş
2. Kapsidin soyulması
3. Revers transkripsiyon
4. Provirus entegrasyonu
5. Viral protein sentezi
6. Tomurcuklanma



Şekil 2. HIV replikasyon döngüsü (21)

Viral zarf trimerik kompleksi, hedef hücreye girişten sorumlu proteinlerden olan gp120 ve gp41'den oluşmaktadır. Gp120 proteini, kan dolaşımında bulunan T lenfositleri, kemik iliği ve timüsteki T hücre prekürsörleri, monosit/makrofajlar, eosinofiller, dentritik hücreler ve santral sinir sistemindeki mikrogliya hücrelerinin yüzeyinde bulunan CD4 molekülüne bağlanmaktadır. Membran füzyonu ve hücreye giriş aşamasında görev alan CD4 molekülüne ek olarak hedef hücrelerin membranında C-C kemokin reseptörü tip 5 (CCR5) veya C-X-C kemokin reseptörü tip 4 (CXCR4) gibi ko-reseptörler bulunmaktadır. CCR5 reseptörüne bağlanan izolatlar makrofaj-tropik (M-tropik) olarak adlandırılırken, CXCR4 reseptörüne bağlanan izolatlar T lenfosit-tropik (T-tropik) olarak adlandırılmaktadır. M-tropik izolatlar T-tropik olanların aksine sinsityum oluşturmazlar ve replikasyonları yavaşdır (26).

HIV virüsünün yüzeyinde bulunan gp120'nin CD4 ve kemokin ko-reseptöre (CCR5 veya CXCR4) bağlanması gp41 molekülünde birtakım değişiklikler meydana getirmektedir. Bu değişiklikler sonucu virüs ve hedef hücre membranının füzyonu gerçekleşir ve viral kapsid hücre içine geçer. Hedef hücre sitoplazmasına geçen viral kapsidin soyulmasıyla birlikte viral RNA serbest kalmaktadır. Revers transkriptaz enziminin etkisiyle viral RNA'nın proviral DNA'ya dönüşümü gerçekleşir. Ardından integras enzimi etkisiyle proviral DNA konak hücre kromozomuna entegre olmaktadır. Kromozomlarına entegre proviral DNA içeren monosit/makrofajlar,

mikroglial hücreler ve latent enfekte T lenfositler, HIV'nin uzun-ömürlü hücrel rezervuarını oluşturmaktadır (27). Latent hücrelerin aktivasyonu sonrasında proviral DNA'nın transkripsiyonu gerçekleşir ve mRNA oluşur. Bu aşamadan sonra viral proteinler oluşturulmaya başlanır. Transkripsiyonun başlarında Rev ve Tat gibi regülatuar proteinler ortaya çıkmakta olup yapısal genlerin ve enzimlerin ekspresyonunu ve olgun viral partiküllerin oluşturulmasını uyarmaktadır. Gp160 prekürsör molekülünün HIV-1 proteazlarca parçalanmasıyla gp120 ve gp41 oluşmaktadır. Gag ve pol gen proteinleri de gp160'tan köken almaktadır. Enfeksiyöz viral partiküllerin oluşması için prekürsör moleküllerin proteazlarca parçalanması önem taşımaktadır. Son aşamada immatür viral partiküller hücre yüzeyine doğru geç eder ve tomurcuklanma şeklinde olgun virüs hücreden ayrılır. Tomurcuklanma aşamasında viral membran çeşitli konak hücre proteinlerini de kendine katarak fosfolipid ve kolesterolden zengin bir yapı haline gelmektedir (21).

2.3. HIV/AIDS Epidemiyolojisi

HIV enfeksiyonu, etkin tedavi ile her ne kadar yönetilebilir bir kronik sağlık durumu haline gelse de halen HIV enfeksiyonunun kütatif tedavisi veya aşısı yoktur. HIV pandemisi küresel bir halk sağlığı problemi olmaya devam etmektedir.

UNAIDS, 2023 raporuna dayanarak dünya üzerinde şimdiye dek 85,6 milyon insanın HIV ile enfekte olduğu ve 40,4 (32,9-51,3) milyon kişinin AIDS ile ilişkili hastalık sebebiyle öldüğü düşünülmektedir. UNAIDS 2022 yılı verilerine göre; 39 (33,1-45,7) milyon insanın HIV ile yaşadığı, 1,3 (1-1,7) milyon kişinin yeni tanı aldığı, her gün ortalama 3600 kişinin HIV ile enfekte olduğu, 630 (450-880) bin kişinin AIDS ilişkili hastalıklar sebebiyle öldüğü; HIV ile yaşayan kişilerin %86'sının HIV durumunu bildiği, %76'sının tedavi aldığı ve %71'inin viral suprese olduğu bildirilmiştir (2).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) ve UNAIDS 2030 yılına kadar HIV salgınını sona erdirmeye yönelik küresel HIV stratejilerine sahiptir. Öncelikle 2025 yılına kadar "95-95-95" hedefi olarak ifade edilen; HIV ile yaşayan kişilerin %95'inin HIV durumunun farkında olması, durumunun farkında olanların %95'inin ART alması ve ART alan kişilerin %95'inde viral süpresyonunun sağlanması amaçlanmaktadır. 2022 yılı sonuna gelindiğinde; HIV ile yaşayanların %86'sının HIV durumunun farkında

olduğu, durumunun farkında olanların %89'unun ART aldığı ve ART alanların %93'ünde viral süpresyon sağlandığı görülmektedir (2).

The European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC) 2022 sürveyans raporunda 2021 yılında Orta Avrupa'da en çok yeni HIV tanısı Türkiye ve Polonya'dan bildirilirken, bölge bazında bir önceki yıla nazaran en fazla vaka artış oranına sahip üç ülke Türkiye, Güney Kıbrıs ve Slovakya olarak raporlanmış (28).

Ülkemizde ilk vaka bildiriminden (1985) bu yana HIV/AIDS sürveyansı yürütülmektedir. T.C. Sağlık Bakanlığı 2024 yılı HIV/AIDS istatistiklerine göre; 1985 yılından 07 Kasım 2024 tarihine dek doğrulama testi pozitif tespit edilerek bildirimi yapılan 45,835 HIV ile yaşayan kişi ve 2,438 AIDS vakası mevcuttur. Vakaların %81,8'i erkek, %18,2'si kadın, %16,1'i yabancı uyrukludur. Vakalar 25-29 ve 30-34 yaş grubunda yoğunlaşmaktadır. 01 Ocak 2024– 07 Kasım 2024 tarihlerinde ise 1527 HIV (+) kişi ve 40 AIDS vakası bildirilmiştir. Yıllar itibarıyla hastalık trendinde artış izlenmekte olup 2020 yılında HIV pozitif kişi sayısı 3137 iken, 2023 yılında HIV pozitif kişi sayısı 6185 olmuştur (29).

2.4. HIV'in Bulaş Yolları

En önemli bulaş yolu HIV ile enfekte kişi ile korunmasız oral, vajinal veya anal cinsel ilişkidir. Hastalık ilk tanımlandığında erkek homoseksüellerde sık görüldüğü saptanmıştır ancak son yıllarda dünya genelinde heteroseksüel cinsel temas bulaş yolu olarak ön plana çıkmaktadır. Viral yük, HIV bulaş riskinin başlıca belirleyicisidir ve 1500 kopya/ml'den daha az HIV RNA düzeyine sahip kişilerde bulaş nadirdir (30).

Diğer bulaş yolları ortak enjektör paylaşımı, HIV ile enfekte kan ve kan ürünleri transfüzyonu, enfekte anneden yenidoğana transplasental, doğum sırasında veya emzirme sırasında sütle bulaştır. Tükürük, gözyaşı gibi vücut sıvılarında virüs az miktarda da olsa saptanabilir ancak bu sıvıların bulaşta rolünün olmadığı düşünülmektedir (1).

Türkiye istatistik verilerinde vakaların bulaş yoluna göre dağılımına bakıldığında %57'sinde bulaş yolu bilinmemektedir. Bulaş yolu bildirilen vakalar arasında cinsel yolla bulaş %95,6 saptanmış olup bulaşın büyük oranda cinsel yolla

olduğu kabul edilebilir. Damar içi madde kullanımı ile bulaş %2 ve anneden bebeğe geçiş ise %1,2 olarak belirtilmiştir (29).

HIV; sosyal ortamda tokalaşma veya sarılma, aynı ortak alanda bulunma, yüzme havuzu, banyo, genel tuvalet paylaşımı, tabak, çatal, kaşık paylaşımı, sivrisinek veya böcek ısırığı, evcil hayvanlarla aynı ortamda bulunma ile bulaşmamaktadır (31).

2.5. HIV Enfeksiyonunda Evreleme ve Klinik

2.5.1. Evreleme

Etkili ART rejimleri ile HIV enfeksiyonunun evrelemesi, önemini kaybetmiş olsa da epidemiyolojik amaçlarla kullanılmaya devam edilmektedir. Enfeksiyon evrelemesinde, hastanın ilk başvuru anındaki CD4+ T lenfosit sayısı ve yüzdesi ile başvuru anındaki klinik tablo değerlendirilmektedir. CDC tarafından 2014 yılında HIV evrelenmesi güncellenmiş olup Tablo 1’de gösterilmiştir. Bu evrelemede kullanılan klinik tablolar ise Tablo 2’de verilmiştir (32).

Tablo 1. CDC 2014 ölçütlerine göre HIV enfeksiyonunun evrelemesi (32)

Evre	AIDS Tanımlayıcı Hastalık	CD4+ T Lenfosit Sayısı veya Oranı
0	-	-
1	Yok	$\geq 500 \text{ mm}^3$ veya $\geq \%29$
2	Yok	$200-499 \text{ mm}^3$ veya $\%14-28$
3 (AIDS)	Var	$<200 \text{ mm}^3$ veya $< \%14$
Bilinmiyor	Veri yok	Veri yok

Tablo 2. HIV enfeksiyonun klinik kategorileri (CDC, 2014) (33)

Kategori A	
• Akut, semptomatik HIV enfeksiyonu • Persistan jeneralize lenfadenopati • Asemptomatik HIV Enfeksiyonu	
Kategori B	
Bu kategoride yer alan hastalıkların belirti ve bulguları hücresel immunitenin bozulmasıyla ilişkilidir; ancak kategori C kapsamına dahil edilmeye uygun değildir.	
• Basiller anjiomatozis • Pelvis enfeksiyonları, özellikle tuboovaryan apse komplikasyonları • Birden fazla dermatomu etkileyen ya da aynı dermatomda tekrarlayan herpes zoster • İdiyopatik trombositopenik purpura • Bir aydan uzun süren ateş veya ishal gibi konstitüsyonel semptomlar	• Listeriyoz • Oral kılıklı lökoplaki • Orofaringeal kandidoz • Kronik (>1 ay) veya tedavisi zor vulvovajinal kandidoz • Servikal displazi veya karsinoma in situ • Periferik nöropati
Kategori C	
AIDS tanımlayıcı hastalıklar	
• Bronş, trakea veya akciğerlerde kandidoz • Özefagal kandidoz • Karaciğer, dalak ve lenf düğümleri dışındaki sitomegalovirüs (CMV) enfeksiyonları • Görme kaybıyla seyreden CMV retinitisi • HIV ile ilişkili ensefalopati • Herpes simpleks enfeksiyonları: Kronik ülser (>1 ay) veya bronşit, pnömoni, özofajit • Yaygın veya ekstrapulmoner histoplazmoz • Kronik (>1 ay), intestinal izosporiyaz • Kaposi sarkomu • Yaygın veya ekstrapulmoner koksidioidomikoz • Ekstrapulmoner kriptokokkoz	• Burkitt lenfoması • İmmünoblastik lenfoma • Primer santral sinir sistemi lenfoması • Yaygın veya akciğer dışı <i>Mycobacterium avium</i> complex veya <i>Mycobacterium kansasii</i> enfeksiyonu • Diğer veya tanımlanmamış mikobakteri türleri ile enfeksiyon • <i>Pneumocystis jirovecii</i> pnömonisi • Tekrarlayan (yılda ikiden daha fazla) bakteriyel pnömoni • Progresif multifokal lökoensefalopati • Tekrarlayan Salmonella sepsisi • Tüberküloz • Tükenmişlik sendromu • İnvaziv serviks karsinomu

2.5.2. HIV Enfeksiyonu ile İlişkili Klinik Tablolar

2.5.2.1. Akut ve Erken HIV Enfeksiyonu

Bulaştan sonraki ilk 6 ayı kapsayan dönem “erken HIV enfeksiyonu”, teması takip eden 2-8 hafta sonra ilk belirti ve bulguların görüldüğü dönem “akut HIV enfeksiyonu” ya da “Akut Retroviral Sendrom” olarak tanımlanır. Bu dönemde hastaların %70’i semptomatik olup; semptomatik hastalarda ateş, diyare, farenjit, döküntü, adenopati, ağrılı oral ve genital ülserasyonlar, baş ağrısı, halsizlik, iştahsızlık, gece terlemesi, artralji, miyalji gibi mononükleoz benzeri semptomlar ortaya çıkar. Şikayet ve bulgular genellikle 2 haftaya kadar düzelir (34). Semptomların şiddetli olduğu ve uzun sürdüğü olgularda, asemptomatik olgulara kıyasla AIDS dönemine gidişin daha hızlı olduğu bildirilmektedir (35). Bu dönem hızlı viral replikasyon ile birlikte CD4+ T lenfosit düzeylerinde hızlı ve geçici düşüş ile karakterizedir. Yüksek viral yük nedeniyle hastalar oldukça bulaştırıcıdır (36).

2.5.2.2. Kronik HIV enfeksiyonu

Asemptomatik Enfeksiyon: Asemptomatik veya klinik latent dönem diye adlandırılan bu dönem virüsün alınmasından sonra ortalama 8-10 yıl sürer. Bu dönemin süresi konağın immun sistem yanıtı, virüsün alınma yolu ve suşun virülansı gibi birçok faktöre bağlı olarak değişebilir. Virüsün vücuda girmesinden sonraki 6 ay içinde virüs yükü sabit bir düzeye ulaşır ve CD4+ T lenfosit sayısının düşmesi engellenir. Bir yandan HIV replikasyonu artıp ve CD4+ T lenfosit üretimi hızlanırken diğer yandan foliküler dendritik hücreler serbest virüs ve enfekte CD4+ T lenfositlerini yok eder ve bu sayede bir denge kurulur. Denge noktasındaki virüs yükü akut döneme göre daha düşüktür. Ulaşılan denge noktası, enfeksiyonun prognozunda belirleyici rol oynar. Tedavisiz olgularda CD4+ T lenfosit sayısı yılda yaklaşık 50-90 hücre/mm³ olacak şekilde düşer. Bazı vakalarda bu dönemde persistan jeneralize lenfadenopati görülmektedir (37).

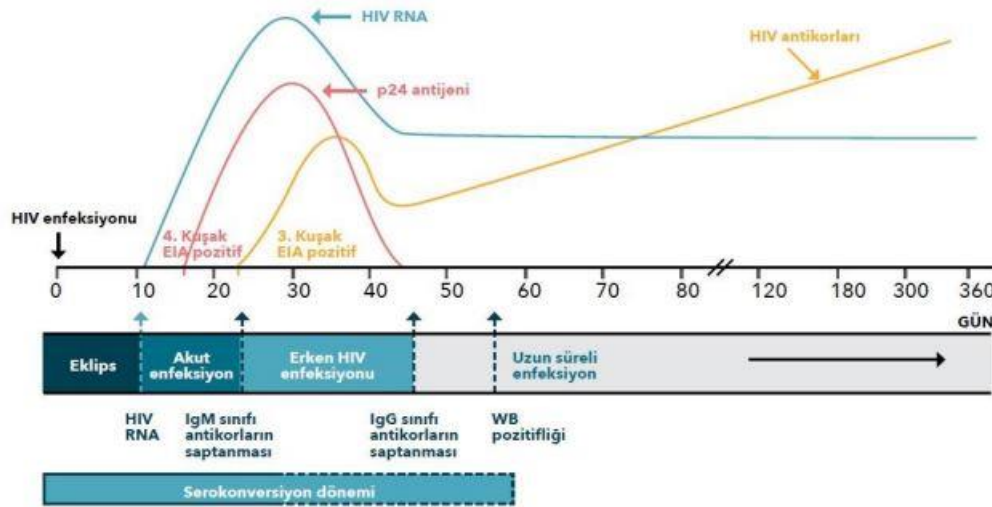
Erken Semptomatik HIV Enfeksiyonu: Bu aşamada görülen hastalıklar AIDS tanımlayıcı değildir (Tablo 2). Ancak HIV enfeksiyonunda daha sık ve şiddetli formda görülürler. Genellikle deri ve mukozalarda enfeksiyonlar ortaya çıkar (38).

AIDS: CD4+ T lenfosit sayısı <200 hücre/mm³ ve/veya AIDS tanımlayan durumlardan birinin olması ile karakterizedir. Bu evrede ağır immünsüpresyon mevcuttur (38).

İleri HIV Enfeksiyonu: CD4+ T lenfosit sayısı <50 hücre/mm³ ve/veya AIDS tanımlayan durumlardan birinin olması ile karakterizedir. Bu aşamada ART almayan hastaların ortalama yaşam süresi 12-18 ay arasındadır (38).

2.6. HIV Enfeksiyonunun Tanısı

HIV enfeksiyonundan iyi bir anamnez ve fizik muayeneyle şüphelendikten sonra laboratuvarında uygun tanı testleriyle enfeksiyon varlığı doğrulanır. Laboratuvar tanısı virüs izolasyonu, antiviral antikorların tespiti, viral nükleik asit ve antijen tespitine dayanır. Bu testlerin kanda saptanabilir düzeye ulaştıkları zamanlar Şekil 3'te gösterilmiştir (39).



Şekil 3. HIV enfeksiyonunun seyri ve virolojik göstergeler (39)

HIV ile bulaş sonrası ilk 8-10 günlük dönem eklips dönemi olarak adlandırılır ve bu dönemde enfeksiyonun tespiti için herhangi bir tanı testi bulunmamaktadır. Bulaştan ortalama 10 gün sonra nükleik asit amplifikasyon testleri (NAAT) ile viral RNA tespit edilebilir. Bundan 4-10 gün sonra ise viral p24 antijeni yeni kuşak testler

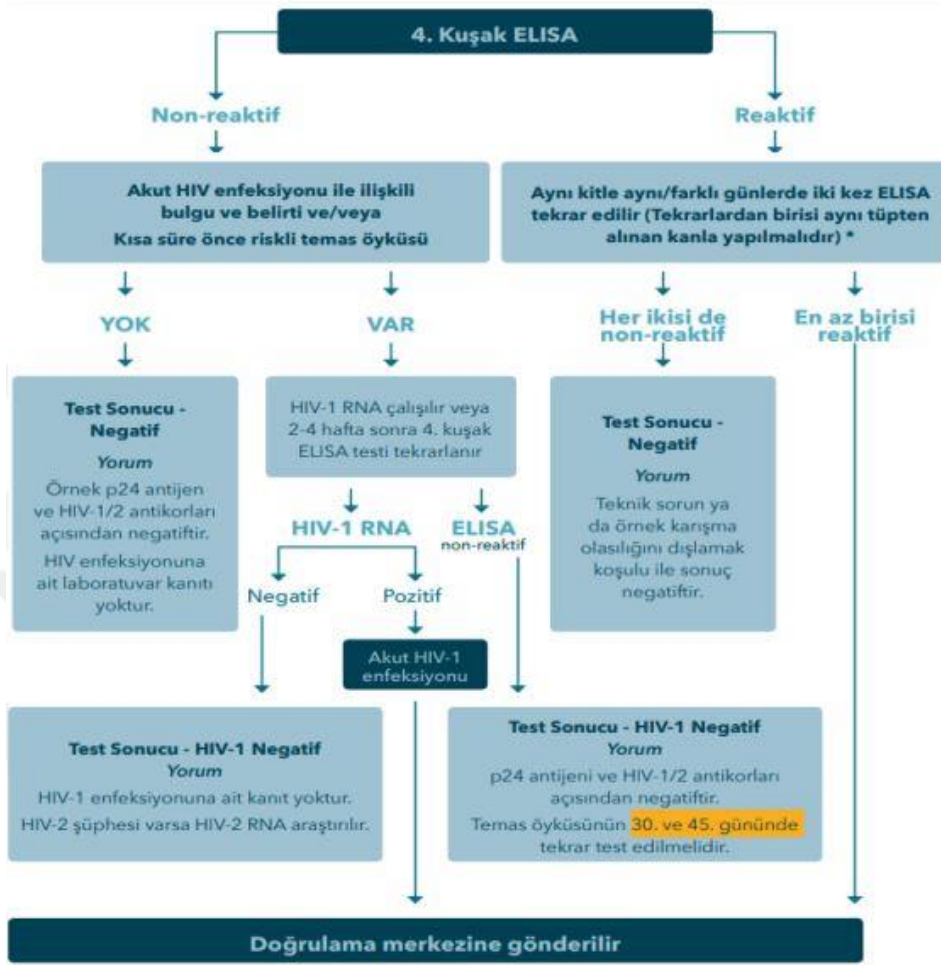
ile tespit edilebilir (40). Viral nükleik asidin saptanmasından sonra adaptif immun yanıtın gelişmesiyle birlikte ortaya çıkan HIV-1/HIV-2'ye özgü antikorlar p24 antijenlerini bağlar ve böylelikle HIV antijeni arayan testler, bulaştan yaklaşık 21 gün sonra tanındaki değerlerini kaybetmeye başlarlar. HIV-1/HIV-2'ye ait antikorlar bulaştan ortalama 21 gün sonra serolojik tanı yöntemleri ile saptanabilir hale gelir (41).

Günümüzde tarama testi olarak HIV-1 ve HIV-2 antikorlarının yanı sıra kandaki p24 antijenini de tespit edebilen 4. kuşak Enzyme-Linked Immuno Sorbent Assay (ELISA) testlerinin kullanımı önerilmektedir. Bu testler enfekte kişileri ortalama 14. günde tespit edebilmektedir. ELISA testleri taramada pratik ve ekonomik olmasına rağmen teknik ve biyolojik sebeplerden ötürü yalancı pozitif ve negatiflikler görülebilmektedir (Tablo 3).

Tablo 3. ELISA testleri ile yalancı pozitiflik ve yalancı negatiflik nedenleri (40)

Sonuç	Biyolojik nedenler	Teknik nedenler
Yalancı Negatiflik	• Hipogamaglobulinemi • İmmüsupresif tedavi • Kemik iliği transplantasyonu • B hücre disfonksiyonu • Temas öncesi/sonrası profilaksi • Akut enfeksiyon • İleri evre AIDS (nadiren) • HIV-1 subtip O (kit saptamıyor ise) ve diğer HIV varyantları	• Isı ile inaktivasyon • Uygun olmayan koşullarda saklama • Teknik hata
Yalancı Pozitiflik	• Otoimmün hastalıklar • Gebelik (özellikle multiparite) • Çoklu kan transfüzyonu • Hipergamaglobulinemi • Pasif immunizasyon, yakın zamanda aşılama (Hepatit B, tetanoz, influenza) • Hemodiyaliz, renal transplantasyon, organ transplantasyonu • Malign neoplazmlar, hematolojik malignite/lenfoma, multiple myeloma • Alkolik hepatit, hepatit • Primer sklerozan kolanjit, primer bilier siroz • Hepatit A virüs (HAV) IgM, antiHbc IgM, Herpes simpleks virüs (HSV-1, HSV-2) enfeksiyonu • Tüberküloz, sıtma • HIV aşısı uygulanması • Akut viral enfeksiyonlar, üst solunum yolu enfeksiyonu	• Teknik hata

Tarama amaçlı 4. kuşak ELISA testlerinde pozitiflik saptanan vakalar doğrulama birimlerinde Western Blot (WB) veya Line Immunoassay (LIA) gibi antikor bazlı testler ile ya da HIV-1 RNA'yı tespit eden nükleik asit bazlı testler ile doğrulama amacıyla kullanılabilir. HIV enfeksiyonu için ülkemizde önerilen tarama ve doğrulama algoritması Şekil 4'te verilmiştir.



Şekil 4. Erişkinlerde ve 18 aydan büyük çocuklarda HIV tarama algoritması (40)

2.7. Antiretroviral Tedavi

ART, uzun süreli viral baskılama ve ardından morbidite ve mortalitenin azaltılması için en iyi seçenektir. Bununla birlikte, mevcut ilaçlar HIV-1 enfeksiyonunu ortadan kaldırmaz ve ömür boyu tedavi gerekir (38). ART'nin amacı, genellikle HIV-1 enfeksiyonu ile ilişkili olan morbidite ve mortaliteyi azaltmaktır. Çoğu hastada bu amaca ulaşmak için üç veya daha fazla aktif ilacın bir kombinasyonuna ihtiyaç vardır. Etkili tedavi, hem CD4+ T hem de CD8+ T lenfosit popülasyonlarının devir hızlarını neredeyse normale döndürür (42).

ART'de kullanılan ilaç grupları; Nükleozid revers transkriptaz inhibitörleri (NRTI), Non-nükleozid revers transkriptaz inhibitörleri (NNRTI), Proteaz inhibitörleri

(PI), Füzyon inhibitörleri, CCR5 ko-reseptör antagonistleri ve İntegraz inhibitörleri (INSTI) olarak 6 farklı grupta incelenebilir.

2.7.1. Kullanılan ART'ler ve Etki Mekanizmaları

NRTI'ların hedefi HIV'in revers transkriptaz enzimidir. Sentezlenmekte olan viral DNA zincirine dahil olmak için doğal deoksineükleotitlerle rekabet eder. NRTI'ler, deoksiriboz kısmı üzerinde bir 3'-hidroksil grubuna sahip değildir. Bu fark sayesinde, bir NRTI'in dahil edilmesiyle bir sonraki gelen deoksineükleotit, DNA zincirini uzatmak için gereken 5', 3' fosfodiester bağını oluşturamaz. Böylece DNA sentezinde bir zincir sonlanmış olur. ART'de çoğu yeni ilaç incelenmiş ve iki nükleozid veya nükleotid analogu ve başka bir sınıftan güçlü bir üçüncü ilaç içeren üç ilaçlı bir rejimin bir bileşeni olarak başlangıç tedavisi için onaylanmıştır (43). Günümüzde kullanımda olan NRTI'ler, Tenofovir disoproksil fumarat (TDF), Tenofovir alafenamid fumarat (TAF), Abakavir (ABC), Lamivudin (3TC), Emtrisitabin (FTC), Zidovudin (AZT), Zalcitabin (ddC), Didanozin (ddI) ve Stavudin (d4T)'dir.

NNRTI'ler doğrudan enzime bağlanarak ters transkriptazı bloke eder. NNRTI'ler viral DNA'ya katılmasalar da, DNA sentezini gerçekleştirmek için gerekli olan revers transkriptaz enziminin protein alanlarının hareketini engellerler. NNRTI'lar uyum sağlayan hastalarda üç ilaçlı rejimlerin bir parçası olarak kullanıldığında, bu ilaçların çok etkili olduğu kanıtlanmıştır (43). Günümüzde kullanımda olan NNRTI'ler, Nevirapin (NPV), Delavirdin (DLV), Efavirenz (EFV), Etravirin (ETV) ve Rilpivirin (RPV)'dir.

PI'ler, HIV-1 proteazı bağlayarak viral partiküllerin üretilmesi için gerekli olan protein öncülerinin proteolitik bölünmesini bloke eder (44). Virion olgunlaştıkça ve hücreden tomurcuklanırken, uzun polipeptit zincirleri, HIV enzim proteazı tarafından enzimatik olarak olgun fonksiyonel proteinlere bölünür. PI'ler, virüsün yaşam döngüsündeki bu geç adımı bloke eder. İki nükleozid analogu ile birlikte kullanıldığında, PI'ler de oldukça etkilidir. Bu ilaçlar karaciğer tarafından hızla metabolize edilir ve genellikle bu metabolik yolları inhibe eden bir farmakolojik güçlendirici ile (ritonavir veya kobisistat) birlikte uygulanır. Bu ilaçlar genellikle hafif

gastrointestinal semptomlara ve dislipidemiye neden olur. Çeşitli PI'ler artmış kardiyovasküler hastalık riski ile ilişkilendirilmiştir ancak bu, daha yaygın olarak kullanılan ilaçlardan ikisi olan darunavir ve atazanavir ile kanıtlanmamıştır (45,46). Günümüzde kullanımda olan PI'ler: Darunavir (DRV), Atazanavir (ATV), Lopinavir (LPV), Ritonavir (RTV), Tipranavir (TPV), İndinavir (IDV), Sakinavir (SQV), Amprenavir (APV), Fosamprenavir (FPV) ve Nelfinavir (NFV)'dir.

Füzyon inhibitörleri, HIV viryonlarının bir insan hücresine bağlanmasını, füzyonunu ve girişini bozar. Enfuvirtid, gp41'e bağlanır ve membran bağlanmasını bozar (47). Günümüzde kullanımda olan tek füzyon inhibitörü Enfuvirtid (T-20)'dir.

CCR5 koreseptör antagonisti olan Maraviroc, viral bağlanmayı önlemek için T-Hücresi üzerindeki CCR5 reseptörünü bloke eder. Virüsün ilaç tedavisine duyarlı olacağını doğrulamak için özel bir test gerektirir. Potansiyel olarak daha patojenik bir CXCR4 kullanan virüslerin seçilmesine neden olabilir. Çoğunlukla günde iki kez uygulanır (48). Günümüzde kullanımda olan tek CCR5 koreseptör antagonisti Maraviroc (MVC)'dur.

INSTI'lar viral genomun kendisini bir konakçı hücrenin DNA'sına entegre etmesini önleyerek integrazın etkisini bloke eder. Bu ilaç sınıfı güçlü, iyi tolere edilir ve güvenlidir. Dolutegravir daha önce tedavi görmemiş kişilerde günde bir kez uygulanır, sınırlı toksisiteye ve sınırlı ilaç-ilaç etkileşimlerine sahiptir. Raltegravir, dolutegravir ile karşılaştırılabilir aktiviteye sahiptir ancak günde iki kez uygulanması gerekir. Elvitegravir karaciğer tarafından hızla metabolize edilir ve hepatik klirensi önleyen bir farmakolojik güçlendirici (kobisistat) ile birlikte uygulanması gerekmektedir. Biktegravir, 2018 yılında HIV-1 enfeksiyonlu yetişkinlerin tedavisi için Amerikan Gıda ve İlaç Dairesi (FDA)'nden onay almıştır. Biktegravir, HIV-1 direncinin gelişmesine karşı yüksek bir genetik bariyere sahip bir INSTI'dır. İlaç, yetişkinlerde HIV-1 enfeksiyonunun tedavisi için günde bir kez kullanılmaktadır (43). Günümüzde kullanımda olan integraz inhibitörleri, Dolutegravir (DTG), Raltegravir (RAL), Elvitegravir (EVG) ve Biktegravir (BIC)'dir.

2.8. Antiretroviral Tedaviye Uyum

Hastalık yönetimi tedavi uyumunu gerektirir. Tedavi uyumu birçok hastalık durumunda optimal sonuçlara ulaşmada önemli bir faktör olarak kabul edilir. HIV tedavisinde, tedaviye zayıf uyum, birden çok düzeyde hedeflenen sonuçları olumsuz etkileme potansiyeline sahiptir. ART'ye zayıf bağlılık, daha az etkili viral baskılamaya neden olur, bu da hastanın acil sağlığını riske atar, aynı zamanda belirli bir kombinasyon tedavi rejimi içinde belirli bir ajana veya ajan grubuna karşı kalıcı tedavi direnci oluşturma riskini de taşır. Bunun tedavi maliyetleri ve terapötik seçenekler üzerinde istenmeyen etkileri olabilir (49). ART'ye optimum uyum, HIV ile enfekte kişilerin çoğunda viral baskılama ve bağışıklık iyileşmesi ile sonuçlanır. Elde edilen veriler, ART'ye başladıktan sonra virolojik baskılamayı sağlamak ve sürdürmek için %95'in üzerindeki bağlılık düzeylerinin gerekli olduğunu göstermektedir (50).

2.9. Tedaviye Uyumu Etkileyen Faktörler

HIV bakım ve tedavisinin nihai amacı, HIV ile yaşayan bireylerin yaşam sürelerini ve yaşam kalitelerini iyileştirmektir. Bu hedeflere, HIV RNA'nın baskılanması ve bu sayede bağışıklık fonksiyonunun restorasyonu yoluyla ulaşılır. Bu da morbidite ve mortaliteyi azaltır. Viral baskılamamanın toplumsal düzeyde faydaları da vardır, çünkü etkin bir şekilde viral olarak baskılanmış kişilerin HIV'i enfekte olmayan partnerlere cinsel yolla bulaştırma riski yoktur. Virolojik baskılanmayı sağlamak ve bunu sürdürmek, böylece HIV'in etkilerini en aza indirmek, HIV+ kişilerin yaşamları boyunca antiretroviral tedaviye bağlı kalmaları ile mümkündür (51). HIV hastalarının ART'ye uyumunu etkileyen bir dizi faktör belirlenmiştir. Bu faktörler; demografik faktörler, psikiyatrik/psikolojik faktörler, davranışsal faktörler, ilaç özelliklerine bağlı faktörler ve sağlık hizmeti yönetimi ve sunumuna bağlı faktörler olarak gruplandırılabilir.

Tablo 4. Tedaviye uyumu etkileyen faktörler (6,7,52)

Demografik Faktörler	Yaş Cinsiyet Sosyo-ekonomik durum Aile içi şiddet İrk İlaç ve Alkol Kullanımı
Psikiyatrik/Psikolojik Faktörler	
Davranışsal Faktörler	Hasta tutumları ve inançları Sosyal ilişkiler/faaliyetler
İlaç Özelliklerine Bağlı Faktörler	Hastalığın semptomatolojisi ve yan etkileri ile ilişkili faktörler
Sağlık Hizmeti Yönetimi ve Sunumuna Bağlı Faktörler	Hasta bilgisi-özyeterlilik Sağlık çalışanı-hasta iletişimi

2.10. Deprem

2.10.1 Tanım

Deprem, yerkürenin litosferinde depolanmış enerjinin açığa çıkması ve genellikle jeolojik fayların kırılması nedeniyle yer yüzeyinin sarsılması olarak tanımlanır. Deprem tanımlanırken genellikle depremin şiddeti ve büyüklüğü olmak üzere iki kavram kullanılır. Şiddet ile depremin açığa çıkardığı enerji miktarı; büyüklük ile de depremin zemine üzerindeki etkisi anlatılır. Şiddet bir sismometre tarafından kaydedilen dalgaların genliğinin logaritmasından belirlenen 10 tabanlı Richter büyüklük ölçeğinde ölçülür. Richter Ölçeği ile 1-9 arası puanlandırılır. Her sayı bir öncekine göre 30 kat enerjinin açığa çıktığını gösterir. Büyüklük ise Mercalli Ölçeği ile 1-12 değerleri arası bir puanlama ile ifade edilir. Bir depremin büyüklüğünün depremin açığa çıkardığı bu enerji ile orantılı olduğu bulunmuştur. Büyüklüğü 3 Richter'den küçük olan depremler genellikle tanınmaz iken 6 Richter'den büyük olanlar ise ciddi hasarlarla ilişkili olduğu görülmüştür. Birincil ve ikincil olmak üzere iki tür sismik dalga tanımlanmıştır. Birincil dalgalar güvenli ve daha hızlı olup varış noktasına ilk ulaşan dalgalar, ikincil dalgalar ise zararlı ve birincil dalgalardan daha yavaş olup varış noktasına ikinci ulaşan dalgalardır (53,54).

Deprem, birçok farklı doğal afet türü arasında yaşamı en çok tehdit eden, yıkıcı ve kontrol edilemez olanlardan biri olarak kabul edilir. Amerika Birleşik Devletleri Jeolojik Araştırmalar Kurumu'nun Ulusal Deprem Bilgi Merkezi'ne göre, yılda dünyada yarım milyon deprem olduğu tahmin edilmektedir, ancak bunların çoğu uzak bölgelerde meydana geldiği veya çok küçük büyüklükte olduğu için tespit edilememektedir. Depremın büyüklüğüne bağlı olarak, deprem sonrası felaketle sonuçlanabilir ve bazen evsizliğe, sevdiklerini kaybetmeye ve önemli ruh sağlığı sorunlarına yol açabilir. Depremler ayrıca büyük ölçüde yıkımlara ve arazi bozulmalarına, göçlere neden olabilir (55).

Türkiye; Asya, Avrupa ve Afrika kıtalarının ortasında yer alarak Avrupa ile Asya arasında köprü görevi görmektedir. Yüz ölçümü 783.562 kilometrekare olan ülkemizin büyük kısmı Asya kıtasında yer alır. Jeopolitik konum olarak ülkemiz topraklarının çoğu, Kuzey Anadolu Fayı ve Doğu Anadolu Fayı tarafından sınırlanan Anadolu Levhası denilen küçük bir plaka üzerinde bulunmaktadır. Bulunduğumuz coğrafya nedeniyle bu faylardaki hareketlenmeler sonucunda birçok zemin hareketi ve doğa kaynaklı afetler meydana gelmektedir. Ayrıca ülkemiz dünyanın en aktif deprem kuşaklarından biri olan Alp-Himalaya deprem kuşağı üzerinde bulunmaktadır. Dolayısıyla bu coğrafya Türkiye'yi başta depremler olmak üzere; heyelan, su baskını, kaya düşmesi ve çığ gibi çeşitli afetlerle baş başa bırakmaktadır. Türkiye'de gerçekleşen depremlerin birçoğu Kuzey Anadolu Fayı ile Doğu Anadolu Fayı'nda meydana gelmiştir (56).

2.10.1. Kahramanmaraş Merkezli Deprem

Türkiye'nin Kahramanmaraş ilinde 6 Şubat 2023 günü, Türkiye saati ile 04:17'de ve ardından yaklaşık 9 saat sonra 13:24'te merkez üssü sırası ile Pazarcık ve Elbistan olan 7.7 ve 7.6 büyüklüğünde, çok geniş bir alanda hissedilen iki büyük deprem meydana gelmiştir. Böylece 24 saatlik bir zaman dilimi içinde doğada nadir görülebilecek yoğunlukta ve büyüklükte bir deprem fırtınası yaşanmıştır. Cumhuriyet'in ilanından itibaren geçen yüzyıllık sürecin en büyük felaketlerinden biri olarak tarihe geçen bu depremler büyük bir yıkıma neden olmuştur. Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD) ilk depremin derinliğini 8.6 kilometre, ikinci depremin ise 7.0 kilometre olarak açıklamıştır. Yaşanan bu ikili büyük deprem

beraberinde çok sayıda artçı depremler meydana getirmiş ve getirmeye devam etmektedir. İlk 1 hafta içinde yaklaşık 3000, ilk bir ay içinde ise 9000 civarında büyüklü küçüklü artçı sarsıntılar yaşanmıştır. Dünyada oluşan depremlere bakıldığında 6 Şubat depremi gibi yaklaşık 50 tane ikili deprem meydana gelmiştir. Bu ikili depremlerden kayıp ve yıkıcılık oranı en fazla olanı ise Kahramanmaraş ikili depremleridir (57).

Yaşanan depremler Kahramanmaraş başta olmak üzere Hatay, Adıyaman, Gaziantep, Malatya, Kilis, Diyarbakır, Adana, Osmaniye, Şanlıurfa ve Elazığ'da çok şiddetli hissedilmiş ve bu 11 il "Afet Bölgesi" olarak nitelendirilmiştir. Daha sonra bu illere Batman, Bingöl, Kayseri, Mardin, Niğde, Tunceli de eklenmiştir ve bu bölge "Genel Hayata Etkili Afet Bölgesi" şeklinde isimlendirilmiştir. Türkiye tarihinde yaşanmış 17 Ağustos 1999 depreminden sonraki en büyük deprem olarak kayıtlara geçerek çok ciddi can kaybı ve ağır hasarlara yol açmıştır (58). Depremden doğrudan etkilenen ve afet bölgesi ilan edilen 11 ilde 50.783 kişi hayatını kaybetmiş ve 115.353 kişi yaralanmıştır. Ayrıca en az 298.000 binanın çöktüğü ya da ciddi şekilde hasar gördüğü raporlanmıştır. Bu sayısal veriler de yaşanan afetin büyüklüğünü ortaya koymaktadır (59).

UNICEF (United Nations International Children's Emergency Fund)'in yayınladığı verilere göre yaklaşık 15 milyon kişi bu depremlerden etkilenmiştir. Bu sayının 13,5 milyonu Türk vatandaşları olup 1,7 milyonunu ise göçmenler oluşturmaktadır (60).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Çalışmanın Tipi ve Etik Kurul İzni

Çalışmamız kesitsel tipte bir anket çalışmasıdır. Bu araştırma, Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından verilen 06/08/2024 tarih ve 01 karar numaralı etik kurul onayı ile yapılmıştır (Ek-1).

3.2. Çalışmanın Örneklemi

Çalışmanın örneklemini Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji polikliniğinde takip edilen, ART alan ve depremi yaşayan HIV tanılı hastalardan oluşmaktadır. Çalışmada kullanılacak örneklem büyüklüğünü belirlemek amacıyla G*Power 3.1.9.4 yazılımı kullanılarak bir güç analizi yapılmıştır. İki bağımlı örneklem (matched pairs) için güç analizi, iki bağımlı ölçüm arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını test etmek için gerçekleştirilmiştir. Güç analizi için etki büyüklüğü (Cohen's d_z): 0,3, tip I hata oranı (α): 0,05 ve güç ($1-\beta$): 0,80 parametreleri kullanılmıştır. Bu parametreler doğrultusunda, gerekli minimum örneklem büyüklüğü 90 olarak belirlenmiştir.

Çalışmaya 18 yaş ve üzeri, HIV tanısı ile takip edilen, ART alan, depremi yaşamış, anket sorularını cevaplayacak düzeyde okur-yazar ve çalışmaya katılmaya gönüllü olan 98 hasta dâhil edilmiştir. Katılımcılara öncelikle araştırma ile ilgili bilgi verilmiş olup dilediklerinde çalışmadan ayrılabilirlerine dair, araştırmaya yönelik bilgi içeren bir onam formu imzalatılmıştır (Ek-2). 18 yaş altı, depremi yaşamamış, mental retardasyonu olan ve okur-yazar olmayan hastalar çalışma dışı bırakılmıştır.

3.3. Çalışma Verilerinin Toplanması

Araştırmacı tarafından gönüllülük esasına göre çalışmaya katılmayı kabul eden HIV tanılı hastalara anket formunu doldurmaları sağlanmıştır. Katılımcılara mevcut literatür taramasıyla tarafımızca oluşturulmuş 34 soruluk anket, geçerlik-güvenirliği yapılmış 16 soruluk “Boratav Depresyon Tarama Ölçeği (Bordepta) (Ek-4)” ile 6 soruluk “İlaç Uyumunu Bildirim Ölçeği (Ek-5)” uygulanmıştır.

3.3.1. Laboratuvar ve Klinik Özelliklerin Değerlendirilmesi

Hastaların tedavi başlangıcındaki CD4+ T lenfosit sayısı, tedavi başlangıcındaki viral yük (kopya/ml), güncel CD4+ T lenfosit sayısı ve güncel viral yük (kopya/ml) kaydedildi. Hastalığın süresi, ART kullanım süresi ve kullandığı ART kaydedilmiştir.

3.3.2. Anket Formu

Araştırmacı tarafından hazırlanan bu formda tüm katılımcıların yaş, cinsiyet, cinsel yönelim durumu, medeni durumu, çocuk durumu, eğitim durumu, meslek durumu, gelir durumu, alışkanlıkları, ek hastalıkları, deprem yaşama durumları ve tedavi özelliklerini içeren bir formdur (Ek-3).

3.3.3. Boratav Depresyon Tarama Ölçeği (Bordepta)

Boratav Depresyon Tarama Ölçeği'nin (Bordepta) orijinali Boratav (2003) tarafından geliştirilmiştir. Bordepta, klinik olarak depresyonu olan kişileri kısa bir süre içerisinde ölçmek ve analiz etmek üzerine tasarlanmış bir ölçektir. Ölçek hakkında geçerlilik- güvenilirlik çalışmaları Cumhuriyet Boratav tarafından Gaziantep Üniversitesi ve Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakülteleri kliniklerinde yapılan çalışmalarla desteklenmiştir. İki aşamada gerçekleşen geçerlilik ve güvenilirlik çalışmalarının ilk aşaması Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri Polikliniğine başvuran Majör Depresif Bozukluk patolojisinden şikâyetçi olan bireyler üzerinden gerçekleştirilmiştir. İkinci aşama ise ilk aşama başarıya ulaştıktan sonra ölçeğin tarama amaçlı kullanımda uygun kesme noktalarına sahip olup olmadığını gözlemlemek için Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesinde gözlemlenmiştir (61). Bu araştırmalara göre ölçeğin 7,5 kesme noktasında %85,7 duyarlılık, %95,1 özgüllük saptanmıştır. Bu ölçek için gerçekleştirilen madde analizinde tüm maddeler toplam ölçek puanıyla 0,50-0,73 arasında korelasyon göstermiştir. Ölçeğin iç tutarlılığını gösteren Cronbach alfa değeri 0,9005 olarak bulunmuştur. Sözlü-yazılı doldurma güvenirliğinde 0,534 ile 0,850 arasında kappa, toplam puan için 0,856 pearson, uyum geçerliğinde Beck Depresyon Ölçeğiyle 0,812, Sürekli Kaygı Envanteriyle 0,763 pearson korelasyon değerleri elde edilmiştir.

Bordepta ölçeğinde evet ve hayır şeklinde cevaplanan 16 maddelik kapalı uçlu soru bulunmaktadır. Ölçeğin 16 maddesi arasından 10 tanesi düz, altısı ise ters bir şekilde değerlendirilmektedir. 1, 4, 5, 7, 8, 9, 11, 14, 15 ve 16 numaralı maddeler için evet için 1 yani var cevabı veren kişilerde yüksek puanlar depresyonun artışına işaret ederken ölçekteki diğer kalan 6 soru (2, 3, 6, 10, 12 ve 13.) ters olarak düzenlenmiş sorulardır. Bu sorulara verilen hayır için alınan 1 puan depresyon düzeyinin artışına işaret etmektedir. Ölçekten alınabilecek en yüksek puan 16 ve en düşük puan 0'dır. Ölçek üzerinde elde edilen bulgulara göre ölçek üzerinden 7 veya daha üzeri puan alan bireylerde depresyon semptomlarının varlığının oluşması beklenmektedir. Puan arttıkça depresyon şiddetinin yüksek olduğu ölçeğin beklenen sonuçları arasındadır (Ek-4).

3.3.4. İlaç Uyumunu Bildirim Ölçeği (İUBÖ)

Ölçek, kronik hastalığı olan bireylerde ilaç uyumunun belirlenmesi amacıyla Horne ve Hankins tarafından geliştirilmiştir. Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirliği Şen ve ark. (62) tarafından yapılmıştır. Ölçek 5 madde, tek alt boyutlu ve 5'li likert tipindedir (5=hiç bir zaman, 4=nadiren, 3=bazen, 2=sık sık ve 1=çok sık). Katılımcılardan ölçekteki 5 maddenin her birisinin kendilerinde görülme sıklığını belirtmeleri istenmektedir. Ölçekten alınan toplam puan 5 ile 25 arasında değişmektedir. Toplam puanın yüksek olması, ilaç tedavisine uyumlu olduğunu, düşük olması ise ilaç tedavisine uyumsuz olduğunu göstermektedir. Ölçeğin Cronbach alpha değeri Şen ve ark. (62)'nin çalışmasında 0,78 olarak bulunmuştur (Ek-5).

3.4. Verilerin İstatistiksel Analizi

Araştırmada toplanan verilerin analizi SPSS 22.0 istatistik programı kullanılarak yapılmıştır. Tanımlayıcı değişkenlerin değerlendirilmesinde ortalama, standart sapma, ortanca, minimum, maksimum, frekans ve yüzde istatistikleri kullanılmıştır. Verilerin normal dağılıma uygunlukları Kolmogrow smirnov testi ile değerlendirilmiştir. Normal dağılmayan değişkenlerin iki bağımsız grupta karşılaştırılmasında Mann Whitney U testi kullanılmıştır. Normal dağılmayan değişkenlerin ikiden fazla bağımsız grupta karşılaştırılmasında Kruskal Wallis testi kullanılmıştır. İkiden fazla bağımsız grup arasındaki istatistiksel anlamlı farklılık çıkması durumunda, Bonferroni Testi kullanılmıştır (Bonferroni testi, Bonferroni

düzeltilmesi olarak da bilinmektedir). Sürekli değişkenler arasında ilişki Spearman korelasyon katsayısı kullanılarak değerlendirilmiştir. Tekrarlı ölçümler arasındaki farkın belirlenmesinde ise normal dağılmayan değişkenlerin karşılaştırılmasında Wilcoxon Signed Rank Testi kullanılmıştır. Korelasyon katsayısı (r) 0,1- $<0,3$ arasında ise zayıf, 0,3- $<0,7$ arasında ise orta, 0,7- $<1,0$ arasında ise yüksek düzeyde ilişki var şeklinde kabul edilmiştir. Elde edilen sonuçlar yorumlanırken anlamlılık düzeyi olarak $p<0,05$ kabul edilmiştir.



4. BULGULAR

4.1. Sosyodemografik ve Klinik Veriler

Çalışmamıza, HIV nedeniyle takip ve tedavi edilen 98 hasta dahil edildi. Çalışmaya katılan hastaların 77'si (%78,6) erkek, 21'i (%21,4) kadındı. Yaş ortalaması $41,3 \pm 12,7$ (22-76) yılı. Hastaların 76'sı (%77,6) heteroseksüel olup 19'unun (%19,4) çoklu partneri vardı. Hastaların 49'u (%50,0) evli, 60'ı (%61,2) çocuk sahibi, 29'u (%29,6) ilkokul mezunu ve 29'u (%29,6) işçiydi. Hastaların 48'i (%49,3) sigara, 39'u (%39,8) alkol ve 4'ü (%4,1) keyif verici madde kullanıyordu. Hastaların 44'ünün (%44,9) geliri giderinden azdı. Hastaların tamamının sosyal güvencesi vardı. Hastaların 53'ü (%54,1) ilçe merkezinde ikamet etmekte olup 51'i (%52,0) eş ve çocuğu ile birlikte yaşıyordu. Çalışmaya katılan hastaların sosyodemografik özellikleri Tablo 5'de verilmiştir.

Tablo 5. Hastaların sosyodemografik verileri

Değişkenler		Hasta (n=98)
Yaş (yıl)	Ortalama $\pm$ SS	41,3 $\pm$ 12,7
	Ortanca (Min-Max)	40 (22-76)
Cinsiyet, n (%)	Erkek	77 (78,6)
	Kadın	21 (21,4)
Cinsel tercih, n (%)	Homoseksüel	10 (10,2)
	Heteroseksüel	76 (77,6)
	Biseksüel	12 (12,2)
Çoklu partner, n (%)	Var	19 (19,4)
	Yok	79 (80,6)
Medeni durum, n (%)	Bekar	41 (41,8)
	Evli	49 (50,0)
	Dul	8 (8,2)
Çocuk durumu, n (%)	Var	60 (61,2)
	Yok	38 (38,8)
Eğitim durumu, n (%)	İlkokul	29 (29,6)
	Ortaokul	16 (16,3)
	Lise	26 (26,5)
	Üniversite	27 (27,6)
Meslek, n (%)	Memur	13 (13,3)
	Çiftçi	7 (7,1)
	İşçi	29 (29,6)

Tablo 5. Devamı

	Esnaf	11 (11,2)
	Öğrenci	2 (2,0)
	Emekli	6 (6,1)
	Ev hanımı	15 (15,3)
	Çalışmıyor	15 (15,3)
Sigara kullanımı, n (%)	Var	48 (49,3)
	Yok	50 (51,0)
Alkol kullanımı, n (%)	Var	39 (39,8)
	Yok	59 (60,2)
Keyif verici madde kullanımı, n (%)	Var	4 (4,1)
	Yok	94 (95,9)
Gelir durumu, n (%)	Gelir giderden fazla	13 (13,3)
	Gelir gidere eşit	41 (41,8)
	Gelir giderden az	44 (44,9)
Sosyal güvence, n (%)	Var	98 (100,0)
	Yok	0 (0,0)
İkamet yeri, n (%)	İl merkezi	26 (26,5)
	İlçe merkezi	53 (54,1)
	Köy-kasaba	19 (19,4)
Yaşanılan il, n (%)	Hatay ili	92 (93,9)
	Diğer iller	6 (6,1)
Evde birlikte yaşama durumu, n (%)	Yalnız	17 (17,3)
	Anne baba	26 (26,5)
	Eş ve çocuk	51 (52,0)
	Arkadaş	4 (4,1)

n:Sayı, SS:Standart sapma

Hastaların HIV ile ilgili verileri Tablo 6’da verilmiştir.

Ortalama hastalık süresi $74,0 \pm 46,6$ (21,3-234,2) ay, ART kullanım süresi $72,6 \pm 46,5$ (21,2-234,2) aydı. En sık kullanılan tedavi rejimleri; 55 (%56,1) hasta ile TAF/FTC/BIC, 21 (%21,4) hasta ile TDF/FTC+DTG, 6 (%6,1) hasta ile TAF/FTC/EVG/c ve 6 (%6,1) hasta ile ABC/3TC/DTG olarak tespit edildi. Hastaların 67’si (%68,4) tek tablet, 26’sı (%26,5) iki tablet ve 5’i (%5,1) üç tablet kullanmaktaydı. Hastaların 95’inde (%96,9) mevcut ART ile ilaç yan etkisi tespit edilmedi.

Hastaların 91’i (%92,9) ilaç temininde zorluk yaşamadığını, %70’i (%71,4) ilaç hatırlatmasının olmadığını belirtti. “İlk HIV tanısını nasıl aldınız?” sorusuna

verilen yanıtlar değeriendirildiğinde; 35 hasta (%35,7) hastalık nedenini araştırırken, 17 hasta (%17,3) kendi isteğiyle test yaptırdığında, 14 hasta (%14,3) iş başvurusu sırasında, 13 hasta (%13,2) bir operasyon öncesi tanı aldığını belirtmiştir.

“HIV size nasıl bulaştı?” sorusuna verilen yanıtlar değeriendirildiğinde; 44 hastada (%44,9) cinsel temasla bulaştığı tespit edildi.

“HIV pozitifliği birisiyle paylaştınız mı?” sorusuna verilen yanıtlar değeriendirildiğinde; 55 hastanın (%56,1) evet cevabı verdiği tespit edildi.



Tablo 6. Hastaların HIV ile ilgili verileri

Değişkenler		Hasta (n=98)
Hastalığın süresi (ay)	Ortalama $\pm$ SS Ortanca (Min-Max)	74,0 $\pm$ 46,6 65,9 (21,3-234,2)
ART kullanım süresi (ay)	Ortalama $\pm$ SS Ortanca (Min-Max)	72,6 $\pm$ 46,5 65,2 (21,2-234,2)
ART kullanımı, n (%)	TAF/FTC/BIC	55 (56,1)
	TDF/FTC+DTG	21 (21,4)
	TAF/FTC/EVG/c	6 (6,1)
	TDF/FTC+RAL	5 (5,1)
	3TC+DTG	5 (5,1)
	ABC/3TC/DTG	6 (6,1)
Kullanılan ART sayısı, n (%)	Tek tablet kullanan	67 (68,4)
	İki tablet kullanan	26 (26,5)
	Üç tablet kullanan	5 (5,1)
İlaç yan etkisi durumu, n (%)	Var	3 (3,1)
	Yok	95 (96,9)
İlaç temininde zorluk yaşıyor musunuz?, n (%)	Evet	7 (7,1)
	Hayır	91 (92,9)
İlaç hatırlatma var mı?, n (%)	Var	28 (28,6)
	Yok	70 (71,4)
İlk HIV tanınızı nasıl aldınız?, n (%)	Hastalık nedenini araştırma	35 (35,7)
	Kendi isteği ile test yapma	17 (17,3)
	İş başvurusu	14 (14,3)
	Operasyon öncesi	13 (13,2)
	Eşin pozitif olması	5 (5,1)
	Gebelik	5 (5,1)
	Kan organ bağıışı	3 (3,0)
	Evlilik öncesi tarama	1 (1,0)
	Diğer	5 (5,1)
HIV size nasıl bulaştı?, n (%)	Kan	7 (7,1)
	Cinsel temas	44 (44,9)
	Diğer sebep	5 (5,1)
	Bilinmiyor	42 (42,9)
HIV pozitifliği birisiyle paylaştınız mı?, n (%)	Evet	55 (56,1)
	Hayır	43 (43,9)

n:Sayı, SS:Standart sapma, ART:Antiretroviral Tedavi

Hastaların 40'ında (%40,8) HIV enfeksiyonuna eşlik eden ek hastalık mevcutken, 58'inde (%59,2) ek bir hastalık mevcut değildi. Eşlik eden ek hastalıklara bakıldığında hastaların 13'ünde (%13,2) hipertansiyon, 12'sinde (%12,2) diabetes

mellitus ve 10’unda (%10,2) kalp hastalığı mevcuttu. Hastaların 18’inde (%18,3) HIV enfeksiyonu dışında enfeksiyon öyküsü mevcuttu. Hastaların 16’sında (%16,3) sifiliz maruziyeti olduğu, 2’sinde (%2,0) Hepatit B enfeksiyonu öyküsü olduğu tespit edildi (Tablo 7).

Tablo 7. Hastaların ek hastalık ile ilgili verileri

Değişkenler	Hasta (n=98) n (%)
Kronik hastalık varlığı	40 (40,8)
Hipertansiyon	13 (13,2)
Diabetes mellitus	12 (12,2)
Kalp hastalığı	10 (10,2)
Hiperlipidemi	3 (3,0)
KOAH/Astım	2 (2,0)
Kronik böbrek yetmezliği	1 (1,0)
Psikiyatrik bozukluk	4 (4,0)
Nörolojik hastalık	4 (4,0)
Diğer enfeksiyon öyküleri	18 (18,3)
Hepatit B	2 (2,0)
Sifiliz maruziyeti	16 (16,3)

n:Sayı, KOAH: Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı

Hastaların depreme ait verileri Tablo 8’de verilmiştir.

Hastaların 74’ünün (%75,5) depremde sonra ilaca hiç ara vermediği tespit edildi. Hastaların 16’sının (%16,3) depremde sonra 0-15 gün içinde HIV tedavisi için hastaneye başvurduğu, 40’ının (%40,8) ise 60 gün ve daha fazla sürede HIV tedavisi için hastaneye başvurduğu tespit edildi.

Hastalardan 32’sinin (%32,7) evinin az hasarlı olduğu, 92’sinin (%93,1) depremde enkaz altında kalmadığı, 95’inin (%96,9) depremde yaralanmadığı, 91’inin (%92,9) depremde birinci derece yakınını kaybetmediği, 57’sinin (%58,2) depremde yakın arkadaşını kaybettiği, 82’sinin (%83,7) sosyal destek almadığı, 52’sinin (%53,1) maddi zorluk yaşadığı tespit edildi.

Tablo 8. Hastaların depreme ait verileri

Değişkenler		Hasta (n=98) n (%)
Depremden sonra ilaca kaç gün ara verdiniz?	Hiç ara vermedim	74 (75,5)
	1-15 gün	8 (8,2)
	16-30 gün	8 (8,2)
	30-60 gün	3 (3,1)
	60 gün ve daha fazla	5 (5,1)
Depremden sonra HIV tedaviniz için hastaneye ne zaman başvurduunuz?	0-15 gün	16 (16,3)
	16-30 gün	15 (15,3)
	30-60 gün	27 (27,6)
	60 gün ve daha fazla	40 (40,8)
Evinizin hasar durumu nedir?	Hasarsız	28 (28,6)
	Az hasarlı	32 (32,7)
	Orta hasarlı	4 (4,1)
	Ağır hasarlı	16 (16,3)
	Depremde yıkıldı	18 (18,4)
Deprem esnasında enkaz altında kaldınız mı?	Evet	6 (6,1)
	Hayır	92 (93,9)
Depremde yaralandınız mı?	Evet	3 (3,1)
	Hayır	95 (96,9)
Depremde birinci derece yakınınızı kaybettiniz mi?	Evet	7 (7,1)
	Hayır	91 (92,9)
Depremde yakın arkadaşınızı kaybettiniz mi?	Evet	57 (58,2)
	Hayır	41 (41,8)
Sosyal destek alıyor musunuz?	Evet	16 (16,3)
	Hayır	82 (83,7)
Maddi zorluk yaşıyor musunuz?	Evet	52 (53,1)
	Hayır	46 (46,9)

n:Sayı

Hastaların tedavi başlangıcındaki ve son kontrol laboratuvar verileri Tablo 9’da verilmiştir.

Hastaların tedavi başlangıcındaki ortalama CD4+T lenfosit sayısı $396,2 \pm 231,1$ (13-984) hücre/mm³ iken son kontrolde ortalama CD4+T lenfosit sayısı $978,8 \pm 845,8$ (164-7323) hücre/mm³ olarak yüksek bir düzeyde kaydedildi.

Tanı anında 64 (%65,4) hastada HIV-RNA pozitifliği tespit edildi. Kalan 34 hastanın dış merkezden nakil gelmesi sebebiyle HIV-RNA sonuçlarına ulaşamamıştır.

Son kontrolde 9 (%9,2) hastada HIV-RNA pozitifliği tespit edildi.

Tablo 9. Hastaların tedavi başlangıcındaki ve son kontrol laboratuvar verileri

Değişkenler		Hasta (n=98)
Tedavi başlangıcındaki CD4+T lenfosit sayısı (hücre/mm ³)	Ortalama ± SS Ortanca (Min-Max)	396,2 ± 231,1 401 (13-984)
Son CD4+T lenfosit sayısı (hücre/mm ³)	Ortalama ± SS Ortanca (Min-Max)	978,8 ± 845,8 899 (164-7323)
Tedavi başlangıcındaki HIV-RNA, n (%)	Pozitif	64 (65,4)
	Ulaşılamadı	34 (34,7)
Son kontrol HIV-RNA, n (%)	Negatif	89 (90,8)
	Pozitif	9 (9,2)

n:Sayı, SS:Standart sapma

4.2. Ölçeklere Ait Veriler

Hastaların depresyon öncesi İUBÖ puan ortalaması $24,0 \pm 2,02$ (14-25) ve depresyon sonrası puan ortalaması $23,3 \pm 3,5$ (5-25) olarak belirlendi. Hastaların depresyon öncesi ve depresyon sonrası İUBÖ puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmadığı saptandı ($p=0,088$) (Tablo 10).

Tablo 10. İlaç Uyumunu Bildirim Ölçeği'ne ait veriler

Hasta (n=98)	Depresyon Öncesi	Depresyon Sonrası	p değeri
	Ortalama ± SS Ortanca (Min-Max)	Ortalama ± SS Ortanca (Min-Max)	
Toplam İUBÖ puanı	$24,0 \pm 2,02$ 25 (14-25)	$23,3 \pm 3,5$ 25 (5-25)	0,088

n:Sayı, SS:Standart sapma, İUBÖ: İlaç Uyumunu Bildirim Ölçeği, *Wilcoxon Signed Rank Test

Hastaların depresyon durumlarını değerlendirmek için kullandığımız Bordepta ölçeği ortalama puanı $5,2 \pm 4,1$ (0-16) olarak belirlendi (Tablo 11).

Tablo 11. Bordepta ölçeğine ait veriler

Hasta (n=98)	Ortalama $\pm$ SS Ortanca (Min-Max)
Toplam Bordepta puanı	5,2 $\pm$ 4,1 5 (0-16)

n:Sayı, SS:Standart sapma

Hastaların İUBÖ puanları ile Bordepta puanları arasındaki korelasyon Tablo 12’de verilmiştir.

Deprem öncesi İUBÖ puanı ile Bordepta ölçeği puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmadı ($r=-0,161$, $p=0,112$).

Deprem sonrası İUBÖ puanı ile Bordepta ölçeği puanı arasında negatif yönde orta düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptandı ($r=-0,372$, $p<0,001$).

Tablo 12. Hastaların İUBÖ puanları ile Bordepta ölçeği puanları arasındaki korelasyon

		Bordepta Ölçeği Puanı
Deprem Öncesi İUBÖ Puanı	rho*	-0,161
	p değeri	0,112
Deprem Sonrası İUBÖ Puanı	rho*	-0,372
	p değeri	<0,001

rho: Spearman Korelasyon Katsayısı, İUBÖ: İlaç Uyumunu Bildirim Ölçeği

4.3. İlaç Uyumunu Etkileyen Faktörler

Sosyodemografik ve klinik verilere göre deprem sonrası İUBÖ puanlarının değerlendirilmesi Tablo 13’te verilmiştir.

Partner sayısına göre İUBÖ puanları incelendiğinde; çoklu partneri olan hastaların İUBÖ puanı ($21,5 \pm 5,4$) tek partneri olan hastalara ($23,8 \pm 2,8$) göre anlamlı düzeyde daha düşük bulundu ($p=0,013$).

Çocuk durumuna göre İUBÖ puanları incelendiğinde; çocuğu olmayan hastaların İUBÖ puanı ($22,9 \pm 3,2$) çocuğu olan hastalara ($23,6 \pm 3,7$) göre anlamlı düzeyde daha düşük bulundu ($p=0,029$).

Sifiliz maruziyeti veya Hepatit B enfeksiyon öyküsüne göre İUBÖ puanları incelendiğinde; ko-enfeksiyon öyküsü olan hastaların İUBÖ puanı ($22,1 \pm 4,5$) ko-enfeksiyon öyküsü olmayan hastalara ($23,6 \pm 3,3$) göre anlamlı düzeyde daha düşük bulundu ($p=0,015$).

Diğer sosyodemografik ve klinik veriler ile İUBÖ puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmadı ($p>0,05$).

Tablo 13. Sosyodemografik ve klinik verilere göre deprem sonrası İUBÖ puanlarının değerlendirilmesi

Değişkenler		Deprem Sonrası İUBÖ Puanı Ortalama $\pm$ SS (Ortanca)	p değeri
Cinsiyet	Erkek	$23,3 \pm 3,7$ (25)	0,891*
	Kadın	$23,6 \pm 2,7$ (25)	
Cinsel tercih	Homoseksüel	$23,7 \pm 2,4$ (24,5)	0,268**
	Heteroseksüel	$23,6 \pm 3,0$ (25,0)	
	Biseksüel	$21,0 \pm 6,1$ (24,0)	
Çoklu partner	Var	$21,5 \pm 5,4$ (24,0)	0,013*
	Yok	$23,8 \pm 2,8$ (25,0)	
Medeni durum	Bekar	$23,2 \pm 3,0$ (24,0)	0,201**
	Evli	$23,8 \pm 3,0$ (25,0)	
	Dul	$21,2 \pm 7,1$ (25,0)	
Çocuk durumu	Var	$23,6 \pm 3,7$ (25,0)	0,029*
	Yok	$22,9 \pm 3,2$ (24,0)	
Eğitim durumu	İlkokul	$23,5 \pm 3,9$ (25,0)	0,585**
	Ortaokul	$22,3 \pm 5,0$ (24,5)	
	Lise	$23,7 \pm 2,5$ (25,0)	
	Üniversite	$23,3 \pm 2,9$ (25,0)	
Meslek	Memur	$24,1 \pm 2,4$ (25,0)	0,220**
	İşçi	$22,4 \pm 4,8$ (25,0)	
	Esnaf	$24,2 \pm 1,2$ (25,0)	
	Emekli	$24,8 \pm 0,4$ (25,0)	
	Ev hanımı	$23,8 \pm 2,6$ (25,0)	
	Çalışmıyor	$23,1 \pm 3,2$ (24,0)	
Sigara kullanımı	Var	$22,5 \pm 4,6$ (25,0)	0,159*
	Yok	$24,1 \pm 1,8$ (25,0)	
Alkol kullanımı	Var	$22,4 \pm 5,0$ (25,0)	0,353*
	Yok	$23,9 \pm 1,9$ (25,0)	
Keyif verici madde kullanımı	Var	$23,0 \pm 4,0$ (25,0)	0,708*
	Yok	$23,3 \pm 3,5$ (25,0)	
Gelir durumu	Gelir giderden fazla	$22,4 \pm 5,1$ (24,0)	0,129**

Tablo 13. Devamı

	Gelir gidere eşit	24,1 ± 2,2 (25,0)	
	Gelir giderden az	22,9 ± 3,9 (25,0)	
İkamet yeri	İl merkezi	23,6 ± 2,0 (24,0)	0,479**
	İlçe merkezi	22,9 ± 4,4 (25,0)	
	Köy-kasaba	24,1 ± 1,8 (25,0)	
Yaşanılan il	Hatay ili	23,5 ± 3,5 (25,0)	0,052*
	Diğer iller	22,1 ± 4,1 (24,5)	
Evde birlikte yaşama durumu	Yalnız	21,5 ± 5,6 (24,0)	0,069**
	Anne baba	23,3 ± 2,7 (24,0)	
	Eş ve çocuk	23,8 ± 3,0 (25,0)	
	Arkadaş	25,0 ± 0,0 (25,0)	
Kronik hastalık durumu	Var	22,5 ± 4,8 (25,0)	0,491*
	Yok	23,9 ± 2,2 (25,0)	
Sifiliz maruziyeti veya Hepatit B enfeksiyonu	Var	22,1 ± 4,5 (24,0)	0,015*
	Yok	23,6 ± 3,3 (25,0)	

SS:Standart sapma, İUBÖ:İlaç Uyumunu Bildirim Ölçeği, *Mann Whitney U Test, **Kruskal Wallis H Test

Sosyodemografik ve klinik verilere göre deprem öncesi ve deprem sonrası İUBÖ puanlarının karşılaştırılması Tablo 14’te verilmiştir.

Gelir düzeyine göre İUBÖ puan değişimleri incelendiğinde; geliri yüksek ve geliri giderine eşit olan gruplarda deprem sonrası İUBÖ puanı deprem öncesine göre daha düşük bulundu ($p=0,046$).

Diğer sosyodemografik ve klinik veriler açısından deprem öncesi ve deprem sonrası İUBÖ puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ($p>0,05$).

Tablo 14. Sosyodemografik ve klinik verilere göre deprem öncesi ve deprem sonrası İUBÖ puanlarının karşılaştırılması

Değişkenler		Deprem Öncesi İUBÖ Puanı Ortalama $\pm$ SS (Ortanca)	Deprem Sonrası İUBÖ Puanı Ortalama $\pm$ SS (Ortanca)	p değeri*
Cinsiyet	Erkek	24,0 $\pm$ 1,7 (25,0)	23,3 $\pm$ 3,7 (25,0)	0,158
	Kadın	23,8 $\pm$ 2,7 (25,0)	23,6 $\pm$ 2,7 (25,0)	0,347
Cinsel tercih	Homoseksüel	23,7 $\pm$ 2,4 (24,5)	23,7 $\pm$ 2,4 (24,5)	1,000
	Heteroseksüel	24,0 $\pm$ 1,9 (25,0)	23,6 $\pm$ 3,0 (25,0)	0,266
	Biseksüel	23,8 $\pm$ 2,0 (25,0)	21,0 $\pm$ 6,1 (24,0)	0,173
Çoklu partner	Var	23,4 $\pm$ 2,4 (25,0)	21,5 $\pm$ 5,4 (24,0)	0,122
	Yok	24,1 $\pm$ 1,8 (25,0)	23,8 $\pm$ 2,8 (25,0)	0,324
Medeni durum	Bekar	23,9 $\pm$ 1,7 (25,0)	23,2 $\pm$ 3,0 (24,0)	0,058
	Evli	24,1 $\pm$ 1,8 (25,0)	23,8 $\pm$ 3,0 (25,0)	0,857
	Dul	23,3 $\pm$ 3,8 (25,0)	21,2 $\pm$ 7,1 (25,0)	0,892
Çocuk durumu	Var	24,2 $\pm$ 1,7 (25,0)	23,6 $\pm$ 3,7 (25,0)	0,546
	Yok	23,6 $\pm$ 2,3 (25,0)	22,9 $\pm$ 3,2 (24,0)	0,071
Eğitim durumu	İlkokul	23,9 $\pm$ 2,1 (25,0)	23,5 $\pm$ 3,9 (25,0)	0,676
	Ortaokul	23,8 $\pm$ 2,3 (25,0)	22,3 $\pm$ 5,0 (24,5)	0,084
	Lise	24,1 $\pm$ 2,1 (25,0)	23,7 $\pm$ 2,5 (25,0)	0,458
	Üniversite	24,0 $\pm$ 1,5 (25,0)	23,3 $\pm$ 2,9 (25,0)	0,091
Meslek	Memur	24,5 $\pm$ 0,8 (25,0)	24,1 $\pm$ 2,4 (25,0)	0,655
	İşçi	23,8 $\pm$ 2,0 (25,0)	22,4 $\pm$ 4,8 (25,0)	0,177
	Esnaf	24,4 $\pm$ 1,2 (25,0)	24,2 $\pm$ 1,2 (25,0)	1,000
	Emekli	24,8 $\pm$ 0,4 (25,0)	24,8 $\pm$ 0,4 (25,0)	-
	Ev hanımı	24,3 $\pm$ 1,8 (25,0)	23,8 $\pm$ 2,6 (25,0)	0,066

Tablo 14. Devamı

	Çalışmıyor	23,0 ± 3,0 (24,0)	23,1 ± 3,2 (24,0)	0,609
Sigara kullanımı	Var	23,7 ± 2,5 (25,0)	22,5 ± 4,6 (25,0)	0,078
	Yok	24,2 ± 1,4 (25,0)	24,1 ± 1,8 (25,0)	0,835
Alkol kullanımı	Var	23,7 ± 2,3 (25,0)	22,4 ± 5,0 (25,0)	0,251
	Yok	24,1 ± 1,7 (25,0)	23,9 ± 1,9 (25,0)	0,191
Keyif verici madde kullanımı	Var	23,0 ± 3,3 (24,5)	23,0 ± 4,0 (25,0)	1,000
	Yok	24,0 ± 1,9 (25,0)	23,3 ± 3,5 (25,0)	0,083
Gelir durumu	Gelir giderden fazla	24,2 ± 2,2 (25,0)	22,4 ± 5,1 (24,0)	0,046
	Gelir gidere eşit	24,5 ± 0,9 (25,0)	24,1 ± 2,2 (25,0)	0,046
	Gelir giderden az	23,4 ± 2,5 (24,0)	22,9 ± 3,9 (25,0)	0,673
İkamet yeri	İl merkezi	24,1 ± 1,5 (25,0)	23,6 ± 2,0 (24,0)	0,151
	İlçe merkezi	23,9 ± 2,7 (25,0)	22,9 ± 4,4 (25,0)	0,229
	Köy-kasaba	24,1 ± 1,9 (25,0)	24,1 ± 1,8 (25,0)	0,891
Yaşanılan il	Hatay ili	23,9 ± 2,0 (25,0)	23,5 ± 3,5 (25,0)	0,353
	Diğer iller	24,3 ± 0,8 (24,5)	22,1 ± 4,1 (24,5)	0,068
Evde birlikte yaşama durumu	Yalnız	22,8 ± 2,0 (25,0)	21,5 ± 5,6 (24,0)	0,125
	Anne baba	23,5 ± 2,5 (24,0)	23,3 ± 2,7 (24,0)	0,618
	Eş ve çocuk	24,1 ± 1,8 (25,0)	23,8 ± 3,0 (25,0)	0,750
	Arkadaş	25,0 ± 0,0 (25,0)	25,0 ± 0,0 (25,0)	-
Kronik hastalık durumu	Var	23,6 ± 2,4 (25,0)	22,5 ± 4,8 (25,0)	0,298
	Yok	24,2 ± 1,6 (25,0)	23,9 ± 2,2 (25,0)	0,105
Sifiliz maruziyeti veya Hepatit B enfeksiyonu	Var	23,3 ± 2,4 (24,0)	22,1 ± 4,5 (24,0)	0,176
	Yok	24,1 ± 1,9 (25,0)	23,6 ± 3,3 (25,0)	0,213

SS:Standart sapma, İUBÖ:İlaç Uyumunu Bildirim Ölçeği, *Wilcoxon Signed Rank Test

Hastaların HIV ile ilgili verilerine göre deprem sonrası İUBÖ puanlarının değerlendirilmesi Tablo 15’te verilmiştir.

ART kullanımı, kullanılan ART sayısı, ilaç yan etkisi, ilaç temininde zorluk, ilaç hatırlatma, ilk HIV tanısının nasıl alındığı, HIV bulaşma şekli ve HIV pozitifliğini paylaşma durumu ile deprem sonrası İUBÖ puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmadı ($p>0,05$).

Tablo 15. HIV ile ilgili verilere göre deprem sonrası İUBÖ puanlarının değerlendirilmesi

Değişkenler		Deprem Sonrası İUBÖ Puanı Ortalama $\pm$ SS (Ortanca)	p değeri
ART kullanımı	TAF/FTC/BIC	22,9 $\pm$ 3,9 (25,0)	0,390*
	TDF/FTC+DTG	23,1 $\pm$ 4,2 (25,0)	
	TAF/FTC/EVG/c	25,0 $\pm$ 0,0 (25,0)	
	TDF/FTC+RAL	24,4 $\pm$ 0,8 (25,0)	
	3TC+DTG	24,6 $\pm$ 0,5 (25,0)	
	ABC/3TC/DTG	24,5 $\pm$ 0,8 (25,0)	
Kullanılan ART sayısı	Tek tablet kullanan	23,2 $\pm$ 3,6 (25,0)	0,966*
	İki tablet rejimi	23,4 $\pm$ 3,8 (25,0)	
	Üç tablet rejimi	24,4 $\pm$ 0,8 (25,0)	
İlaç yan etkisi durumu	Var	20,6 $\pm$ 6,6 (24,0)	0,312**
	Yok	23,4 $\pm$ 3,4 (25,0)	
İlaç temininde zorluk yaşıyor musunuz?	Evet	23,0 $\pm$ 2,7 (24,0)	0,138**
	Hayır	23,4 $\pm$ 3,6 (25,0)	
İlaç hatırlatma var mı?	Var	23,4 $\pm$ 2,6 (25,0)	0,498**
	Yok	23,3 $\pm$ 3,9 (25,0)	
İlk HIV tanınızı nasıl aldınız?	Hastalık nedenini araştırma	23,1 $\pm$ 4,09 (25,0)	0,931*
	Kendi isteği ile test yapma	23,2 $\pm$ 4,4 (25,0)	
	İş başvurusu	24,5 $\pm$ 0,7 (25,0)	
	Operasyon öncesi	23,5 $\pm$ 2,6 (25,0)	
	Eşin pozitif olması	24,4 $\pm$ 0,8 (25,0)	
	Gebelik	22,4 $\pm$ 4,2 (24,0)	
	Kan organ bağıışı	24,6 $\pm$ 0,5 (25,0)	
	Diğer	20,8 $\pm$ 5,4 (24,0)	
HIV size nasıl bulaştı?	Kan	24,5 $\pm$ 0,5 (25,0)	0,493*
	Cinsel temas	22,7 $\pm$ 4,1 (25,0)	
	Diğer sebep	23,6 $\pm$ 3,3 (25,0)	
	Bilinmiyor	24,8 $\pm$ 0,4 (25,0)	
HIV pozitifliği birisiyle paylaştınız mı?	Evet	23,0 $\pm$ 4,2 (25,0)	0,240**
	Hayır	23,8 $\pm$ 2,5 (25,0)	

SS:Standart sapma, ART:Antiretroviral Tedavi, İUBÖ:İlaç Uyumunu Bildirim Ölçeği, *Kruskal Wallis H Test, **Mann Whitney U Test

HIV ile ilgili verilere göre deprem öncesi ve deprem sonrası İUBÖ puanlarının karşılaştırılması Tablo 16’da verilmiştir.

ART kullanımı, kullanılan ART sayısı, ilaç yan etkisi, ilaç temininde zorluk, ilaç hatırlatma, HIV bulaşma şekli ve HIV pozitifliğini paylaşma durumu açısından deprem öncesi ve deprem sonrası İUBÖ puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ($p>0,05$).



Tablo 16. HIV ile ilgili verilere göre deprem öncesi ve deprem sonrası İUBÖ puanlarının karşılaştırılması

Değişkenler		Deprem Öncesi İUBÖ Puanı Ortalama ± SS (Ortanca)	Deprem Sonrası İUBÖ Puanı Ortalama ± SS (Ortanca)	p değeri*
ART kullanımı	TAF/FTC/BIC	23,6 ± 2,4 (25,0)	22,9 ± 3,9 (25,0)	0,194
	TDF/FTC+DTG	24,3 ± 1,2 (25,0)	23,1 ± 4,2 (25,0)	0,231
	TAF/FTC/EVG/c	24,6 ± 0,8 (25,0)	25,0 ± 0,0 (25,0)	0,317
	TDF/FTC+RAL	24,6 ± 0,8 (25,0)	24,4 ± 0,8 (25,0)	0,317
	3TC+DTG	24,6 ± 0,5 (25,0)	24,6 ± 0,5 (25,0)	-
	ABC/3TC/DTG	24,6 ± 0,8 (25,0)	24,5 ± 0,8 (25,0)	0,317
Kullanılan ART sayısı	Tek tablet kullanan	23,8 ± 2,3 (25,0)	23,2 ± 3,6 (25,0)	0,257
	İki tablet kullanan	24,3 ± 1,1 (25,0)	23,4 ± 3,8 (25,0)	0,231
	Üç tablet kullanan	24,6 ± 0,8 (25,0)	24,4 ± 0,8 (25,0)	0,317
İlaç yan etkisi durumu	Var	22,3 ± 3,7 (24,0)	20,6 ± 6,6 (24,0)	0,317
	Yok	24,0 ± 1,9 (25,0)	23,4 ± 3,4 (25,0)	0,140
İlaç temininde zorluk yaşıyor musunuz?	Evet	22,7 ± 3,0 (24,0)	23,0 ± 2,7 (24,0)	0,655
	Hayır	24,0 ± 1,9 (25,0)	23,4 ± 3,6 (25,0)	0,056
İlaç hatırlatma var mı?	Var	23,9 ± 1,5 (25,0)	23,4 ± 2,6 (25,0)	0,089
	Yok	24,0 ± 2,1 (25,0)	23,3 ± 3,9 (25,0)	0,341
HIV size nasıl bulaştı?	Kan	24,7 ± 0,4 (25,0)	24,5 ± 0,5 (25,0)	0,317
	Cinsel temas	23,5 ± 2,5 (25,0)	22,7 ± 4,1 (25,0)	0,134
	Diğer sebep	25,0 ± 0,0 (25,0)	23,6 ± 3,3 (25,0)	0,763
	Bilinmiyor	24,1 ± 1,5 (25,0)	24,8 ± 0,4 (25,0)	0,317
HIV pozitifliği birisiyle paylaştınız mı?	Evet	24,1 ± 1,9 (25,0)	23,0 ± 4,2 (25,0)	0,062
	Hayır	23,8 ± 2,1 (25,0)	23,8 ± 2,5 (25,0)	0,832

SS:Standart sapma, İUBÖ:İlaç Uyumunu Bildirim Ölçeği, ART: Antiretroviral Tedavi, *Wilcoxon Signed Rank Test

Deprem ile ilgili verilere göre deprem sonrası İUBÖ puanlarının değerlendirilmesi Tablo 17’de verilmiştir.

Depremden sonra ilaca ara verilen gün sayısına göre İUBÖ puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulundu ($p<0,001$). Yapılan post hoc analizi sonrasında; ilaca hiç ara vermeyen hastaların İUBÖ puanı ilaca 15-30 gün ara veren, 16-30 gün ara veren, 30-60 gün ara veren ve 60 gün ve daha fazla ara veren hastalara göre anlamlı düzeyde daha yüksek bulundu (sırasıyla post hoc $p=0,011$, $p=0,033$, $p=0,010$, $p=0,001$).

Evin hasar durumuna göre İUBÖ puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulundu ($p=0,004$). Yapılan post hoc analizi sonrasında; evi hasarsız olan hastaların İUBÖ puanı evi ağır hasarlı olan hastalara göre anlamlı düzeyde daha yüksek bulundu (post hoc $p=0,010$). Evi az hasarlı olan hastaların İUBÖ puanı evi ağır hasarlı olan hastalara göre anlamlı düzeyde daha yüksek bulundu (post hoc $p=0,016$).

Maddi zorluk yaşama durumuna göre İUBÖ puanları incelendiğinde; maddi zorluk yaşayan hastaların İUBÖ puanı maddi zorluk yaşamayan hastalara göre anlamlı düzeyde daha düşük bulundu ($p=0,001$).

Tablo 17. Deprem ile ilgili verilere göre deprem sonrası İUBÖ puanlarının değerlendirilmesi

Değişkenler		Deprem Sonrası İUBÖ Puanı Ortalama ± SS (Ortanca)	p değeri
Depremden sonra ilaca kaç gün ara verdiniz?	Hiç ara vermedim	24,4 ± 1,7 (25,0) ¹	<0,001* 1-2:0,011 1-3:0,033 1-4:0,010 1-5:0,001
	1-15 gün	22,0 ± 2,8 (22,5) ²	
	16-30 gün	22,7 ± 2,4 (23,0) ³	
	30-60 gün	17,0 ± 5,2 (15,0) ⁴	
	60 gün ve daha fazla	15,0 ± 8,6 (17,0) ⁵	
Depremden sonra HIV tedaviniz için hastaneye ne zaman başvurduunuz?	0-15 gün	23,2 ± 2,8 (24,5)	0,128*
	16-30 gün	24,6 ± 0,9 (25,0)	
	30-60 gün	23,0 ± 3,4 (24,0)	
	60 gün ve daha fazla	23,1 ± 4,4 (25,0)	
Evinizin hasar durumu nedir?	Hasarsız	24,1 ± 2,1 (25,0) ¹	0,004* 1-4:0,010 2-4:0,016
	Az hasarlı	24,2 ± 2,2 (25,0) ²	
	Orta hasarlı	22,7 ± 2,6 (23,5) ³	
	Ağır hasarlı	21,5 ± 5,2 (23,5) ⁴	
	Depremde yıkıldı	22,3 ± 4,9 (25,0) ⁵	
Deprem esnasında enkaz altında kaldınız mı?	Evet	22,6 ± 3,6 (24,5)	0,520**
	Hayır	23,4 ± 3,5 (25,0)	
Depremde yaralandınız mı?	Evet	22,6 ± 2,0 (25,0)	0,209**
	Hayır	23,3 ± 3,6 (22,0)	
Depremde birinci derece yakınınızı kaybettiniz mi?	Evet	21,2 ± 4,6 (23,0)	0,136**
	Hayır	23,5 ± 3,4 (25,0)	
Depremde yakın arkadaşınızı kaybettiniz mi?	Evet	22,7 ± 4,3 (25,0)	0,158**
	Hayır	24,1 ± 1,9 (25,0)	
Sosyal destek alıyor musunuz?	Evet	23,9 ± 1,8 (25,0)	0,807**
	Hayır	23,2 ± 3,8 (25,0)	
Maddi zorluk yaşıyor musunuz?	Evet	22,3 ± 4,5 (24,0)	<0,001**
	Hayır	24,5 ± 1,4 (25,0)	

SS:Standart sapma, İUBÖ:İlaç Uyumunu Bildirim Ölçeği, *Kruskal Wallis H Test (Post Hoc İkili Karşılaştırma Testi), **Mann Whitney U Test

Depremden sonra ilaca ara verme ve hastaneye başvurma durumu ile İUBÖ puanı arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi Tablo 18’de verilmiştir.

Depremden sonra ilaca ara vermeyen hastaların İUBÖ puanı ilaca ara veren hastalara göre anlamlı düzeyde daha yüksek bulundu ($p<0,001$).

Tablo 18. Depremden sonra ilaca ara verme ve hastaneye başvurma durumu ile İUBÖ puanı arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi

Değişkenler		Deprem Sonrası İUBÖ Puanı Ortalama $\pm$ SS (Ortanca)	p değeri*
Depremden sonra ilaca kaç gün ara verdiniz?	Hiç ara vermedim	24,4 $\pm$ 1,7 (25,0)	<0,001
	Ara verdim	20,1 $\pm$ 5,5 (23,0)	
Depremden sonra HIV tedaviniz için hastaneye ne zaman başvurduunuz?	0-15 gün	23,2 $\pm$ 2,8 (24,5)	0,423
	15 gün ve üzeri	23,3 $\pm$ 3,7 (25,0)	

SS:Standart sapma, İUBÖ:İlaç Uyumunu Bildirim Ölçeği, *Mann Whitney U Test

Deprem ile ilgili verilere göre deprem öncesi ve deprem sonrası İUBÖ puanlarının karşılaştırılması Tablo 19’da verilmiştir.

Deprem ile ilgili veriler açısından deprem öncesi ve deprem sonrası İUBÖ puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ($p>0,05$).

Tablo 19. Deprem ile ilgili verilere göre deprem öncesi ve deprem sonrası İUBÖ puanlarının karşılaştırılması

Değişkenler		Deprem Öncesi İUBÖ Puanı Ortalama $\pm$ SS (Ortanca)	Deprem Sonrası İUBÖ Puanı Ortalama $\pm$ SS (Ortanca)	p değeri*
Depremden sonra ilaca kaç gün ara verdiniz?	Hiç ara vermedim	24,5 $\pm$ 1,1 (25,0)	24,4 $\pm$ 1,7 (25,0)	0,957
	Ara verdim	22,3 $\pm$ 3,1 (23,0)	20,1 $\pm$ 5,5 (23,0)	0,054
Depremden sonra HIV tedaviniz için hastaneye ne zaman başvurdunuz?	0-15 gün	23,6 $\pm$ 2,1 (25,0)	23,2 $\pm$ 2,8 (24,5)	0,465
	15 gün ve üzeri	24,0 $\pm$ 1,9 (25,0)	23,3 $\pm$ 3,7 (25,0)	0,133
Evinizin hasar durumu nedir?	Hasarsız	24,0 $\pm$ 2,4 (25,0)	24,1 $\pm$ 2,1 (25,0)	0,336
	Az hasarlı	24,2 $\pm$ 1,5 (25,0)	24,2 $\pm$ 2,2 (25,0)	0,963
	Orta hasarlı	24,2 $\pm$ 0,9 (24,5)	22,7 $\pm$ 2,6 (23,5)	0,180
	Ağır hasarlı	23,1 $\pm$ 2,4 (24,0)	21,5 $\pm$ 5,2 (23,5)	0,104
	Depremde yıkıldı	24,1 $\pm$ 1,7 (25,0)	22,3 $\pm$ 4,9 (25,0)	0,116
Deprem esnasında enkaz altında kaldınız mı?	Evet	24,1 $\pm$ 1,1 (24,5)	22,6 $\pm$ 3,6 (24,5)	0,180
	Hayır	23,9 $\pm$ 2,2 (25,0)	23,4 $\pm$ 3,5 (25,0)	0,209
Depremde yaralandınız mı?	Evet	24,0 $\pm$ 2,0 (25,0)	22,6 $\pm$ 2,0 (25,0)	0,148
	Hayır	24,0 $\pm$ 1,0 (24,0)	23,3 $\pm$ 3,6 (22,0)	0,180
Depremde birinci derece yakınınızı kaybettiniz mi?	Evet	22,1 $\pm$ 3,1 (23,0)	21,2 $\pm$ 4,6 (23,0)	0,180
	Hayır	24,1 $\pm$ 1,8 (25,0)	23,5 $\pm$ 3,4 (25,0)	0,159
Depremde yakın arkadaşınızı kaybettiniz mi?	Evet	23,8 $\pm$ 2,1 (25,0)	22,7 $\pm$ 4,3 (25,0)	0,066
	Hayır	24,1 $\pm$ 1,8 (25,0)	24,1 $\pm$ 1,9 (25,0)	0,829
Sosyal destek alıyor musunuz?	Evet	24,1 $\pm$ 1,6 (25,0)	23,9 $\pm$ 1,8 (25,0)	0,336
	Hayır	23,9 $\pm$ 2,0 (25,0)	23,2 $\pm$ 3,8 (25,0)	0,116
Maddi zorluk yaşıyor musunuz?	Evet	23,4 $\pm$ 2,5 (25,0)	22,3 $\pm$ 4,5 (24,0)	0,118
	Hayır	24,6 $\pm$ 0,7 (25,0)	24,5 $\pm$ 1,4 (25,0)	0,518

SS:Standart sapma, İUBÖ:İlaç Uyumunu Bildirim Ölçeği, ART: Antiretroviral Tedavi, *Wilcoxon Signed Rank Test

Deprem öncesi İUBÖ puanı ile yaş, hastalığın süresi, ART kullanım süresi, CD4+T lenfosit sayısı ve HIV-RNA miktarı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmadı ($p>0,05$) (Tablo 20).

Deprem sonrası İUBÖ puanı ile yaş arasında pozitif yönde zayıf düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptandı ($r=0,253$, $p=0,012$). Deprem sonrası İUBÖ puanı ile hastalığın süresi, ART kullanım süresi, CD4+T lenfosit sayısı ve HIV-RNA miktarı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmadı ($p>0,05$) (Tablo 20).

Tablo 20. Diğer veriler ile İUBÖ puanları arasındaki korelasyon

Değişkenler		Deprem Öncesi İUBÖ Puanı	Deprem Sonrası İUBÖ Puanı
Yaş (yıl)	rho*	0,163	0,253
	p değeri	0,109	0,012
Hastalığın süresi (ay)	rho*	-0,013	0,168
	p değeri	0,898	0,101
ART kullanım süresi (ay)	rho*	-0,029	0,148
	p değeri	0,780	0,146
Tedavi başlangıcındaki CD4+T lenfosit sayısı (hücre/mm ³)	rho*	0,013	-0,141
	p değeri	0,918	0,256
Son kontrol CD4+T lenfosit sayısı (hücre/mm ³)	rho*	0,204	0,121
	p değeri	0,280	0,301
Tedavi başlangıcındaki HIV-RNA (kopya/ml)	rho*	0,049	0,058
	p değeri	0,702	0,649
Son kontrol HIV-RNA (kopya/ml)	rho*	0,086	-0,571
	p değeri	0,825	0,108

rho:Spearman Korelasyon Katsayısı, İUBÖ:İlaç Uyumunu Bildirim Ölçeği, ART:Antiretroviral Tedavi

4.4. Deprem Sonrası Depresyon Durumunu Etkileyen Faktörler

Sosyodemografik ve klinik verilere göre deprem sonrası Bordepta ölçeği puanlarının değerlendirilmesi Tablo 21’de verilmiştir.

Meslek durumuna göre Bordepta ölçeği puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulundu ($p=0,048$). Çalışmayan hastaların Bordepta ölçeği puanları ($7,5 \pm 5,4$) memur ($2,9 \pm 2,8$) ve emekli ($3,3 \pm 4,0$) olan hastalara göre anlamlı düzeyde daha yüksek bulundu.

Sigara kullanımına göre Bordepta ölçeği puanları incelendiğinde; sigara kullanan hastaların Bordepta ölçeği puanı ($6,4 \pm 4,1$) sigara içmeyen hastalara ($4,1 \pm 3,9$) göre anlamlı düzeyde daha yüksek bulundu ($p=0,029$).

Diğer sosyodemografik ve klinik veriler ile Bordepta ölçeği puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmadı ($p>0,05$).

Tablo 21. Sosyodemografik ve klinik verilere göre deprem sonrası Bordepta ölçeği puanlarının değerlendirilmesi

Değişkenler		Bordepta Ölçeği Puanı Ortalama $\pm$ SS (Ortanca)	p değeri
Cinsiyet	Erkek	$4,8 \pm 4,1$ (4,0)	0,055*
	Kadın	$6,7 \pm 4,0$ (6,0)	
Cinsel tercih	Homoseksüel	$4,8 \pm 4,6$ (3,0)	0,798**
	Heteroseksüel	$5,2 \pm 3,9$ (5,0)	
	Biseksüel	$6,2 \pm 5,3$ (3,5)	
Çoklu partner	Var	$7,8 \pm 4,8$ (6,0)	0,071*
	Yok	$4,8 \pm 3,9$ (4,0)	
Medeni durum	Bekar	$5,0 \pm 4,7$ (3,0)	0,262**
	Evli	$5,1 \pm 3,6$ (5,0)	
	Dul	$7,3 \pm 4,1$ (6,5)	
Çocuk durumu	Var	$5,3 \pm 3,7$ (5,0)	0,553*
	Yok	$5,2 \pm 4,8$ (3,5)	
Eğitim durumu	İlkokul	$5,6 \pm 3,5$ (5,0)	0,397**
	Ortaokul	$6,1 \pm 4,2$ (7,0)	
	Lise	$4,4 \pm 4,0$ (3,0)	
	Üniversite	$5,2 \pm 4,8$ (5,0)	
Meslek	Memur	$2,9 \pm 2,8$ (2,0)	0,048**
	İşçi	$4,7 \pm 3,7$ (4,0)	
	Esnaf	$5,7 \pm 3,0$ (6,0)	
	Emekli	$3,3 \pm 4,0$ (2,5)	
	Ev hanımı	$6,5 \pm 4,1$ (7,0)	
	Çalışmıyor	$7,5 \pm 5,4$ (8,0)	
Sigara kullanımı	Var	$6,4 \pm 4,1$ (6,0)	0,003*

Tablo 21. Devamı

	Yok	4,1 ± 3,9 (3,0)	
Alkol kullanımı	Var	5,8 ± 4,6 (5,0)	0,466*
	Yok	4,9 ± 3,8 (5,0)	
Keyif verici madde kullanımı	Var	7,5 ± 5,0 (7,0)	0,280*
	Yok	5,2 ± 4,1 (4,5)	
Gelir durumu	Gelir giderden fazla	5,7 ± 4,2 (5,0)	0,231**
	Gelir gidere eşit	4,2 ± 3,4 (4,0)	
	Gelir giderden az	6,0 ± 4,7 (5,0)	
İkamet yeri	İl merkezi	5,9 ± 4,3 (6,5)	0,407**
	İlçe merkezi	4,9 ± 4,3 (4,0)	
	Köy-kasaba	5,4 ± 3,4 (6,0)	
Yaşanılan il	Hatay ili	5,3 ± 4,1 (5,0)	0,457*
	Diğer iller	4,1 ± 4,4 (2,5)	
Evde birlikte yaşama durumu	Yalnız	7,1 ± 4,8 (7,0)	0,089**
	Anne baba	4,8 ± 4,7 (3,0)	
	Eş ve çocuk	5,1 ± 3,5 (5,0)	
	Arkadaş	1,7 ± 1,2 (2,0)	
Kronik hastalık durumu	Var	6,3 ± 4,4 (5,5)	0,062*
	Yok	4,5 ± 3,8 (4,0)	
Sifiliz maruziyeti veya Hepatit B enfeksiyonu	Var	5,6 ± 4,4 (4,5)	0,692*
	Yok	5,2 ± 4,1 (5,0)	

SS:Standart sapma, *Mann Whitney U Test, **Kruskal Wallis H Test

Hastaların HIV ile ilgili verilerine göre Bordepta ölçeği puanlarının değerlendirilmesi Tablo 22’de verilmiştir.

İlacın yan etkisi durumuna göre Bordepta ölçeği puanları incelendiğinde; ilaç yan etkisi olan hastaların Bordepta ölçeği puanı ($13,3 \pm 2,5$) ilaç yan etkisi olmayan hastalara ($5,0 \pm 3,9$) göre anlamlı düzeyde daha yüksek bulundu ($p=0,002$).

ART kullanımı, kullanılan ART sayısı, ilaç temininde zorluk, ilaç hatırlatma, ilk HIV tanısının nasıl alındığı, HIV bulaşma şekli ve HIV pozitifliğini paylaşma durumu ile Bordepta ölçeği puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmadı ($p>0,05$).

Tablo 22. HIV ile ilgili verilere göre Bordeпта ölçeği puanlarının değerlendirilmesi

Değişkenler		Bordeпта Ölçeği Ortalama ± SS (Ortanca)	p değerı
ART kullanımı	TAF/FTC/BIC	5,9 ± 4,5 (5,0)	0,764*
	TDF/FTC+DTG	4,9 ± 4,3 (4,0)	
	TAF/FTC/EVG/c	4,5 ± 2,8 (4,5)	
	TDF/FTC+RAL	4,0 ± 2,9 (4,0)	
	3TC+DTG	4,6 ± 3,5 (6,0)	
	ABC/3TC/DTG	3,3 ± 2,8 (2,0)	
Kullanılan ART sayısı	Tek tablet kullanan	5,5 ± 4,3 (5,0)	0,661*
	İki tablet kullanan	4,8 ± 4,1 (4,5)	
	Üç tablet kullanan	4,0 ± 2,9 (4,0)	
İlaç yan etkisi durumu	Var	13,3 ± 2,5 (13,0)	0,002**
	Yok	5,0 ± 3,9 (4,0)	
İlaç temininde zorluk yaşıyor musunuz?	Evet	5,0 ± 3,6 (3,0)	0,994**
	Hayır	5,3 ± 4,2 (5,0)	
İlaç hatırlatma var mı?	Var	4,3 ± 3,8 (3,0)	0,193**
	Yok	5,6 ± 4,2 (5,0)	
İlk HIV tanınızı nasıl aldınız?	Hastalık nedenini araştırma	4,6 ± 4,0 (4,0)	0,129*
	Kendi isteği ile test yapma	6,2 ± 4,4 (4,0)	
	İş başvurusu	5,0 ± 4,5 (3,5)	
	Operasyon öncesi	3,6 ± 2,3 (4,0)	
	Eşin pozitif olması	3,0 ± 2,3 (2,0)	
	Gebelik	7,4 ± 2,8 (7,0)	
	Kan organ bağışı	7,0 ± 2,6 (8,0)	
	Diğer	9,8 ± 6,0 (12,5)	
HIV size nasıl bulaştı?	Kan	4,5 ± 2,8 (6,0)	0,059*
	Cinsel temas	6,9 ± 4,7 (6,5)	
	Diğer sebep	3,9 ± 3,2 (3,5)	
	Bilinmiyor	3,8 ± 3,2 (5,0)	
HIV pozitifliği birisiyle paylaştınız mı?	Evet	5,5 ± 4,4 (5,0)	0,583*
	Hayır	4,9 ± 3,8 (4,0)	

SS:Standart sapma, ART:Antiretroviral Tedavi, *Kruskal Wallis H Test, **Mann Whitney U Test

Deprem ile ilgili verilere göre Bordeпта ölçeği puanlarının değerlendirilmesi Tablo 23'te verilmiştir.

Maddi zorluk yaşama durumuna göre Bordeпта ölçeği puanları incelendiğinde; maddi zorluk yaşayan hastaların Bordeпта ölçeği puanı (6,3 ± 4,4) maddi zorluk yaşamayan hastalara göre (4,0 ± 3,6) anlamlı düzeyde daha yüksek bulundu (p=0,009).

Diğer deprem verileri ile Bordepta ölçeği puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmadı ($p>0,05$).

Tablo 23. Deprem ile ilgili verilere göre Bordepta ölçeği puanlarının değerlendirilmesi

Değişkenler		Bordepta Ölçeği Ortalama $\pm$ SS (Ortanca)	p değeri
Depremden sonra ilaca kaç gün ara verdiniz? ikili	Hiç ara vermedim	4,8 $\pm$ 3,8 (4,0)	0,223*
	1-15 gün	5,0 $\pm$ 4,5 (5,5)	
	16-30 gün	6,5 $\pm$ 4,6 (5,0)	
	30-60 gün	11,0 $\pm$ 5,5 (12,0)	
	60 gün ve daha fazla	7,2 $\pm$ 4,9 (9,0)	
Depremden sonra HIV tedaviniz için hastaneye ne zaman başvurduunuz?	0-15 gün	6,6 $\pm$ 4,3 (7,5)	0,132*
	16-30 gün	3,2 $\pm$ 2,8 (3,0)	
	30-60 gün	6,2 $\pm$ 5,5 (4,0)	
	60 gün ve daha fazla	4,8 $\pm$ 3,1 (5,0)	
Evinizin hasar durumu nedir?	Hasarsız	4,5 $\pm$ 3,3 (4,0)	0,705*
	Az hasarlı	5,0 $\pm$ 4,4 (4,5)	
	Orta hasarlı	5,0 $\pm$ 2,5 (5,0)	
	Ağır hasarlı	6,5 $\pm$ 4,8 (6,0)	
	Depremde yıkıldı	6,0 $\pm$ 4,5 (6,0)	
Deprem esnasında enkaz altında kaldınız mı?	Evet	7,5 $\pm$ 5,4 (7,5)	0,258**
	Hayır	5,1 $\pm$ 4,0 (4,5)	
Depremde yaralandınız mı?	Evet	6,3 $\pm$ 5,5 (5,0)	0,726**
	Hayır	5,2 $\pm$ 4,1 (6,0)	
Depremde birinci derece yakınınızı kaybettiniz mi?	Evet	7,1 $\pm$ 6,2 (7,0)	0,442**
	Hayır	5,1 $\pm$ 4,0 (4,0)	
Depremde yakın arkadaşınızı kaybettiniz mi?	Evet	4,8 $\pm$ 4,2 (4,0)	0,196**
	Hayır	5,8 $\pm$ 4,1 (5,0)	
Sosyal destek alıyor musunuz?	Evet	6,3 $\pm$ 4,8 (5,5)	0,401**
	Hayır	5,0 $\pm$ 4,0 (4,0)	
Maddi zorluk yaşıyor musunuz?	Evet	6,3 $\pm$ 4,4 (5,5)	0,009**
	Hayır	4,0 $\pm$ 3,6 (3,5)	

SS:Standart sapma, *Kruskal Wallis H Test, **Mann Whitney U Test

Depremden sonra ilaca ara verme ve hastaneye başvurma durumu ile Bordepta ölçeği puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmadı (sırasıyla; $p=0,104$, $p=0,143$) (Tablo 24).

Tablo 24. Depremden sonra ilaca ara verme ve hastaneye başvurma durumu ile Bordepta puanı arasındaki ilişkisinin değerlendirilmesi

Değişkenler		Bordepta Ölçeği Puanı Ortalama $\pm$ SS (Ortanca)	p değeri*
Depremden sonra ilaca kaç gün ara verdiniz?	Hiç ara vermedim	4,8 $\pm$ 3,8 (4,0)	0,104
	Ara verdim	6,7 $\pm$ 4,8 (6,0)	
Depremden sonra HIV tedaviniz için hastaneye ne zaman başvurduunuz?	0-15 gün	6,6 $\pm$ 4,3 (7,5)	0,143*
	15 gün ve üzeri	5,0 $\pm$ 4,1 (4,0)	

SS:Standart sapma, *Mann Whitney U Test

Bordepta ölçeği puanı ile yaş, hastalığın süresi, ART kullanım süresi, CD4+T lenfosit sayısı ve HIV-RNA miktarı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmadı ($p>0,05$) (Tablo 25).

Tablo 25. Diğer veriler ile Bordepta ölçeği puanı arasındaki korelasyon

Değişkenler		Bordepta Ölçeği Puanı
Yaş (yıl)	rho*	-0,085
	p değeri	0,408
Hastalığın süresi (ay)	rho*	0,033
	p değeri	0,751
ART kullanım süresi (ay)	rho*	0,033
	p değeri	0,746
Tedavi başlangıcındaki CD4+T lenfosit sayısı (hücre/mm ³)	rho*	0,170
	p değeri	0,170
Son kontrol CD4+T lenfosit sayısı (hücre/mm ³)	rho*	-0,038
	p değeri	0,748
Tedavi başlangıcındaki HIV-RNA (kopya/ml)	rho*	0,039
	p değeri	0,759
Son kontrol HIV-RNA (kopya/ml)	rho*	-0,094
	p değeri	0,811

rho:Spearman Korelasyon Katsayısı, ART:Antriretroviral Tedavi

5. TARTIŞMA

HIV ile yaşayan bireylerde ART etkinliğinin sağlanabilmesi için ART'ye uyum ve bu uyumu etkileyen faktörlerin belirlenmesi önem taşımaktadır. Özellikle deprem gibi afet durumlarının HIV/AIDS gibi kronik sağlık koşulları üzerindeki etkisi, uzun süreli bir halk sağlığı tehdidi haline gelme potansiyeline sahiptir. Bu çalışmada doğal afetler açısından jeopolitik konumu gereği risk altında olan, tarihte sürekli büyük depremlerle karşı karşıya kalmış ve gelecekte de karşılaşma ihtimali olan ülkemizde; HIV tanılı bireylerin deprem sonrasındaki süreçte tedaviye uyum düzeyini, tedavi uyumunu etkileyen faktörleri belirlemeyi ve gerekli önlemlerin alınması gerektiği konusundaki farkındalığı artırmayı hedefledik. Bu araştırmanın bulguları, afetler sonrasında HIV/AIDS hastalara kaliteli ve etkili sağlık hizmetlerinin planlanmasına ve günlük yaşam faaliyetlerine destek sağlanmasına yönelik çalışmalar için yol gösterici olabilir.

Tedavi uyumunu değerlendirmede birçok yöntem kullanılmaktadır. Kalichman ve ark. ile Hasabi ve ark. tablet sayımı yöntemiyle HIV ile yaşayan bireylerin tedavi uyumunu değerlendirirken, García ve ark. Remor tarafından geliştirilen anket yöntemiyle, Wei ve ark. CASE kriterlerini kullanılarak hazırlanan anket yöntemi ve Drachier ve ark. ise 21 soruluk SEA-ART uyum skalasını kullanarak tedavi uyumunu değerlendirmiştir. Viral yük ve kan ilaç seviyesinin ölçümü gibi çeşitli yöntemler de tedavi uyumu belirlemek için kullanılmaktadır. Fakat bu yöntemler zahmetli ve invaziv işlem gerektirmeleri ve maliyetli olmalarından dolayı tercih edilmemektedir. Anket yöntemlerinin karşılaştırıldığı çalışmalarda tedavi uyumu açısından benzer sonuçlar bildirilmiştir (63-67).

Ülkemizde HIV ile yaşayan bireylerde yapılmış uyumun araştırıldığı az sayıda çalışma vardır. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi tarafından 2017 yılında yayınlanan bir çalışmada HIV ile yaşayan bireyler arasında ART'ye optimal uyum gösterenlerin oranı %85 olarak bulunmuştur (68). Hacettepe Üniversitesi Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları Polikliniğinde takip edilen 158 HIV ile yaşayan birey ile yapılan çalışmaya göre; katılımcıların %61'i ART'ye yüksek derecede uyumlu olarak, %37,9'u orta derecede uyumlu olarak, %1,3'ü ise uyumsuz olarak raporlanmıştır (69).

Dünyada ise; Kipsang J ve ark. yaptığı bir çalışmada katılımcıların %72'sinin optimal düzeyde uyum gösterdiği bulunmuştur (70). Gao X ve ark.'nın HIV hastaları arasında ilaç uyumunu değerlendirdiği bir çalışmada ise hastaların %29,2'sinin yüksek düzeyde uyumlu, %61,5'inin orta düzeyde uyumlu, %9,3'ünün düşük düzeyde uyumlu olduğu gözlenmiştir (71). Çalışmamıza dahil edilen 98 hastanın deprem öncesi ve deprem sonrası ART uyumunu değerlendirmek için anlaşılır olması, kullanım kolaylığı, maddi ve fiziksel yük getirmemesi sebebiyle İUBÖ ile değerlendirildi. Hastaların deprem öncesi İUBÖ puan ortalaması 24,0 iken deprem sonrası puan ortalaması 23,3 olarak tespit edildi. Deprem sonrası tedavi uyumu puanı daha düşük bulunsa da bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildi. Ölçekten alınan en düşük puan 5 en yüksek puan 25 olarak belirlenmiştir. Bizim sonucumuz hastaların ilaç tedavisine uyum düzeyinin yüksek olduğunu göstermektedir. Ülkemizde yapılan diğer çalışmalarda tedaviye uyum farklı yöntemler ile değerlendirilmiş olsa da hastaların uyum düzeyi literatürle uyumludur (68,69). Deprem sonrasında hastaların tedaviye uyum düzeyinin yüksek olmasının ise birkaç sebebi olabilir. Deprem gibi büyük bir felaket sonrasında bile tedaviye devam etme motivasyonunu korumaları, bu kişilerin kriz anlarında bile sağlıklarına öncelik verdiklerine işaret eder. Bu durum deprem gibi bir kriz durumunun bireylerin hayatlarındaki öncelik sırasını değiştirmiş olabileceğini ve sağlıklarının ne kadar önemli olduğunu daha iyi kavramalarına sebep olduğunu ortaya koymaktadır.

HIV ile yaşayan bireyler ile yapılan araştırmalarda, Sahra Altı Afrika dışındaki diğer coğrafi bölgelerde, erkek bireylerin çoğunlukta olduğu bildirilmiştir (72). Focà ve ark.'nın 2019 yılında İtalya'da HIV ile yaşayan bireyler ile yapmış oldukları çalışmada erkek hastaların oranı %83, kadın hastaların oranı %17 olarak bulunmuştur (73). Wu ve ark.'nın 2019 yılında Çin'de yaptıkları çalışmada erkeklerin oranı %84, kadınların oranı %16 olarak bulunmuştur (74). Ülkemizde 2021 yılında Erdal ve ark.'nın yaptıkları çalışmada erkek hastaların oranı %85,2, kadın hastaların oranı %14,7 olarak saptanmıştır (75). Sağlık Bakanlığı 2023 yılında yayınlanan verilerine göre, ülkemizdeki HIV ile yaşayan bireylerin %81,5'inin erkek, %18,5'inin kadın olduğu rapor edilmiştir (29). Bizim çalışmamızda ise erkek hastaların oranı %78,6 iken kadınların oranı %21,4 olarak tespit edildi. Çalışmamızdaki cinsiyet dağılımı literatür ile benzerlik göstermekle birlikte erkek oranının kadınlara göre daha yüksek olması; erkeklerin daha fazla riskli cinsel davranışta bulunmaları, sosyokültürel ve bölgesel

farklılıklarla ilişkili olabilir. Berg ve ark.'nın yaptığı 1013 ART kullanan hastanın dahil edildiği çalışmada erkek hastaların ART uyumunun daha yüksek olduğu saptanmıştır (76). Bizim çalışmamızda ise literatürden farklı olarak erkek ve kadın cinsiyeti arasında tedavi uyumu açısından anlamlı farklılık bulunmamıştır. Bu durum çalışmada yer alan kadın hasta sayısının az olmasından kaynaklanabilir.

HIV ile yaşayan bireylerde ortalama yaş yapılan araştırmalarda farklılık göstermekle birlikte HIV pozitifliği genellikle 15-49 yaş arası grupta görülmektedir (72). Wu ve ark.'nın 2019 yılında Çin'de yapmış oldukları çalışmada HIV ile yaşayan bireylerin yaş ortalaması 38,4 olarak bildirilirken, Focà ve ark.'nın 2019 yılında İtalya'da yaptıkları çalışmada ortalama yaş 43,2 olarak rapor edilmiştir (73,74). Ülkemizde 2021 yılında Erdal ve ark.'nın yaptıkları çalışmada HIV ile yaşayan bireylerde yaş ortalaması 41,5 olarak bulunmuştur (75). Bizim çalışmamızda HIV ile yaşayan bireylerin yaş ortalaması 41,3 olarak tespit edildi. Yaş bulgumuz dünyada ve ülkemizde yapılan diğer çalışmalarla uyumludur. Drachler ve ark.'nın HIV pozitif olan ve ART alan 275 hasta ile yaptığı çalışmada 35 yaş ve üzeri hastaların ART uyumunun 18-34 yaş arası hastalara kıyasla daha yüksek olduğu bildirilmiştir (64). Bizim çalışmamızda da deprem sonrası İUBÖ puanı ile yaş arasında pozitif yönde ilişki tespit edildi. Literatürle uyumlu şekilde yaş arttıkça uyum düzeyinin de arttığı görülmektedir. Elde edilen bu bulgu yaştan artmasıyla hastaların hastalığı kabullenip tedavi olma isteğinden ve genç yaş grubundaki hastaların sosyal çevreden hastalığı saklama gereği duymalarından, damgalanma korkusu yüzünden tedaviyi aksatmalarından kaynaklanabilir.

Çalışmamızda cinsel yönelim açısından değerlendirildiğinde hastaların %77,6'sı heteroseksüel, %10,2'si homoseksüel ve %12,2'si biseksüel idi. Yapılan çalışmalarda HIV ile yaşayan bireylerin cinsel tercihi ile tedavi uyumu arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır (77-79). Literatürle uyumlu olarak çalışmamızda da cinsel yönelimin tedavi uyumunu etkilemediği tespit edildi.

Çalışmamızda hastalardan %19,4'ünün birden fazla cinsel partneri vardı. Mukui ve ark.'nın HIV ile yaşayan bireylerde tedavi uyumunu değerlendirdikleri çalışmada bireyin birden fazla cinsel partneri olmasının tedavi uyumunu etkilemediği bulunmuştur (80). 2021 yılında Le ve ark.'nın Vietnam'da 426 HIV ile yaşayan

bireyler ile yaptığı çalışmada yüksek düzeyde tedavi uyum oranının; bir cinsel partneri olan bireylerde (%65,5), iki veya daha fazla cinsel partneri olan bireylere (%24,1) kıyasla daha fazla olduğu ancak bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı rapor edilmiştir (81). Bizim çalışmamızda ise birden fazla cinsel partneri olan hastaların tedavi uyumunun tek partnerli hastalara kıyasla daha düşük olduğu tespit edildi.

Çalışmamızda hastaların %50,0'si evli, %41,8'i bekar ve %8,2'si dul idi. Medeni durum, HIV ile yaşayan bireylerde tedavi uyumu üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Hebo ve ark.'nın 2019 yılında HIV ile yaşayan bireylerde yapmış olduğu çalışmada düşük düzeyde tedavi uyum oranları bekar olan bireylerde evli olanlara göre anlamlı şekilde daha fazla saptanmıştır (82). Ntumba ve ark.'nın 2019 yılında yaptığı çalışmada düşük düzeyde tedavi uyum oranları bekar veya boşanmış olan bireylerde evli olanlara göre anlamlı şekilde daha fazla bulunmuştur (83). Ülkemizde Ceylan ve ark.'nın 2019'da yapmış olduğu çalışmada medeni durum ile tedavi uyum oranları arasında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır (84). Ceylan ve ark.'nın çalışmasıyla uyumlu şekilde bizim çalışmamızda da medeni durum ile tedavi uyumu arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmedi.

Çalışmamızda hastaların %61,2'si çocuk sahibiydi. Moral ve ark.'nın yaptığı çalışmada çocuk sahibi olmanın tedavi uyumsuzluğu için koruyucu bir faktör olduğu bildirilmiştir (85). Bizim çalışmamızda da çocuk sahibi olan hastaların tedavi uyumunun çocuk sahibi olmayan hastalara kıyasla daha yüksek olduğu tespit edildi.

Çalışmamızda hastaların yarısından fazlası (%54,1) lise ve üzeri eğitim düzeyine sahipti. Brezilya'da 2024 yılında Carvalho ve ark.'ninyapmış olduğu çalışmada hastaların tedavi uyum oranları ile eğitim düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır (86). Çin'de 2018 yılında Wang ve ark. tarafından yapılan çalışmada tedavi uyum oranları ile eğitim düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır (87). Ülkemizde Ceylan ve ark.'nın 2019'da yapmış olduğu çalışmada tedaviye uyum oranı ile eğitim düzeyi arasında anlamlı bir farklılık saptanmadığı rapor edilmiştir (84). Bizim çalışmamızda da eğitim durum ile tedavi uyumu arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmedi.

Çalışmamızda hastaların %49,3'u sigara, %39,8'i alkol ve %4,1'i keyif verici madde kullanıyordu. Ale ve ark. tarafından 2021 yılında yapılan sistematik meta analiz

çalışmasında 48.450 HIV ile yaşayan bireylerin yer aldığı 19 çalışma incelenmiş ve sigara kullanan hastalarda kullanmayanlara göre tedaviye düşük düzeyde uyum riskinin anlamlı şekilde daha yüksek saptandığı rapor edilmiştir (88). Esan ve ark. tarafından 2019 yılında yapılan çalışmada tedavi uyum düzeyi ile sigara kullanımı arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (89). Ülkemizde 2019 yılında Karakoç ve ark.'nın yapmış olduğu çalışmada da tedavi uyum düzeyi ile sigara kullanımı arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (90). Bizim çalışmamızda da sigara kullanma durumu ile tedavi uyumu arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmedi. Kore'de 2018 yılında Kim ve ark. tarafından yapılan çalışmada düşük düzey tedavi uyumu oranı ile alkol kullanımı arasında anlamlı bir farklılık saptanmıştır (91). Sarna ve ark.'nın 2020 yılında yapmış olduğu çalışmada düşük düzey tedavi uyum oranı ile alkol kullanımı arasında anlamlı bir farklılık saptanmıştır (92). 2019 yılında Karakoç ve ark.'nın yapmış olduğu çalışmada tedavi uyum düzeyleri ile alkol kullanımı arasında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır (90). Bizim çalışmamızda da alkol kullanma durumu ile tedavi uyumu arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmedi. Chen ve ark. tarafından 2022 yılında yapılan çalışmada keyif verici madde kullanımı ile düşük düzey tedavi uyumu arasında anlamlı bir farklılık saptanmıştır (93). Mannes ve ark.'nın 2018 yılında yapmış olduğu çalışmada keyif verici madde kullanımı ile düşük düzey tedavi uyumu arasında anlamlı bir farklılık saptanmıştır (94). Bizim çalışmamızda ise literatürden farklı olarak keyif verici madde kullanma durumu ile tedavi uyumu arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmedi. Keyif verici madde kullanan hasta sayımızın az olması anlamlı bir ilişki saptanmamasına neden olmuş olabilir. Sonuçlar arasındaki bu tutarsızlığın coğrafi bölge ve sosyokültürel etkenlerin farklılıklarından dolayı olabileceği düşünülmektedir. Çalışmamızda eğitim düzeyi ve HIV enfeksiyonu konusunda tedavi uyumu yüksek bireylerin fazla olması, sigara ve alkol kullanımı ile tedavi uyumu oranları arasında anlamlı bir ilişki saptanmamasına neden olmuş olabilir.

Çalışmamızda hastaların tamamının sosyal güvencesi mevcuttu. Bununla birlikte hastalarımızın %96,8'i ilacı temin etmede zorluk yaşamadığını belirtmiştir. Mizuno ve ark.'nın yapmış olduğu çalışmada sosyal güvencesi olmayan hastaların tedavi uyumlarının düşük olduğu bildirilmiştir (95). Bizim çalışmamızda tüm

hastaların sosyal güvencesinin olması, ilaçlarına erişmekte zorluk yaşamaması buna bağlı olarak da tedavi uyumlarının iyi olması beklenen bir sonuçtur.

Çalışmamızda hastaların %16,3'ünde sifiliz maruziyeti, %2,0'sinde Hepatit B enfeksiyonu öyküsü vardı. HIV, HBC, HCV ve sifiliz ortak bulaş yolları nedeniyle aynı hastalarda saptanma olasılığı yüksek enfeksiyonlardır. Bu nedenle HIV tanılı hastalar diğer enfeksiyonlar açısından da taranmalıdır. Oliveria ve ark.'nın HIV ile birlikte en sık görülen enfeksiyonun sifiliz olduğu ve bu enfeksiyonun ART uyumu üzerinde bir etkisi olmadığı bildirilmiştir (96). Bizim çalışmamızda ise ko-enfeksiyonu olan hastaların tedavi uyumunun daha düşük olduğu tespit edildi. HIV ile birlikte bu enfeksiyonların görülmesi komplikasyonların artmasına neden olmaktadır. Sonuç olarak HIV'in yönetimini olumsuz etkileyebileceği düşünülmektedir.

HIV ile yaşayan bireylerde beklenen yaşam süresi güncel kombine ART'ler ile uzamıştır. Hastalar güçlü kombine ART'ye optimal düzeyde uyum sağladığında, HIV potansiyel olarak ölümcül bir durumdan yönetilebilir bir kronik hastalığa dönüşür (4). Amerika ve Avrupa'nın güncel HIV kılavuzlarında ortak tedavi önerilerinin; TDF veya TAF ile FTC veya 3TC kombinasyonuna; BIC, DTG ve RAL gibi integras inhibitörü eklenmesi veya ABC/3TC/DTG kombinasyonu olduğu görülmektedir. Son yıllarda ikili tedavi rejimlerinin de (DTG/3TC gibi) kılavuzlarda de yer aldığı görülmektedir (98,99). Ülkemizde Kayretli ve ark. 2022 yılında yapmış olduğu çalışmada hastaların en sık kullandıkları tedavi rejimleri TAF/FTC+EVG/c (%21,7), TDF/FTC+DTG (%19,3), ABC/3TC/DTG (%14,2), TAF/FTC+BIC (%12,7), TDF/FTC+EVG/c (%8,0) ve TDF/FTC+RAL (%1,9) olarak bulunmuştur. Ayrıca hastaların %56,6'sının tek tablet, %43,4'ünün ise birden fazla tablet kullandığı saptanmıştır (100). Yine ülkemizde 2023 yılında Genç tarafından yapılan çalışmada hastaların %50'sinin TAF/FTC+BIC, %18,3'ünün ABC/3TC/DTG, %12,5'inin TDF/FTC+DTG, %10,8'inin 3TC+DTG, %5,8'inin TAF/FTC+EVG/c, %1,6'sının TDF/FTC+RAL, %0,8'inin DRV/r+DTG kullandığı saptanmıştır. Ayrıca hastaların %74,1'inin tek tablet, %25,9'unun ise birden fazla tablet kullandığı bildirilmiştir (101). Bizim çalışmamızda ise hastaların en sık aldığı ART rejimi %56,1 ile TAF/FTC/BIC kombinasyonuydu. Hastalarımızın %68,4'ü tek tablet, %26,5 iki tablet

ve %5,1'i üç tablet kullanmaktaydı. Hastaların mevcut tedaviyi kullanma süresi ortalama 72,6 ay olarak tespit edildi. Bulgularımızın literatürle uyumlu görülmektedir.

Ülkemizde Altınsoy'un çalışmasında en sık kullanılan ART rejiminin TDF/FTC+DTG olduğu ve hastaların kullandığı ilaç kombinasyonunun tedaviye uyumu etkilemediği bildirilmiştir (97). Bizim çalışmamızda da benzer şekilde hastaların kullandığı ART rejimi ile tedavi uyumu arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmedi.

Literatürde HIV ile yaşayan bireylerde tedavi rejimleri ve tablet sayısının tedavi uyumuna etkisinin değerlendirildiği çalışmalar mevcuttur. Kim ve ark. tarafından 2018 yılında yapılan çalışmada günlük ART tablet sayısı ile tedavi uyumu arasında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır (91). Ülkemizde Ceylan ve ark. ile Karakoç ve ark. tarafından yapılan çalışmalarda ART tablet sayısı ile tedavi uyumu arasında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır (84,90). Bizim çalışmamızda da benzer şekilde hastaların kullandığı tablet sayısı ile tedavi uyumu arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmedi. Bulgularımızın literatürle uyumlu olduğu görülmektedir.

Çalışmamızda hastaların %28,6'sı ilaç almayı hatırlayabilmek için ek bir yöntem kullanıyordu. Ceylan ve ark.'nın çalışmasında ART almayı hatırlamak için ek bir yöntem kullanmanın tedavi uyumunu etkilemediği saptanmıştır (84). Altınsoy'un yapmış olduğu çalışmada ART için hatırlatıcı kullanmanın tedavi uyumunu etkilemediği bildirilmiştir (97). Bizim çalışmamızda da bu iki çalışmaya benzer şekilde hastaların kullandığı ilaç için hatırlatıcı kullanma ile tedavi uyumu arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmedi.

Çalışmamızda HIV bulaşma yolları incelendiğinde en sık %44,9 ile cinsel temasla bulaş yoluyla bulaştığı tespit edildi. En önemli bulaş yolunun HIV ile enfekte kişi ile korunmasız oral, vajinal veya anal cinsel ilişki olduğu bildirilmiştir (30). Çalışmamızda HIV bulaş yolu ile tedavi uyumu arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmedi.

Çalışmamızda depremden sonra hastaların %75,5'inin ilaç tedavisine hiç ara vermediği, %24,5'inin ise ilaç tedavisine ara verdiği tespit edildi. Ayrıca hastaların %7,1'i ilaç temin etmede zorluk yaşadığını belirtmiştir. Karayurt ve ark.'larının

Marmara depremi sonrasında kronik hastalığı olan bireyleri değerlendirdikleri bir çalışmada bireylerin deprem sonrası dönemde ilaçsız kalma durumu %44,1 olarak bulunmuştur (102). Aldrich ve ark.'larının yaptığı bir çalışmada Katrina Kasırgası sonrasında, Houston barınaklarında yaşayan ve 680 tahliye edilmiş kişi üzerinde yapılan bir çalışmada bu kişilerin %43'ünün ilaç kullanması gerektiğini; ve ilaç alması gerekenlerin %29'unun reçetelerini doldurtmada problemler yaşadıklarını ortaya koymuştur (103). Yanbaş ve ark.'larının pandemi döneminde kronik hastalıkların ve ilaç kullanımının etkilenmesi üzerine yaptıkları bir çalışmada pandemi döneminde kullanılması gereken ilaçların kullanım durumu sorgulandığında %83,6'sının tüm ilaçlarını kullandığı, %8,2'sinin en fazla %30'unu kullanmadığı, yine %8,2'nin %30'undan fazlasını kullanmadığı saptanmıştır. İlaçları temin etmede %8,7'si güçlük çekmiş, katılımcıların %4,6'sı ekonomik sorunlardan dolayı ilaç temin edememiştir (104). Literatürdeki çalışmalarla kıyaslandığında olağanüstü durumlarda ilaç kullanımına devam düzeyi arasında farklılıklar olduğu görülmüştür. Bu farklılığın bir doğal afet sonrası sağlık hizmetleri ve lojistik sorunların yapısal hasar veya koordinasyon yetersizliğinden kaynaklı ilaç kullanımına devam anlamında sorun yaşanmasından kaynaklandığı düşünülebilir.

Bir afet durumunda sağlık kurumlarına ulaşımında aksaklıklar yaşanabileceği hatta hastaların evdeki eski ilaçlarına ulaşmalarının bile zor olduğu durumlarda ilaç kullanımına düzenli devam edilememesi çalışmamızda beklediğimiz bir sonuçtur. Bu sonuç HIV tanılı bireylerin olağanüstü hallerde devamlı kullandıkları ilaçlarına ivedilikle ulaşabilmeleri için uygun stratejiler geliştirilmesinin önemini vurgulamaktadır. Hem hastalar hem de ilgili kuruluşlar tarafından afetler karşısında gerekli planlama ve hazırlık yapılması esastır.

DSÖ tarafından tedaviye uyumu etkileyen faktörlerden en önemlisi; hastanın sağlığına dikkat etmesi ve medikal tedavi arayışında olması ve ilaçlarını zamanında ve tam alması olarak tanımlanmıştır (105,106). Çalışmamızda ilacına hiç ara vermeyen hastaların ara veren hastalara göre tedavi uyumunun daha yüksek olduğu tespit edildi. Literatürde HIV ile yaşayan bireylerde bu konu ile ilgili yapılmış çalışma bulunamamıştır. Mete'nin 2020 yılında hipertansiyon hastalarında yaptığı çalışmada ilaçlarını düzenli olarak kullandığını söyleyen hastaların tedaviye uyumunun anlamlı

olarak arttığı bulunmuştur (107). Yine hipertansiyon hastalarında yapılan bir çalışmada tedaviye uyum düzeyi ile düzenli ilaç kullanımı arasında anlamlı bir ilişki bulunduğu bildirilmiştir (108). Hastanın hastalığına yönelik sorumluluk bilincinde olmasının ve zamanında doğru şekilde uygulanan ilaç kullanımının tedaviye uyumu arttırdığını göstermektedir.

Çalışmamızda hastalardan %32,7'sinin evinin az hasarlı olduğu, %4,1'inin orta hasarlı, %16,3'ünün ağır hasarlı olduğu ve %18,4'ünün evinin yıkıldığı tespit edildi. Evi ağır hasarlı olan hastaların evi hasarsız ve az hasarlı olan hastalara göre tedavi uyumlarının daha düşük olduğu tespit edildi. Bu veriler ışığında depremde mal kaybı yaşayan hastaların tedavi uyumlarını kaybetmeleri yaşadıkları fiziksel ve psikolojik travmadan dolayı mevcut hayat standartlarını koruyamamalarından kaynaklanmış olabilir. Çalışmamızda hastaların yarısından fazlasının (%53,1) maddi zorluk yaşadığı, maddi kayıp yaşayan hastaların yaşamayanlara göre tedavi uyumlarının daha düşük olduğu tespit edildi. Norris ve ark.'larının depremlerde mal kaybının psikolojik ve fiziksel sağlık üzerindeki etkisini inceleyen araştırmasında, mal kaybının genel sağlık ve uyum puanlarını olumsuz etkilediğini, mal kaybı yaşayan bireylerin uyum ve sağlık puanlarının düştüğünü ortaya koymuştur (109). Mal kaybı yaşayan katılımcıların evlerini veya işyerlerini kaybetmeleri bu kişilerin odağına ekonomik kaygıları yerleştirdiği için sağlık alanındaki problemleri ikinci plana atılmış olabilir. Bu durum da mevcut kronik hastalıklarına ve ilaçlarını düzenli kullanmaya karşı motivasyonlarını azaltmış olabilir. Bu bulgular deprem sonrası bireylere sağlanacak destek ve müdahalelerin kapsamlı olmasının gerekliliğini vurgulamaktadır.

Çalışmamızda hastalardan %13,3'ünün geliri giderinden fazla, %41,8'inin gelirinin giderine eşit olduğu ve %44,9'unun gelirin giderinden az olduğu tespit edildi. Gelir giderinden fazla olan ve geliri giderine eşit olan hastaların depremde sonra tedavi uyumlarının azaldığı bulundu. Geliri iyi olan hastalarda deprem sonrası bu sonuçların görülmesi maddi kayıp yaşamaları (işyeri kaybı, iş kaybı vs.) hastanın uyumunu ve tedavi motivasyonunu azaltmış olabilir. Norris ve ark.'nın çalışmasının sonuçları bu bulgumuzu destekler niteliktedir (109).

Deprem gibi meydana gelen olağanüstü haller bir stres faktörü olarak özellikle kronik hastalığa sahip bireyler üzerinde daha fazla etki bırakmaktadır. Bu felaketler

sonrasında hayatta kalan bireylerde akut stres bozukluğu, anksiyete bozuklukları, majör depresyon, somatik şikayetler ve uyku bozuklukları dahil olmak üzere çeşitli psikiyatrik hastalıkların görülme sıklığının arttığı rapor edilmiştir (12-14). Çalışmamızda HIV tanılı hastaların depresyon durumlarını değerlendirmek için kullandığımız Bordepta ölçeği ortalama puanı 5,2 (0-16) olarak tespit edildi. Ölçek üzerinde elde edilen bulgulara göre ölçek üzerinden 7 veya daha üzeri puan alan bireylerde depresyon semptomlarının varlığının oluşması beklenmektedir. Puan arttıkça depresyon şiddetinin yüksek olduğu ölçeğin beklenen sonuçları arasındadır.

Çalışmamızda kullandığımız iki ölçeğin (İUBÖ ve Bordepta) puanları arasında negatif yönde orta düzeyde anlamlı korelasyon tespit edildi. Bu ilişki çift yönlü olabilir. Hastaların tedavi uyumu arttıkça depresyon skorlarının azaldığı veya hastaların depresyon skorları arttıkça tedavi uyumlarının azaldığı belirlendi. Literatürde HIV ile yaşayan bireylerde psikolojik bozuklukların ART uyumunu olumsuz etkileyebileceğini bildiren bir çok çalışma mevcuttur. Nguyen ve ark.'nın 2021 yılında yapmış olduğu çalışmada depresyon ve anksiyete varlığı ile düşük düzey tedavi uyumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır (110). Saravolatz ve ark. tarafından 2019 yılında yapılan çalışmada depresyon ile düşük düzey tedavi uyumu arasında anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir (111). Ülkemizde Karakoç ve ark. tarafından 2019'da yapılan çalışmada depresyon ile düşük düzey tedavi uyumu arasında anlamlı ilişki saptanmıştır (90). Deprem sonrasında depremzede bireylerin gerek yer değişikliği gerek bir sağlık kurumuna başvurmak için sağlam koordinasyon bulunmaması, gerekse yaşadıkları psikolojik ve bedensel travma sonrasında kronik hastalıklarına ve bu hastalıkları için kullandıkları ilaçlara uyumlarının azalmış olduğunu söyleyebiliriz. Yine bu veriler, deprem sonrası sağlık hizmetlerinin ve sosyal destek mekanizmalarının önemini vurgulamaktadır. Depremden etkilenen bireylerin psikolojik ve sosyal refah uyumlarını artırmak için destek programlarının oluşturulması stratejik bir hamle olacaktır.

Çalışmamızda meslek durumuna göre depresyon puanları arasında olarak anlamlı farklılık tespit edildi. Çalışmayan hastaların memur ve emekli olan hastalara göre depresyon düzeylerinin daha yüksek olduğu belirlendi. Bu hastaların çoğunluğunun maddi zorluk yaşadığı görülmektedir. Depresyon durumunun

ekonomik refahla ters ilişkili olduğu bilinmektedir. Diğer yandan hanehalkı gelirleri arttıkça, depresyon düzeyi azalmaktadır (112). İşsizlik psikolojisi altında olan bireylerin ekstra deprem gibi bir afetle karşılaşmaları ekonomik kaygılarını daha da arttırmıştır. Bu durumun psikiyatrik bozukluk geliştirme riskini ve depresyon düzeyini arttırdığı söylenebilir. Yine bu veriler deprem sonrası bireylere sağlanacak destek ve müdahalelerin kapsamlı olmasının gerekliliğini vurgulamaktadır.

Çalışmamızda sigara kullanan hastaların sigara kullanmayan hastalara göre depresyon düzeylerinin daha yüksek olduğu belirlendi. Hem genel nüfusta hem de HIV enfeksiyonlu hastalarda sigara kullanımı ile psikolojik bozukluklar arasında bir ilişki olduğunu gösteren çok sayıda çalışma bulunmaktadır (113-116). Psikolojik bozukluklar ile sigara içmenin yüksek oranda bir arada görülmesinin olası nedeni, hastaların HIV ile yaşamının stresi de dahil olmak üzere psikolojik sıkıntılarla başa çıkmak için sigara içebilmesi olabilir.

Çalışmamızda hastaların 3'ünde (%3,1) ilaç yan etkisi mevcuttu. İlaç yan etkisi olan hastaların depresyon düzeylerinin daha yüksek olduğu tespit edildi. HIV ile yaşayan hastaların büyük çoğunluğunda immünsüpresyon sonucu fırsatçı enfeksiyon ve malignite sonrası merkezi sinir sisteminin (MSS) etkilemensine veya kullanılan ART rejimlerinin yan etkilerine bağlı olarak nörokognitif bozukluklar ortaya çıkabilmektedir. Bununla birlikte HIV tanısı aldıktan sonra çevreden soyutlanma, damgalanma hissi ve sosyal desteğin azalması gibi etkenlere bağlı olarak hastalarda depresif ruh hali gelişebilmektedir. Depresif bozuklukların, öz bakımı azaltarak içe sosyal izolasyona neden olması dolayısıyla sosyal destekten mahrum kalma gibi nedenlerle tedavi uyumunu azalttığı düşünülmekte olup bu hastaların psikolojik destek almaya yönlendirilmesi gerekmektedir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışma, ülkemizde depresi yaşayan HIV ile yaşayan bireylerde tedavi uyumunu ve tedavi uyumunu etkileyen faktörleri değerlendiren ilk çalışmadır. Dünya geneline bakıldığında da deprem sonrası HIV ile yaşayan bireylerde ART uyumunu ve ART uyumu etkileyen faktörleri değerlendiren henüz az sayıda çalışma bulunmaktadır.

Sonuç olarak bu çalışmada; yaştan, birden fazla cinsel partner olmasının, çocuk sahibi olmanın, ko-enfeksiyon öyküsü olmasının, depremden sonra ilaca ara vermenin, evin hasar görmesinin, maddi kayıp yaşamının ve depresyonun deprem sonrası HIV ile yaşayan bireylerde tedavi uyumunu etkilediği gösterilmiştir. Mesleğin, sigara kullanımının, ilaç yan etkisinin ve maddi zorluk yaşamının deprem sonrası depresyonu tetiklediği bulunmuştur.

Ülkemizde yaşanan bu büyük doğal afet hastaların tanı, takip ve tedavilerinde aksama riski ile karşı karşıya kalınmasına sebep olmuştur. Çalışmamızda HIV ile yaşayan bireylerde deprem sonrası tedavi uyumunun yüksek düzeyde olması hastalığın seyri ve sonuçları açısından olumlu değerlendirilmektedir. Yaşanan son afetler, kronik hastalığı olan bireyler için afete hazırlık tedbirlerinin önemini vurgulamaktadır. Olağanüstü durumlarda ve sonrasında HIV pozitif gibi sağlık hizmetine erişememesinin problem yaratacağı kronik hastalıklar olanlar için acil eylem stratejileri oluşturulmalıdır.

HIV ile yaşayan bireylerde depresif ruh hali genel popülasyona göre daha sık görülmekte olup bu durum tedavi uyumunu olumsuz etkilemektedir. Hastalara yaşam tarzı değişikliği açısından yardımcı olunması, sosyal destek verilmesi ve psikolojik destek alabilecekleri uzmanlara yönlendirilmesi tedavi etkinliği açısından önem arz etmektedir.

Çalışmamızın en büyük gücü HIV ile yaşayan bireylerin tedavi uyumunu etkileme ihtimali olan sosyodemografik, klinik ve psikolojik çok sayıda faktörün analiz edilmiş olması nedeniyle oldukça geniş kapsamlı olmasıdır. Bununla birlikte çalışmamızın bazı kısıtlılıkları bulunmaktadır. Çalışmamızın tek merkezli olarak

yürütülmesi (üçüncü basamak üniversite hastanesi), tedavi uyumunun hasta beyanına dayanarak değerlendirilmesi en önemli kısıtlılıklarımızdır. Çalışmamız tedavi uyumunu etkileyen faktörlerin tanımlanmasıyla ülke verilerine ve literatüre katkı sağlamıştır.



7. KAYNAKLAR

1. Akin L, Çelik G, Demirbilek Ekici M, Ersöz G, İnan D, İnan A, et al. TC Sağlık Bakanlığı HIV/AIDS Tani ve Tedavi Rehberi. 2019.
2. Global HIV & AIDS statistics — Fact sheet, [Erişim Tarihi:15.08.2024]
3. Mocroft A, Ledergerber B, Katlama C, Kirk O, Reiss PD, Monforte ADA, et al. Decline in the AIDS and death rates in the EuroSIDA study: an observational study. *The Lancet*. 2003;362(9377):22-29.
4. Sabin LL, DeSilva MB, Gill CJ, Li Z, Vian T, Wubin X, et al. Improving adherence to antiretroviral therapy with triggered real time text message reminders: the china through technology study (CATS). *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*. 2015;69(5):551-59.
5. Ceylan E, Koç A, İnkaya AÇ, Ünal S. Determination of medication adherence and related factors among people living with HIV/AIDS in a Turkish university hospital. *Turkish journal of medical sciences*. 2019;49(1):198-205.
6. Burch LS, Smith CJ, Phillips AN, Johnson MA, Lampe FC. Socioeconomic status and response to antiretroviral therapy in high-income countries: a literature review. *Aids*. 2016;30 (8):1147-62.
7. Shubber Z, Mills EJ, Nachega JB, Vreeman R, Freitas M, Bock P, et al. Patient-reported barriers to adherence to antiretroviral therapy: a systematic review and meta-analysis. *PLoS medicine*. 2016;13(11):e1002183.
8. Sharma AJ, Weiss EC, Young SL, Stephens K, Ratard R, Straif-Bourgeois S, et al. Chronic disease and related conditions at emergency treatment facilities in the New Orleans area after Hurricane Katrina. *Disaster medicine and public health preparedness*. 2008;2(1):27-32.
9. Robinson WT, Wendell D, Gruber D. Changes in CD4 count among persons living with HIV/AIDS following Hurricane Katrina. *AIDS care*. 2011;23(7):803-806.
10. Chapin E, Daniels A, Elias R, Aspilcueta D, Doocy S. Impact of the 2007 Ica earthquake on health facilities and health service provision in southern Peru. *Prehosp Disaster Med*. 2009;24(4):326–32.
11. Li K. Support for earthquake victims in rebuilding their daily lives: developing indicators for achievements of nursing activities in temporary housing. *Japanese Journal of Nursing Researches*. 1999;32:187–95.
12. Kokai M, Fujii S, Shinfuku N, Edwards G. Natural disaster and mental health in Asia. *Psychiatry Clin Neurosci*. 2004;58(2):110–6.

13. Kessler RC, Sonnega A, Bromet E, Hughes M, Nelson CB. Posttraumatic stress disorder in the National Comorbidity Survey. *Arch Gen Psychiatry*. 1995;52(12):1048–60.
14. Kato H, Asukai N, Miyake Y, Minakawa K, Nishiyama A. Post-traumatic symptoms among younger and elderly evacuees in the early stages following the 1995 Hanshin-Awaji earthquake in Japan. *Acta Psychiatr Scand*. 1996;93(6):477–81.
15. Nakaya N, Nakamura T, Tsuchiya N, Narita A, Tsuji I, Hozawa A, et al. Psychological distress and the risk of withdrawing from hypertension treatment after an earthquake disaster. *Disaster medicine and public health preparedness*. 2017;11(2):179-182.
16. Fauci AS. The syndrome of Kaposi's sarcoma and opportunistic infections: an epidemiologically restricted disorder of immunoregulation. *American College of Physicians*. 1982:777-9.
17. Gottlieb MS, Schanker HM, Fan PT, Saxon A, Weisman JD, Pozalski I. Pneumocystis pneumonia, Los Angeles. *Mmwr*. 1981;30(21):250-2.
18. Barré-Sinoussi F, Chermann JC, Rey F, Nugeyre MT, Chamaret S, Gruest J, et al. Isolation of a T-lymphotropic retrovirus from a patient at risk for acquired immune deficiency syndrome (AIDS). *Science*. 1983;220(4599):868-71.
19. Clavel F, Guétard D, Brun-Vézinet F, Chamaret S, Rey MA, Santos-Ferreira MO, et al. Isolation of a new human retrovirus from West African patients with AIDS. *Science*. 1986;233(4761):343-6.
20. Burgard M, Jasseron C, Matheron S, Damond F, Hamrene K, Blanche S, et al. Mother-to-child transmission of HIV-2 infection from 1986 to 2007 in the ANRS French Perinatal Cohort EPF-CO1. *Clinical infectious diseases : an official publication of the Infectious Diseases Society of America*. 2010;51(7):833-43.
21. Fanales-Belasio E, Raimondo M, Suligoï B, Buttò S. HIV virology and pathogenetic mechanisms of infection: a brief overview. *Ann Ist Super Sanita*. 2010;46(1):5–14.
22. Lucas SB, Hounnou A, Peacock C, Beaumel A, Djomand G, N'Gbichi JM, et al. The mortality and pathology of HIV infection in a West African city. *AIDS*. 1993 Dec;7(12):1569–79.
23. Gelderblom HR, Özel M, Pauli G. Morphogenesis and morphology of HIV structure-function relations. *Arch Virol*. 1989;106(1–2):1–13.
24. Alkhatib G, Berger EA. HIV coreceptors: from discovery and designation to new paradigms and promise. *European journal of medical research*. 2007;12(9):375.

25. Emerman M, Malim MH. HIV-1 Regulatory/Accessory Genes: Keys to Unraveling Viral and Host Cell Biology. *Science* (1979). 1998;280(5371):1880–4.
26. Broder CC, Berger EA. Fusogenic selectivity of the envelope glycoprotein is a major determinant of human immunodeficiency virus type 1 tropism for CD4+ T-cell lines vs. primary macrophages. *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 1995;92(19):9004–8.
27. Chun TW, Carruth L, Finzi D, Shen X, DiGiuseppe JA, Taylor H, et al. Quantification of latent tissue reservoirs and total body viral load in HIV-1 infection. *Nature*. 1997;387(6629):183–8.
28. HIV/AIDS surveillance in Europe 2022. 2021 data [Erişim Tarihi: 01.09.2024].
29. HIV/AIDS İstatistikleri. 2024 [Erişim Tarihi: 01.09.2024]. https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/bulasici-hastaliklar-ve-erken-uyari-db/Dokumanlar/Istatistikler/Ek_HIV-AIDS_Istatistikleri.pdf
30. Quinn TC, Wawer MJ, Sewankambo N, Serwadda D, Li C, Wabwire-Mangen F, et al. Viral Load and Heterosexual Transmission of Human Immunodeficiency Virus Type 1. *New England Journal of Medicine*. 2000;342(13):921–9.
31. Irmak H, Yardım N, Keklik K, Temel F. Türkiye HIV/AIDS Kontrol Programı (2019-2024) [Internet]. Ankara: Artı6 Medya Tanıtım Matbaa; 2019.
32. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Revised surveillance case definition for HIV infection--United States, 2014. *MMWR Recomm Rep*. 2014;63(RR-03):1-10.
33. 1993 revised classification system for HIV infection and expanded surveillance case definition for AIDS among adolescents and adults. *MMWR Recomm Rep*. 1992;41(RR-17):1-19.
34. Apoola A, Ahmad S, Radcliffe K. Primary HIV infection. *Int J STD AIDS*. 2002;13(2):71-8.
35. Pilcher CD, Tien HC, Eron JJ Jr, Vernazza PL, Leu SY, Stewart PW et al. Quest Study; Duke-UNC-Emory Acute HIV Consortium. Brief but efficient: acute HIV infection and the sexual transmission of HIV. *J Infect Dis*. 2004;189(10):1785-92.
36. Wood BR. The natural history and clinical features of HIV infection in adults and adolescents. *UpToDate* [Internet];2021.
37. Maartens G, Celum C, Lewin SR. HIV infection: epidemiology, pathogenesis, treatment, and prevention. *Lancet*. 2014 Jul 19;384(9939):258-71.
38. HIV/AIDS Tanı, İzlem ve Tedavi El Kitabı. Vol 2.0.; 2021.

39. NSIGHT START Study Group; Lundgren JD, Babiker AG, Gordin F, Emery S, Grund B, Sharma S, et al. Initiation of antiretroviral therapy in early asymptomatic HIV infection. *N Engl J Med*. 2015; 373(9): 795-807.
40. Sağlık Bakanlığı Rehberi [Internet], <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/bulasicihastaliklar/hiv-aids/hiv-aids-liste/hiv-aids-tani-tedavi-rehberi.html>. 2019.
41. Branson BM, Owen SM, Wesolowski LG, Bennett B, Werner BG, Wroblewski KE, et al. Laboratory testing for the diagnosis of HIV infection: updated recommendations; 2014.
42. Mohri H, Perelson AS, Tung K. Increased turnover of T lymphocytes in HIV-1 infection and its reduction by antiretroviral therapy. *J Exp Med*. 2001;194:1277– 1287.
43. Ünal S, Özyavuz Alp S. HIV enfeksiyonunda Antiretroviral Tedavi ve Direnç. *Güncel Bilgiler ışığında HIV/AIDS Ankara*. 2014;195-208.
44. United States Department of Health and Human Services. Guidelines for the use of antiretroviral agents in HIV-1-infected adults and adolescents. 2009. [Erişim tarihi: 20.09.2024]. <https://aidsinfo.nih.gov/guidelines>
45. Tsiodras S, Perelas A, Wanke C, Mantzoros CS. The HIV-1/HAART associated metabolic syndrome–novel adipokines, molecular associations and therapeutic implications. *Journal of Infection*. 2010;61(2):101-113.
46. Soliman EZ, Lundgren JD, Roediger MP, Duprez DA, Temesgen Z, Bickel M, ve ark. Boosted protease inhibitors and the electrocardiographic measures of QT and PR durations. *AIDS* 2011;25(3):367-377.
47. Matthews T, Salgo M, Greenberg M, Chung J, DeMasi R, Bolognesi D. Enfuvirtide: the first therapy to inhibit the entry of HIV-1 into host CD4 lymphocytes. *Nature Reviews Drug Discovery*. 2004;3(3):215-225.
48. Westby M, van der Ryst E. CCR5 antagonists: host-targeted antivirals for the treatment of HIV infection. *Antiviral Chemistry and Chemotherapy* 2005;16(6):339-354.
49. Schaecher KL. The importance of treatment adherence in HIV. *Am J Manag Care*. 2013;19(12):231-7.
50. Ammassari A, Trotta MP, Shalev N, Marconi P, Antinori A. Beyond virological suppression: the role of adherence in the late HAART era. *Antivir Ther*. 2012;17(5):785-92.
51. Byrd KK, Hou JG, Hazen R, Kirkham H, Suzuki S, Clay PG, et al. Patient-Centered HIV Care Model Team. Antiretroviral Adherence Level Necessary for HIV Viral Suppression Using Real-World Data. *J Acquir Immune Defic Syndr*. 2019; 82(3):245-251

52. Genç S. Erişkin Hiv (+) Hastalarda Antiretroviral Tedaviye Bağlılığın Değerlendirilmesi. Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Tıpta Uzmanlık Tezi, Adana; 2023.
53. Akdur R. Deprem yönetimi ve depremde sağlık konu ve amaçları. 2000;25-30.
54. Ghanjal A, Bahadori M, Ravangard R. An Overview of the Health Services Provision in the 2017 Kermanshah Earthquake. Disaster medicine and public health preparedness. 2019;13(4):691-4.
55. Farooqui M, Quadri SA, Suriya SS, Khan MA, Ovais M, Sohail Z, et al. Posttraumatic stress disorder: a serious post-earthquake complication. Trends in psychiatry and psychotherapy. 2017;39(2):135-43.
56. Şahin İ, Kılınç T. Türkiye’de 1980-2014 Yılları Arasında Görülen Depremlerin Ekonomik Etkileri. İktisadi Yenilik Dergisi. 2016 Jul 23;4(1):33–42.
57. Akinci AC. 6 Şubat 2023 Kahramanmaraş Depremleri: Sahadan Jeolojik Veriler, Değerlendirme ve Adana için Etkileri. Müh Fak Dergisi. 2023;38(2):2023.
58. 06 ŞUBAT 2023 Kahramanmaraş (Pazarcık ve Elbistan) Depremleri Saha Çalışmaları Ön Değerlendirme Raporu. [Erişim Tarihi: 05.10.2024] https://deprem.afad.gov.tr/assets/pdf/Arazi_Onrapor_28022023_surum1_reviz.pdf
59. Event Overview Priority concerns Türkiye earthquake. [Erişim Tarihi: 05.10.2024];<https://who.maps.arcgis.com/apps/dashboards/0fe0f7e4d09b40129c210a11c20b82ad>
60. Gözükızıl C, Tezcan A. Cumhuriyet’in Yüzüncü Yılında Türkiye’de Afetler: 06 Şubat 2023 Kahramanmaraş Depremleri, Kent Akademisi Dergisi. 2023; 16(Special Issue for the 100th Anniversary of the Republic of Turkey):97-114.
61. Boratav, C. (2003). Boratav Depresyon Tarama Ölçeği (Bordepta): Epidemiyolojik çalışmalar ve birinci basamak sağlık hizmetinde depresyonu tanımayaya duyarlı bir ölçek. Türk Psikiyatri Dergisi, Cilt 14 (3), 172-183.
62. Şen ET, Sertel Berk Ö, Sindel D. İlaç Uyumunu Bildirim Ölçeği’nin Türkçe uyarlamasının geçerlik ve güvenirlik çalışması. İstanbul Tıp Fakültesi Dergisi. 2019;82:52-61.
63. Hasabi IS, Shivashankarappa AB, Kachapur C, Kaulgud RS. A study of compliance to antiretroviral therapy among HIV infected patients at a tertiary care hospital in North Karnataka. Journal of Clinical and Diagnostic Research. 2016; 10(5): 27-31.

64. Drachler ML, Drachler CW, Teixeira LB, Leite JCC. The scale of self-efficacy expectations of adherence to antiretroviral treatment: a tool for identifying risk for non-adherence to treatment for HIV. *Plos One*. 2016; 11(2): 1-11.
65. Salmanton-García J, Herrador Z, Ruiz-Seco P, Nzang-Esono J, Bendomo V, Bashmakovic E, Nseng-Nchama G, Benito A, Aparicio P. Self-reported adherence to antiretroviral therapy in HIV+ population from Bata, Equatorial Guinea. *AIDS Care*. 2016; 28(5): 543-53.
66. Wei H, Li M, Zhang X, Bu K, Feng Y, Liu X, Shi L, Chen Y, Bai C, Fu G, Huan X, Wang L. Compliance of antiviral therapy and influencing factors in people living with HIV/AIDS in Nanjing. *Zhonghua Liu Xing Bing Xue Za Zhi=Zhonghua Liuxingbingxue Zazhi*. 2015; 36(7): 672-76.
67. Kalichman S, Kalichman MO, Cherry C. Medication beliefs and structural barriers to treatment adherence among people living with HIV infection. *Psychology & Health*. 2016; 31(4): 383-95.
68. Yildiz Sevgi D, Gunduz A, Altuntas Aydin O, Mete B, Sargin F, Kumbasar Karaosmanoglu H, et al. Adherence to Antiretroviral Therapy in Turkey: Results from the ACTHIV-IST Study Group. *AIDS Res Hum Retroviruses*. 2017; 33(12):1192-1198.
69. Ceylan E, Koç A, İnkaya AÇ, Ünal S. Determination of medication adherence and related factors among people living with HIV/AIDS in a Turkish university hospital. *Turk J Med Sci*. 2019; 49(1):198-205.
70. Kipsang J, Chen J, Tang C, Li X, Wang H. Self reported adherence to antiretroviral treatment and correlates in Hunan province, the Peoples Republic of China. *Int J Nurs Sci*. 2018;5(2):162-167.
71. Gao X, Nau DP. Congruence of three self-report measures of medication adherence among HIV patients. *Ann Pharmacother*. 2000;34(10):1117-22.
72. UNAIDS. UNAIDS global statistics, fact sheet 2024 [Internet]. Geneva: UNAIDS; 2024 [Erişim Tarihi: 10.04.2025]. Erişim Adresi:
73. Wu ZQ, Zhang X, Goyal H, Xu HG. Demographic characteristics of newly diagnosed HIV-seropositive patients: a single-center retrospective analysis. *J Lab Precis Med*. 2019;4:15–15.
74. Focà E, Magro P, Guaraldi G, Riva A, Cattelan AM, De Socio GV, et al. Elderly HIV-positive women: A gender-based analysis from the Multicenter Italian “GEPPPO” Cohort. *PLoS One*. 2019;14(10):e0222225
75. Sahingöz Erdal G, Isıksacan N, Korkusuz R, Kasapoglu P, Kart Yasaroglu K. Does gender affect immune response in HIV patients? *Jurnal Teknologi Laboratorium*. 2021;10(1):14–21.

76. Berg KM, Demas PA, Howard AA, Schoenbaum EE, Gourevitch MN, Arnsten JH. Gender differences in factors associated with adherence to antiretroviral therapy. *Journal of General Internal Medicine*. 2004;19(11):1111-17.
77. Miranda MMF, Oliveira DR, Quirino GDS, Oliveira CJ, Pereira MLD, Cavalcante EGR. Adherence to antiretroviral therapy by adults living with HIV/aids: a cross-sectional study. *Rev Bras Enferm*. 2021;75(2):e20210019.
78. Leyva-Moral JM, Loayza-Enriquez BK, Palmieri PA, Guevara-Vasquez GM, Elias-Bravo UE, Edwards JE, et al. Adherence to antiretroviral therapy and the associated factors among people living with HIV/AIDS in Northern Peru: a cross-sectional study. *AIDS research and therapy*. 2019;16(1):1-12.
79. Beer L, Skarbinski J. Adherence to antiretroviral therapy among HIV-infected adults in the United States. *AIDS Educ Prev*. 2014;26(6):521-37.
80. Mukui IN, Ng'ang'a L, Williamson J, Wamicwe JN, Vakil S, Katana A, et al. Rates and Predictors of Non-Adherence to Antiretroviral Therapy among HIVPositive Individuals in Kenya: Results from the Second Kenya AIDS Indicator Survey, 2012. *PLoS One*. 2016;11(12):e0167465.
81. Le PM, Nguyen PT, Nguyen H V, Bui DH, Vo SH, Nguyen N V, et al. Adherence to highly active antiretroviral therapy among people living with HIV and associated high-risk behaviours and clinical characteristics: A cross-sectional survey in Vietnam. *Int J STD AIDS*. 2021;32(10):911–8.
82. Hussen Hebo S, Tolosie Gergiso K, Abiso Erango M. Factors Affecting Levels of Antiretroviral Drug Adherence among Adult Patient Living with HIV in Public Health Facilities of Arba Minch Town, Southern Ethiopia: Using Cumulative Logit Model. *J Adv Med Med Res*. 2019;13:1–9.
83. Maka J. Outcomes and Determinants of Treatment Adherence among HIV Patients on Art: Evidence from a Retrospective Cohort Study in Selected Clinics in Windhoek, Namibia. *Texila International Journal Of Public Health*. 2019 Jun 28;7(2):72–81.
84. Ceylan E, Koç A, İnkaya AÇ. Determination of medication adherence and related factors among people living with HIV/AIDS in a Turkish university hospital. *Turk J Med Sci*. 2019;49(1):198–205.
85. Leyva-Moral JM, Loayza-Enriquez BK, Palmieri PA, Guevara-Vasquez GM, Elias-Bravo UE, Edwards JE, et al. Adherence to antiretroviral therapy and the associated factors among people living with HIV/AIDS in Northern Peru: a cross-sectional study. *AIDS Res Ther*. 2019;16(1):22
86. Alckmin-Carvalho F, Pereira H, Oliveira A, Nichiata L. Associations between Stigma, Depression, and Adherence to Antiretroviral Therapy in Brazilian Men Who Have Sex with Men Living with HIV. *Eur J Investig Health Psychol Educ*. 2024;14(6):1489–500.

87. Wang YY, Wang T, Yan H, D'Amato RC, Wang W, Li SY. Evaluating the relationship between adherence to Highly Active Antiretroviral Therapy (HAART) and social and clinical characteristics in Chinese patients with HIV. *AIDS Care*. 2019;31(1):14–8.
88. Ale BM, Amahowe F, Nganda MM, Danwang C, Wakaba NN, Almuwallad A, et al. Global burden of active smoking among people living with HIV on antiretroviral therapy: a systematic review and meta-analysis. *Infect Dis Poverty*. 2021;10(1):12.
89. Esan H, Shuter J, Weinberger AH. The relationship of anxiety and smoking behaviors to medication adherence among cigarette smokers living with HIV. *Addictive Behaviors*. 2019;90:301–5.
90. Karakoç HN. HIV /AIDS hastalarında anti-retroviral tedavi uyumunu etkileyen faktörler. Karadeniz Teknik Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Klinik Mikrobiyoloji ve Enfeksiyon Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Tıpta Uzmanlık Tezi, Trabzon;2019.
91. Kim JY, Yang Y, Kim HK, Kim JY. The Impact of Alcohol Use on Antiretroviral Therapy Adherence in Koreans Living with HIV. *Asian Nurs Res (Korean Soc Nurs Sci)*. 2018;12(4):258–64.
92. Sarna A, Singh RJ, Schensul JJ, Gaikwad SS, Joshi K, Malye R, et al. Viral load outcomes in a cohort of alcohol-consuming people living with HIV receiving antiretroviral therapy in Mumbai, India. *Int J STD AIDS*. 2020;31(8):763–72.
93. Chen GL, Lin SY, Lo HY, Wu HC, Lin YM, Chen TC, et al. Clinical impact of recreational drug use among people living with HIV in southern Taiwan. *Journal of Microbiology, Immunology and Infection*. 2021;54(5):952–62.
94. Mannes Z, Burrell II L, Ferguson E, Zhou Z, Lu H, Somboonwit C, et al. The association of therapeutic versus recreational marijuana use and antiretroviral adherence among adults living with HIV in Florida. *Patient Prefer Adherence*. 2018;Volume 12:1363–72.
95. Mizuno Y, Beer L, Huang P, Frazier EL. Factors Associated with Antiretroviral Therapy Adherence Among Transgender Women Receiving HIV Medical Care in the United States. *LGBT Health*. 2017;4(3):181–7.
96. Oliveira LDS, Caixeta LM, Martins JLR, Segati KD, Moura RS, Daher MC, et al. Adherence to antiretroviral therapy and correlation with adverse effects and State. *Rev Soc Bras Med Trop*. 2018;51(4):436–44.
97. Altınsoy E. HIV ile yaşayan kişilerde COVID-19 pandemisi döneminde antiretroviral tedavi uyumu ve tedavi uyumunu etkileyen faktörlerin araştırılması. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Klinik

Mikrobiyoloji ve Enfeksiyon Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Tıpta Uzmanlık Tezi, Eskişehir;2022.

98. European AIDS Clinical Society. EACS guidelines version 12.1, November 2024 [Internet]. 2024 [Erişim Tarihi:11.04.2025]. Erişim Adresi:
99. A Working Group of the NIH Office of AIDS Research Advisory Council (OARAC). Guidelines for the use of antiretroviral agents in adults and adolescents with HIV [Internet]. 2024 [Erişim Tarihi:11.04.2025]. Erişim Adresi: <https://clinicalinfo.hiv.gov/en/guidelines/adult-and-adolescent-arv>
100. Kayretli H. Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi enfeksiyon hastalıkları ve klinik mikrobiyoloji kliniği tarafından takip edilen HIV enfekte hastalarda geç tanının klinik, laboratuvar bulguları ve tedavi yanıtı üzerine etkilerinin incelenmesi. Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı, Tıpta Uzmanlık Tezi, Ankara;2022.
101. Genç S. Erişkin HIV (+) hastalarda antiretroviral tedaviye bağlılığın değerlendirilmesi. Çukurova Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Klinik Mikrobiyoloji ve Enfeksiyon Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Tıpta Uzmanlık Tezi, Adana;2023.
102. Karayurt Ö, Dicle A, Tuna Malak A. Paylaşılmamış Deneyim: Deprem Bölgesinde Kronik Hastalığı Olan Bireylerin Yaşam Kalitesini Etkileyen Etmenler. 2008;22(6):327–32.
103. Aldrich N, Benson WF. Peer Reviewed: Disaster Preparedness and the Chronic Disease Needs of Vulnerable Older Adults. Prev Chronic Dis. 2008;1:5(1).
104. Yanba SN. Kronik hastalıkları olan erişkin hastaların COVID-19 pandemisinde yönetim planına uyumunun değerlendirilmesi. Akdeniz Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Tıpta Uzmanlık Tezi, Antalya;2022.
105. Moratioa G. Psychosocial factors that affect adherence to antiretroviral therapy amongst HIV/AIDS patients at Kalafong hospital: University of Pretoria; 2008.
106. Burch LS, Smith CJ, Phillips AN, Johnson MA, Lampe FC. Socioeconomic status and response to antiretroviral therapy in high-income countries: a literature review. Aids. 2016;30(8):1147-62.
107. Mete U. Hipertansiyon Hastalarının Tedaviye Uyumlarının Hill-Bone Hipertansiyon Tedavisine Uyum Ölçeği ile Değerlendirilmesi. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Aile Hekimliği Kliniği. Uzmanlık Tezi. Ankara; 2020.
108. Mert H, Özçakar N, Kuruoğlu E. Multidisipliner Bir Özel Çalışma Modülü Araştırması: Hipertansiyon Hastalarının Tedaviye Uyumlarının İncelenmesi. Türk Aile Hek Derg. 2011;15(1):7-12.

109. Norris FH, Friedman MJ, Watson PJ, Byrne CM, Diaz E, Kaniasty K. 60,000 Disaster Victims Speak: Part I. An Empirical Review of the Empirical Literature, 1981–2001. *Psychiatry*. 2002;65(3):207-239.
110. Nguyen MX, McNaughton Reyes HL, Pence BW, Muessig K, Hutton HE, Latkin CA, et al. The longitudinal association between depression, anxiety symptoms and HIV outcomes, and the modifying effect of alcohol dependence among ART clients with hazardous alcohol use in Vietnam. *J Int AIDS Soc*. 2021;24(S2).
111. Saravolatz S, Szpunar S, Johnson L. The association of psychiatric medication use with adherence in patients with HIV. *AIDS Care*. 2019;31(8):988–93.
112. Bacak B, Kanyılmaz Polat E. An Investigation of Unemployed University Graduates' Depression Levels: The Case of Çanakkale Province," In *Current Approaches in Social Sciences* , Yılmaz R., Löschnigg G., Arslan H., Icbay M.A., Editör, Frankfurt: Pl Academic Research. 2015:545- 555.
113. Mdodo R, Frazier EL, Dube SR, Mattson CL, Sutton MY, Brooks JT, et al. Cigarette smoking prevalence among adults with HIV compared with the general adult population in the United States: cross-sectional surveys. *Annals of internal medicine*. 2015;162(5):335-344.
114. Reynolds NR. Cigarette smoking and HIV: more evidence for action. *AIDS Education and Prevention*. 2009; 21(3):106-121.
115. Humfleet GL, Delucchi K, Kelley K, Hall SM, Dilley J, Harrison G. Characteristics of HIV-positive cigarette smokers: a sample of smokers facing multiple challenges. *AIDS Education and Prevention*. 2009;21(3):54-64.
116. Lawrence D, Mitrou F, Zubrick SR. Smoking and mental illness: results from population surveys in Australia and the United States. *BMC public health*. 2009;9:1-14.

8. EKLER

Ek-1. Etik Kurul İzin Yazısı

HMKÜ

GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURUL

KARAR FORMU

KARAR BİLGİLERİ	Karar No: 01	Tarih: 06/08/2024
	KARAR 01- Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Tayfur Ata Sökmen Tıp Fakültesi Dahili Tıp Bilimleri Bölümü Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı Doç.Dr. Mehmet ÇABALAK'ın "HIV ile yaşayan kişilerde deprem sonrası antiretroviral tedavi uyumu ve tedavi uyumunu etkileyen faktörlerin araştırılması" isimli çalışması görüşülmüş olup; çalışma gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve etik kurallara uygun bulunmuş olup; çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezlerde gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına toplantıya katılan Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu üyelerinin oy birliği ile karar verilmiştir.	
	ETİK KURUL ÜYELERİ	
Çalışma Esası:	İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu	
Etik Kurul Başkanı	Prof.Dr.İbrahim Halil ÇERÇİ	

ETİK KURUL ÜYELERİ							
Ünvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyeti	İlişki		Katılım	
Prof.Dr.İbrahim Halil ÇERÇİ Başkan	Veteriner	HMKÜ Veteriner Fakültesi	E	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐
Doç.Dr. Emre DİRİCAN Başkan Yrd.	Biyoistatistik	HMKÜ Tıp Fakültesi	E	E ☐	H ☒	E ☐	H ☐
Dr.Öğr.Üyesi Mehmet ERDEM	Halk Sağlığı	HMKÜ Tıp Fakültesi	E	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐
Dr.Öğr.Üyesi Adem YAPICI Üye	Beden Eğitimi	HMKÜ Beden Eğitimi ve Spor Fakültesi	E	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐
Doç.Dr. Fatma ÖZ Üye	Anatomi	HMKÜ Tıp Fakültesi	K	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐
Doç.Dr Fundagül B. ZORTUK Üye	Diş Hekimi	HMKÜ Diş Hekimliği Fakültesi	K	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐
Doç.Dr.Geçmiş KİMYON Üye	İç Hastalıkları Romatoloji	HMKÜ Tıp Fakültesi	E	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐
Doç.Dr. Oğuz AKKUŞ Üye	Kardiyoloji	HMKÜ Tıp Fakültesi	E	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐
Prof.Dr.Sibel SEVİNÇ Üye	Hemşirelik	HMKÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi	K	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐
Dr.Öğr.Üyesi Ertan YILMAZ Üye	Ruh Sağlığı ve Hastalıkları	HMKÜ Tıp Fakültesi	E	E ☐	H ☒	E ☐	H ☒
							Katılmadı

Ek-2. Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
GİRİŞİMSEL OLMAYAN
KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU
Gönüllülerin Bilgilendirilmiş Olur/(Rıza) Formu

Araştırmanın Konusu: HIV ile Yaşayan Kişilerde Deprem Sonrası Antiretroviral Tedavi Uyumu ve Tedavi Uyumunu Etkileyen Faktörlerin Araştırılması
Araştırmanın Amacı: Hatay MKÜ Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları polikliniğinde takip edilen 18 yaş ve üstü HIV tedavisi alan hastaların sürekli kullandıkları ilaçların deprem sonrası ilaç uyumu ve ilaç kullanımını etkileyecek risk faktörlerinin araştırılması amaçlanmıştır.
Araştırmaya Katılma Süresi: 6 ay
Araştırmaya Katılacak Yaklaşık Gönüllü Sayısı: 100

Sayın Gönüllü:

Yukarıdaki, araştırmadan önce gönüllüye verilmesi gereken bilgileri içeren metni okudum. Bana, tanık huzurunda yukarıda konusu belirtilen araştırma ile ilgili yazılı ve sözlü açıklama yapıldı. Araştırmaya gönüllü olarak katıldığımı ve katılmama hakkımın olduğunu, araştırma başladıktan sonra devam etmeyi istememe hakkına sahip olduğum gibi kendi isteğime bakılmaksızın araştırmacı tarafından araştırma dışı bırakılabileceğimi biliyorum. Bu koşullarda söz konusu araştırmaya, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın, kendi rızam ile katılmayı kabul ediyorum.

GÖNÜLLÜ	
Adı Soyadı:	Telefon : (0)
Adresi:	Faks : (0)
	İmza
Bilgi Verebilecek Kişi:	
ARAŞTIRMACI	
Adı Soyadı: Dr. Necat ŞAHİN	Telefon :
Adresi: Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Enfeksiyon Hastalıkları Polikliniği	İmza:

Ek-3. Anket Formu

ANKET FORMU

HIV ile Yaşayan Kişilerde Deprem Sonrası Antiretroviral Tedavi Uyumu ve Tedavi Uyumunu Etkileyen Faktörlerin Araştırılması

Aşağıda bulunan anketi doldurarak, araştırmaya katılmayı kabul etmiş olacaksınız. Araştırma da bireysel sonuçlar değil grup sonuçları değerlendirilecektir. Vereceğiniz bilgiler yalnızca bilimsel araştırma amacıyla kullanılacağından adınızı yazmanıza gerek yoktur. Verdiğiniz yanıtlar kesinlikle gizli kalacak, araştırma ekibi dışında kimse ile paylaşılmayacaktır. Bu çalışma süresince toplanan veriler, yalnızca akademik araştırma amacı ile kullanılacaktır ve yalnızca ulusal/uluslararası akademik toplantılarda ve/veya yayınlarda sunulacaktır.

Sizlere sorulan soruların doğru ya da yanlış cevapları yoktur. Soruları cevaplarken, hepsini okuyarak, boş bırakmadan cevaplandırmanız, samimi ve dürüst olmanız araştırma sonuçları için oldukça önemlidir ve araştırmanın güvenilir olmasına katkıda bulunacaktır. Daha önce de belirtildiği gibi, ölçeklerde ve görüşmelerde verdiğiniz cevaplar kesinlikle gizli kalacaktır. Eğer çalışmayla ilgili herhangi bir şikâyet, görüş veya sorunuz varsa bu çalışmanın araştırmacısı ile iletişime geçmekten lütfen çekinmeyiniz. Katıldığınız için tekrar teşekkür ederim.

1- Kaç yaşındasınız?

2- Cinsiyetiniz ?(işaretleyiniz)

☐ Erkek

☐ Kadın

☐ Diğer

3- Cinsel yöneliminiz?

☐ Homo-seksüel

☐ Hetero-seksüel

☐ Biseksüel

4- Çoklu partner durumunuz?

☐ Var

☐ Yok

5- Medeni durumunuz

☐ Bekar

☐ Evli

☐ Dul

6- Çocuğunuz var mı?

☐ Var

☐ Yok

7-Eğitim düzeyiniz?

☐ İlkokul

☐ Ortaokul

☐ Lise

☐ Üniversite

8- Meslek durumunuz?

- ☐ Memur
☐ Çiftçilik- Hayvancılık
☐ İşçi
☐ Öğrenci
☐ Esnaf
☐ Emekli
☐ Ev hanımı
☐ Çalışmıyor

9- Sigara kullanıyor musunuz?

- ☐ Evet
☐ Hayır

10- Alkol kullanıyor musunuz?

- ☐ Evet
☐ Hayır

11- Uyuşturucu madde kullanıyor musunuz?

- ☐ Evet
☐ Hayır

12- Gelir durumunuz nasıl?

- ☐ Gelir giderden fazla
☐ Gelir giderle eşit
☐ Gelir giderden az

13- Sosyal güvenceniz var mı?

- ☐ Var
☐ Yok

14- Nerede ikamet ediyorsunuz?

- ☐ İl merkezi
☐ İlçe merkezi
☐ Köy-Kasaba

15- Nerede yaşıyorsunuz?

- ☐ Hatay il sınırları
☐ Diğer iller

16- Kiminle birlikte yaşıyorsunuz?

- ☐ Tek yaşıyorum
☐ Anne-baba
☐ Eşim ve çocuklarım
☐ Ev arkadaşı
☐ Yurt-pansiyon-kışla

17- Depremden sonra ilaca kaç gün ara verdiniz?

- ☐ Hiç ara vermedim
☐ 1-15 gün
☐ 16-30 gün
☐ 30-60 gün
☐ 60 gün ve daha fazla
- 18-Depremden sonra HIV tedaviniz için hastaneye ne zaman başvurdunuz?
☐ 0-15 gün
☐ 16-30 gün
☐ 30-60 gün
☐ 60 gün ve daha fazla
- 19-Evinizin hasar durumu?
☐ Hasarsız
☐ Az hasarlı
☐ Orta hasarlı
☐ Ağır hasarlı
☐ Depremde yıkıldı
- 20- Deprem esnasında enkaz altında kaldınız mı?
☐ Evet
☐ Hayır
- 21- Depremde yaralanma durumu?
☐ Yaralanmadım
☐ Hastaneye başvurdum fakat yatışım olmadı
☐ Hastaneye yatım fakat ameliyat olmadım
☐ Ameliyat oldum
- 22- Depremde birinci derece yakınınızı kaybettiniz mi?
☐ Evet ☐ Anne-Baba ☐ Eş ☐ Çocuk ☐ Kardeş
☐ Hayır
- 23- Depremde yakın arkadaşınızı kaybettiniz mi?
☐ Evet
☐ Hayır
- 24- Kronik hastalığınız var mı?
☐ Var
☐ Yok
- 25- İlaçların yan etkisi var mı?
☐ Var
☐ Yok
- 26- İlaç hatırlatma var mı?
☐ Var
☐ Yok

27- HIV pozitifliği birisi ile paylaştınız mı?

☐ Evet

☐ Hayır

28- Sosyal destek alıyor musunuz?

☐ Evet

☐ Hayır

29- Maddi zorluk yaşıyor musunuz?

☐ Evet

☐ Hayır

30- İlaçları teminde zorluk yaşıyor musunuz?

☐ Evet

☐ Hayır

31- HIV tedavisi için kullandığınız tablet sayısı?

☐ Tek tablet

☐ İkili tablet

☐ Üçlü tablet

32- İlk HIV tanınızı nasıl aldınız?

☐ Hastalık nedenini araştırma

☐ Kendi isteği ile test yapma

☐ İş başvurusu

☐ Operasyon öncesi

☐ Eşin pozitif olması

☐ Gebelik

☐ Kan organ bağıışı

☐ Evlilik öncesi tarama

☐ Diğer

33- Ek hastalığınız var mı?

☐ Hepatit B

☐ Hepatit C

☐ Sifiliz

34- HIV size nasıl bulaştı?

☐ Kan

☐ Cinsel temas

☐ Bilinmiyor

☐ Diğer sebep

Ek-4. Boratav Depresyon Tarama Ölçeği (Bordepta)

Boratav Depresyon Tarama Ölçeği

- 1) Son zamanlarda kendinizi daha üzgün hissediyor musunuz?
Evet () Hayır ()
- 2) Son zamanlarda daha önce yapmaktan zevk aldığınız şeyleri yaparken yine zevk alabiliyor musunuz?
Evet () Hayır ()
- 3) Son zamanlarda kendinizi eskisi kadar kararlı hissediyor musunuz?
Evet () Hayır ()
- 4) Son zamanlarda içinizde hiçbir şeye karşı bir istek uyanmadığınızı hissediyor musunuz?
Evet () Hayır ()
- 5) Son zamanlarda sabahları kalktığınızda kendinizi her zamankinden daha yorgun ve halsiz hissediyor musunuz?
Evet () Hayır ()
- 6) Kendinizi her zamanki kadar enerjik ve zinde hissediyor musunuz?
Evet () Hayır ()
- 7) Son zamanlarda aklınıza intihar düşünceleri geldiği oluyor mu?
Evet () Hayır ()
- 8) Son zamanlarda dünya yıkılmış da altında kalmışsınız gibi bir duygunuz var mı?
Evet () Hayır ()
- 9) Son zamanlarda hiç nedensiz sık sık gözlerinizin yaşardığı, ağladığınızı oluyor mu?
Evet () Hayır ()
- 10) Kendinizi işinize her zamanki kadar verebiliyor musunuz?
Evet () Hayır ()
- 11) Son zamanlarda hayat eskisi kadar beni çekmiyor diye düşündüğünüz oluyor mu?
Evet () Hayır ()
- 12) Son zamanlarda eskisi kadar rahatlıkla uyuyabildiğinizi ve uykunuzu alabildiğinizi hissedebiliyor musunuz?
Evet () Hayır ()
- 13) Yeni şeylere karşı merakınızın ve ilginizin eskisi kadar açık olduğunu hissediyor musunuz?
Evet () Hayır ()
- 14) Son zamanlarda eskisine göre insanlarla konuşmak, yeni kişilerle tanışmak size daha sıkıcı ya da lüzumsuz geliyor mu?
Evet () Hayır ()
- 15) Son zamanlarda kendinizi daha yaşlı hissediyor musunuz?
Evet () Hayır ()
- 16) Zaman zaman bir araba çarpsa, bir şey olsa da ölsem biçiminde bir düşüncenin aklınıza takıldığı oluyor mu?
Evet () Hayır ()

Ek-5. İlaç Uyumunu Bildirim Ölçeği

İlaç Uyumunu Bildirim Ölçeği

6 Şubat Depreminden ÖNCE

İlaç kullanımınıza dair kendi tarzınız;	Her zaman	Sık sık	Bazen	Nadiren	Asla
1) Almayı unuturum.					
2) Dozunu değiştiririm.					
3) Bir süreliğine almayı bırakırım.					
4) Bir dozu atlamaya karar veririm.					
5) Söylenenden daha az alırım.					

Lütfen her bir ifade için size en çok uyan kutucuğu işaretleyiniz.

6 Şubat Depreminden SONRA

İlaç kullanımınıza dair kendi tarzınız;	Her zaman	Sık sık	Bazen	Nadiren	Asla
1) Almayı unuturum.					
2) Dozunu değiştiririm.					
3) Bir süreliğine almayı bırakırım.					
4) Bir dozu atlamaya karar veririm.					
5) Söylenenden daha az alırım.					

Lütfen her bir ifade için size en çok uyan kutucuğu işaretleyiniz.

9. ÖZGEÇMİŞ

■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■ ilinin Merkez ilçesinde dünyaya geldim. İlköğretimimin ilk 4 yılını Selçuk İlköğretim Okulu'nda, ikinci 4 yılını Taşpınar İlköğretim Okulu'nda tamamladım. 2007-2011 yılları arasında Aksaray Anadolu Öğretmen Lisesi'nde lise eğitimimi tamamladıktan sonra 2012 yılında Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde tıp eğitimine başladım. 2018 Temmuz ayında mezun olduktan sonra ilk olarak Aksaray'ın Sarıyahşi İlçe Devlet Hastanesi'ne pratisyen hekim olarak atandım. 2020 Temmuz ayında Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Tayfur Ata Sökmen Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı'nda araştırma görevlisi olarak çalışmaya başladım ve halen aynı klinikte görev yapmaktayım.