TÜRKİYE CUMHURİYETİ

KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ

TIP FAKÜLTESİ

KOVİD-19 SALGININ TIP FAKÜLTESİ ÖĞRENCİLERİNE ETKİLERİNİN ARAŞTIRILMASI

ARŞ. GÖR. DR. KÜBRA ATEŞ

AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI

UZMANLIK TEZİ

2023

TÜRKİYE CUMHURİYETİ

KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ

TIP FAKÜLTESİ

KOVİD-19 SALGININ TIP FAKÜLTESİ ÖĞRENCİLERİNE ETKİLERİNİN ARAŞTIRILMASI

ARŞ. GÖR. DR. KÜBRA ATEŞ

AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI

UZMANLIK TEZİ

PROF. DR. TUNCAY MÜGE ALVUR

DR. ÖĞR. ÜYESİ İREM DAMLA ÇİMEN

ETİK KURUL ONAY TARİHİ: 14.02.2022 SIRA SAYISI: E-80418770-020-186827

2023

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR……..V

KISALTMALAR DİZELGESİ……VI

TABLOLAR DİZELGESİ……..VII

ŞEKİLLER DİZELGESİ……...VIII

1.GİRİŞ VE AMAÇ……...1

2.GENEL BİLGİLER…….3

2.1.Kovid-19……..3

2.1.1.Bulaş Yolu……3

2.1.2.Korunma Yolları……...4

2.1.2.1.Kovid-19 Aşıları……5

2.1.3.Belirtiler……5

2.1.4.Tanı……...6

2.1.5.Klinik Yönetim/Tedavi…….6

2.1.5.1.Hafif Kovid-19 Olguları……6

2.1.5.2.Orta Kovid-19 Olguları: Pnömoni…….7

2.1.5.3.Şiddetli Kovid-19 Olguları: Şiddetli Pnömoni……..8

2.1.5.4.Kritik Kovid-19 Olguları: Akut Respiratuvar Distress Sendromu……9

2.1.5.5.Terapötikler…….10

2.1.6.Salgının Başlangıcından Günümüze Ülkemizde Kovid-19……12

2.1.7.Kovid-19 Mental Sağlık…….15

2.1.8.Online Eğitim……16

2.2.Major Depresif Bozukluk…...…….....19

2.2.1.Epidemiyoloji……20

2.2.1.2.Kovid-19 Pandemisi Sırasında Depresyon Epidemiyolojisi……...22

2.2.2.Tanı……23

2.2.3.Tedavi……24

2.2.3.1.Antidepresanlar……...25

2.2.3.2.Psikoterapi……...27

2.2.3.3.Elektrokonvulzif Terapi……..27

2.3.Yaygın Anksiyete Bozukluğu……...28

2.3.1.Epidemiyoloji……28

2.3.1.1.Kovid-19 Pandemisi Sırasında YAB Epidemiyolojisi…...……29

2.3.2.Tanı……31

2.3.3.Tedavi……32

2.3.3.1.İlaç Tedavisi……33

2.3.3.2.Psikoterapi……...35

3.GEREÇ VE YÖNTEM……36

3.1.Çalışma Modeli……36

3.2.Etik Onay……...36

3.3.Verilerin Toplanması……36

3.4.Verilerin Analizi……....37

4.BULGULAR……38

4.1.Sosyodemografik Özellikler ve Genel Bilgiler…….38

4.2.Eğitim Verileri……...38

4.3.Genel Sağlık Durumu ve Kovid-19 İle İlgili Düşünceler……..41

4.4.Anksiyete ve Depresyon Verileri……..44

4.4.1. Öğrencilerin Anksiyete Düzeyleri ……44

4.4.2. Öğrencilerin Depresyon Düzeyleri……45

4.4.3. Öğrencilerin Ölüm Konusu İle İlgili Düşünceleri……45

4.4.4. Öğrencilerin Anksiyete ve Depresyon Düzeyi ile Genel Bilgileri ve Kovid 19'a Yönelik Cevaplarının Karşılaştırması…….....45

5.TARTIŞMA……...50

6.SONUÇ VE ÖNERİLER……..56

7.ÖZET…….59

8.ABSTRACT……..62

9.EKLER……..65

9.1.Ek-1: Anket Formu……65

9.2.Ek-2: Etik Kurul Onayı…….....77

10.KAYNAKÇA……..79

TEŞEKKÜR

Uzmanlık eğitimine başlamamla birlikte her zaman yanımda olan ve olmaya devam edeceğini de bildiğim, desteğini bizden hiçbir zaman esirgemeyen, engin bilgi ve tecrübesiyle yol gösterici olan saygıdeğer hocam Prof. Dr. Tuncay Müge Alvur'a,

Çalışmamda yardımlarını esirgemeyen eş tez danışmanı hocam Dr. Öğr. Üyesi İrem Damla Çimen'e,

Bu çalışmanın ortaya çıkmasından ilerlemesine her aşamada katkı sağlayan Prof. Dr. Bülent Coşkun hocamıza,

Çalışmadaki katkılarından dolayı Uzm. Dr. Nur Ece Öztaş Şükür'e,

Çalışmaya gönüllü olarak katılan sevgili öğrencilere,

Böyle huzurlu bir ortamda uzmanlık eğitim hayatımı sürdürebilmemi sağlayan başta Dr. Çağrı Umut olmak üzere isimlerini saymakla bitiremeyeceğim, birlikte çalışmaktan mutluluk duyduğum tüm Kocaeli Üniversitesi Aile Hekimliği ailesine,

Hayatımın her anında yanımda olan, stresimi tüm kahrımı çeken, ellerini üzerimden hiç çekmeyen varlıkları için şükrettiğim canım anneme, babama, kardeşlerime ve kardeşten çok arkadaş olduğumuz Gülbeyaz Büşra Ateş'e tüm kalbimle teşekkür ederim.

KISALTMALAR DİZELGESİ

DSÖ: Dünya Sağlık Örgütü

SARS CoV: Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus (Şiddetli akut solunum sendromu koronavirüsü)

rRT-PCR: Real-time Reverse Transcription Polymerase Chain Reaction (Gerçek-zamanlı reverse transkripsiyon polimeraz zincir reaksiyonu

NAAT: Nükleik Asit Amplifikasyon Testi

RNA: Ribonükleik Asid

T.C. : Türkiye Cumhuriyeti

ARDS: Acute Respiratory Distress Syndrome (Akut solunum sıkıntısı sendromu)

HFNO: High Flow Nasal Oxygen (Yüksek akışlı nazal oksijen)

CPAP: Contnous Positive Airway Pressure (Sürekli pozitif hava yolu basıncı)

BPAP: Bi-level Positive Airway Pressure (İki düzeyli pozitif hava yolu basıncı)

SOFA: Sequential Organ Failure Assessment Score (Sepsis ilişkili organ yetmezliği skoru)

YÖK: Yüksek Öğretim Kurumu

DSM: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders

BDT: Bilişsel Davranışçı Terapini

VR: Virtual Reality (Sanal gerçeklik)

MDB: Majör Depresif Bozukluk

DALYs: Disability-Adjusted Life Years (Engelliğe göre ayarlanmış yaşam yılları)

EKT: Elektrokonvülsif Terapi

SSRI: Selective Serotonin Reuptake Inhibitor (Seçici serotonin geri alım inhibitörü)

YAB: Yaygın Anksiyete Bozukluğu

SNRI: Serotonin-Norepinefrin Reuptake Inhibitor (Serotonin norepinefrin geri alım inhibitörü)

TCA: Tricyclic Antidepressants (Trisiklik antidepresan)

YAB-7: Yaygın Anksiyete Bozukluğu 7

PHQ-9: Patient Health Questionnaire 9 (Hasta Sağlık Anketi 9)

TABLOLAR DİZELGESİ

Tablo 1: Dünya genelinde engelliğe göre ayarlanmış yaşam yıllarında (DALYs) ilk 15 neden[39]……..21

Tablo 2: Antidepresan ilaçlar, dozları ve yan etkileri……..26

Tablo 3: YAB tedavisinde önerilen ilaçlar ve dozları……..34

Tablo 4: Öğrencilerin sınıflara göre dağılımı…….....38

Tablo 5: Öğrencilerin mevcut durumda eğitim şekilleri……..39

Tablo 6: Öğrencilerin bundan sonraki süreçte olmasını istedikleri eğitim şekli durumları.40

Tablo 7: Öğrencilerin seçmeyi düşündüğü uzmanlık alanında etkili olan sebepler…….40

Tablo 8: Öğrencilerin son bir ay içinde genel sağlık durumlarını tanımlama şekilleri..….41

Tablo 9: Öğrencilerin Kovid-19'a karşı korunma yöntemlerinin etkinliği ile ilgili görüşleri……42

Tablo 10: Kovid-19 nedeni ile yaşanan can kaybı durumları……..42

Tablo 11: Öğrencilerin en çok duygusal destek aldıkları kaynaklar…...…….43

Tablo 12: Mevcut durumda salgının ilk zamanlarına kıyasla aile ve yakın arkadaşlarla olan ilişki durumları…….43

Tablo 13: Mevcut eğitim şekilleri ile yakın arkadaş ilişkilerindeki durum arasındaki ilişki……..44

Tablo 14: Öğrencilerin YAB-7 ölçeğine göre anksiyete düzeyleri ……...……..45

Tablo 15: Anksiyete düzeyi İle genel bilgiler ve Kovid-19 ile ilgili cevapların karşılaştırılması ……...46

Tablo 16: Tablo 16: Depresyon ile genel bilgiler ve Kovid-19 ile igilli cevapların karşılaştırması……...48

ŞEKİLLER DİZELGESİ

Şekil 1: Türkiye'de günlük Kovid-19 vaka sayıları…….....15

Şekil 2: Türkiye'de 2009-2019 yılları arasındaki değişim yüzdeleri ile birlikte ilk on ölüm ve sakatlık nedeni[38]……..21

1.GİRİŞ VE AMAÇ

11 Mart 2020 itibariyle Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından pandemi olarak ilan edilen Kovid-19 salgını; fiziksel, ruhsal ve sosyal olarak insanları tehdit etmeye devam etmektedir ve bu süreç tüm sektörlerde kendilerine özel sorunları da beraberinde getirmiştir. Bu durumdan en büyük paylardan birini de eğitim sektörü almıştır.

Edinburgh Bildirgesinde (1988) tıp eğitimi programlarının ulusal sağlık sorunlarına ve koşullarına uygun olması, eğitimin bilgi yanında mesleksel beceri ve sosyal değerleri de kazandırması ve yaşam boyu sürmesi ile ilgili ilkeler yer almaktadır. Bu kapsamda tıp eğitiminin, toplumun ihtiyaçları ve sağlık politikaları ile uyumunun sağlanması, teorik bilgiler yanında beceri kazandıran uygulamalara, davranış bilimleri ve etik konularına yer verilmesi, eğitimin hastaneler dışında toplum içinde ve yerel sağlık birimlerinde de gerçekleştirilmesi gerektiği vurgulanmıştır. Ancak salgın sürecinde bu sağlanamamış, tıp eğitimi gibi teorik bilginin yanı sıra uygulamalı eğitimin de yer aldığı programlar çevrimiçi yollar ile sürdürülmeye çalışılmıştır. Sonuç olarak eğitimin yeterli olmadığı endişesi ortaya çıkmıştır ve bu endişe halen sürmektedir. Bu süreçte öğrencilerin birbirlerinden öğrenmeleri, sosyal ağları ve paylaşım ortamları da ortadan kalkmıştır. Bu yoksunlukların da öğrencilerin ruhsal sorunlar geliştirmelerine ya da mevcut ruhsal sıkıntılarının artmasına yol açma potansiyeline sahip olduğu düşünülmektedir. Bu nedenle öğrencilerin ve eğiticilerin süreci nasıl algıladıkları, sorunlar ile nasıl başa çıktıkları, sürece dair sorunlarının çözümü için destek ağları olup olmadığı, ruhsal sorunları olmayan kişilerde bu dönemde ruhsal sorunların başlayıp başlamadığı ya da var olan ruhsal sorunlarının ne halde olduğu önem kazanmaktadır.

Bu süreçte ülkemizde tıp öğrencilerinden intihar haberleri alınmıştır. Bu durum, öğrenciler üzerinde halihazırda var olan ve salgınla birlikte giderek artan psikolojik baskının gözle görünür sonuçlarının acı bir şekilde fark edilmesini sağlamıştır. Bu nedenle bu çalışma ile tıp öğrencilerinin ruhsal durumları hakkında öz farkındalıklarını arttırmayı amaçlamaktayız. Ayrıca benzer toplumsal afetlerde hazırlıklı olma gücümüzü artırmaya yönelik akademik veri üretmeyi hedeflemekteyiz.

Çalışmamızın tıp eğitimi almakta olan öğrencilerin Kovid-19 sürecinde tutum, davranış ve ihtiyaçlarının değerlendirilmesi açısından önemli olduğu düşünülmektedir. Ayrıca bu çalışma, salgının etkisindeki azalma ve salgına yönelik alınan önlemlerdeki değişiklikler

sonrası öğrencilerin ruhsal durumu ile ilgili yeni bir veri sağlamaktadır. Bu araştırma ile kitlesel afet ve tehdit dönemleri gibi kriz dönemlerinde ruh sağlığı ile ilgili bilginin arttırılması ve eğitim kurumlarımızda öğrencilerin refahına yönelik önlemlerin alınmasına yardımcı olunması hedeflenmektedir.

2.GENEL BİLGİLER

2.1.Kovid-19

31 Aralık 2019'da Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) Çin Ülke Ofisi, Çin'in Hubei eyaletinin Wuhan şehrinde etiyolojisi bilinmeyen pnömoni vakaları bildirmiştir. Vakalarda ateş, nefes darlığı ve radyolojik olarak bilateral akciğer pnömonik infiltrasyonu ile uyumlu bulgular tespit edilmiştir. 31 Aralık 2019 tarihinde tespit edilen pnömoni kümelenmesinin etkeni, 7 Ocak 2020'de daha önce insanlarda tespit edilmemiş yeni bir koronavirüs olarak tanımlanmıştır.[1] Virüs SARS CoV'e yakın benzerliğinden dolayı Uluslararası Virüs Taksonomisi Komitesi (ICTV) tarafından 11 Şubat 2020'de "şiddetli akut solunum sendromu koronavirüsü 2 (SARS-CoV-2)" olarak duyurulmuştur. Daha sonra aynı tarihte bu yeni hastalığın adı DSÖ tarafından Kovid-19 olarak kabul edilmiştir.[2]

DSÖ 30 Ocak'ta Kovid-19 salgınını "uluslararası boyutta halk sağlığı acil durumu" olarak sınıflandırmış, salgının başladığı Çin dışında 113 ülkede Kovid-19 vakalarının görülmesi, virüsün yayılımı ve şiddeti nedeniyle 11 Mart'ta küresel salgın (pandemi) olarak tanımlamıştır. Ülkemizde Kovid-19 ile ilgili çalışmalar 10 Ocak'ta başlamış, 22 Ocak'ta T.C. Sağlık Bakanlığı Bilimsel Danışma Kurulu ilk toplantısı gerçekleştirilmiş, önlemler alınmış ve ilk Kovid-19 vakası 11 Mart 2020'de görülmüştür. Devam eden süreçte Dünyada olduğu gibi ülkemizde de vaka sayılarında artış görülmüştür.[1]

2.1.1.Bulaş Yolu

Hastalık asıl olarak damlacık yoluyla bulaşmaktadır. Virüs, enfekte bir kişinin ağzından veya burnundan öksürürken, hapşırırken, konuşurken, şarkı söylerken veya nefes alırken küçük sıvı parçacıkları halinde yayılabilir. Bu parçacıklar, daha büyük solunum damlacıklarından daha küçük aerosollere kadar değişmektedir. Kişiler, enfekte bireyin dışarı atmış olduğu damlacıkları solumaları neticesinde hastalanmaktadır.[3] Genel olarak cansız yüzeylerde birkaç saat içerisinde aktivitesini kaybettiği kabul edilse de bu damlacıklara diğer kişilerin elleri ile temas etmesi sonrasında ellerini ağız, burun veya göz mukozasına temas etmesi ile de bulaşmaktadır.[1]

2.1.2.Korunma Yolları

DSÖ tarafından;

- Aşı olunması,
- Hasta gibi görünmeseler bile diğer insanlardan en az 1 metre uzakta durulması,
- Fiziksel mesafenin mümkün olmadığı veya yetersiz havalandırılan ortamlarda uygun şekilde maske takılması,
- Kapalı alanlar yerine açık, iyi havalandırılan alanların seçilmesi ve iç mekânlarda ise pencere açılması,
- Ellerin düzenli olarak sabun ve suyla yıkanması veya alkol bazlı el dezenfektanı ile temizlenmesi,
- Öksürürken veya hapşırırken ağzın ve burnun kapatılması,
- Kendinizi iyi hissetmiyorsanız, iyileşene kadar evde kalınması ve izole olunması önerilmektedir.[3]

Kısaca maske, mesafe, hijyen olarak toparladığımız DSÖ'nün bu önerileri kapsamında sosyal izolasyon artmış bu da hastalıktan korunmanın yanında birçok problemi de beraberinde getirmiştir.

Bu kapsamda sağlık bakanlığının hastane içi eğitimler hakkında önerileri şu şekillerde olmuştur;

- Toplantı ve eğitimlerin uzaktan eğitim, telekonferans gibi yöntemlerle yapılmasının sağlanması,
- Toplantı salonlarında yapılması gereken toplantı ve eğitimlerin ise sosyal mesafe kuralları göz önünde bulundurularak, iyi havalandırılan salonlarda, uzun süre olmayacak şekilde planlanması. Toplantı sonrasında salonun havalandırılması ve özellikle sık temas edilen alanların uygun temizlik/dezenfeksiyonunun sağlanması.[4]

Bu durum birçok eğitim faaliyeti hastane içerisinde olan tıp öğrencilerini zorlamış ve eğitimlerinin sekteye uğramasına neden olmuş olabilir.

2.1.2.1.Kovid-19 Aşıları

Ciddi hastalıklara, hastaneye yatışlara ve Kovid-19 kaynaklı ölümlere karşı güçlü koruma sağlayan güvenli ve etkili aşılar mevcuttur. Kişinin Kovid-19'a karşı kendisini koruması, pandemiyi sona erdirmeye yardımcı olmak ve yeni varyantların ortaya çıkmasını durdurmak için yapılabilecek en önemli şeylerden biri aşı olmaktır.[5]

15 Eylül 2022 itibariyle uluslararası klinik araştırmalar kayıt platformundan toplanan verilere göre 139'u faz 4 olmak üzere 658 randomize kontrollü ve 302 randomize olmayan aşı çalışması mevcuttur.[6] Ancak 8 Nisan 2022 itibariyle DSÖ, Kovid-19'a karşı aşağıdaki aşıların güvenlik ve etkinlik için gerekli kriterleri karşıladığını değerlendirmiştir[5]:

AstraZeneca/Oxford aşısı, Johnson ve Johnson, Modern, Pfizer/BionTech, Sinopharm, Sinovac, Covaxın, Covovax, Nuvaxovid, CanSino

Bazı ulusal düzenleyiciler, ülkelerinde kullanılmak üzere diğer Kovid-19 aşı ürünlerini de değerlendirmiştir.[5]

Farklı ülkelerden 4118 katılımcı ile yapılan altı kesitsel çalışmanın dahil edildiği tıp fakültesi öğrencilerinin Kovid-19'a karşı aşılanma durumlarını inceleyen bir metaanalizde tıp öğrencileri arasında Kovid-19 aşısı yaygınlığı % 61.9 ile orta düzey olarak görülmüştür. Üç çalışmadaki tıp öğrencilerinin %71.4'ünün sağlık çalışanları için zorunlu aşılamanın getirilmesini kabul ettiği görülmüştür. Genel olarak aşı tereddütünün en sık iki nedeni olan Kovid-19 aşısının olumsuz etkilerine ve etkinliğine ilişkin endişeler çoğu çalışma tarafından vurgulanmıştır. Bu nedenle aşılama prevalansını artırmak için müdahale programlarına ihtiyaç duyulmaktadır.[7]

2.1.3.Belirtiler

Enfeksiyonun yaygın belirtileri solunum semptomları, ateş, öksürük ve dispnedir. Baş ağrısı, boğaz ağrısı, burun akıntısı, kas ve eklem ağrıları, aşırı halsizlik, yeni ortaya çıkan koku ve tat alma duyusu kaybı, ishal gibi belirtiler de görülebilmektedir. Hastalık asemptomatik geçirilebilmekle birlikte, ciddi vakalarda, pnömoni, ağır akut solunum yolu enfeksiyonu, böbrek yetmezliği ve hatta ölüm gelişebilmektedir. DSÖ'nün Çin Halk Cumhuriyeti'ne ait Kovid-19 raporuna göre fatalite hızı %3,8 olarak bildirilmiştir.

Ülkemizde 02 Mayıs 2020 tarihi itibariyle bu hız %2,6'dır.[1] Yaşlı insanlar ve kardiyovasküler hastalık, diyabet, kronik solunum yolu hastalığı veya kanser gibi altta yatan tıbbi durumları olanların ciddi hastalık geliştirme olasılığı daha yüksektir.[3]

DSÖ'nün 5 Mayıs 2022 tarihli yayınlanan haberinde, 1 Ocak 2020 ile 31 Aralık 2021 arasında Kovid-19 salgınıyla ("fazla ölüm" olarak tanımlanan; daha önceki yıllara ait verilere dayanarak, meydana gelen ölüm sayısı ile pandeminin yokluğunda beklenen sayı arasındaki fark olarak hesaplanmaktadır.) doğrudan veya dolaylı olarak ilişkili ölüm sayısının yaklaşık 14,9 milyon olduğunu belirtmiştir.[8] Bu durum da kişilerde Kovid-19' a yakalanma korkusuna, ayrıca aile bireylerini veya yakın arkadaşlarını kaybedenlerde büyük bir psikolojik yüke, anksiyete ve depresyona sebep olmaktadır.

2.1.4.Tanı

Kovid-19 şüphesi olan olguların rutin doğrulaması kişiden alınan solunum yolu materyalinin gerçek-zamanlı reverse transkripsiyon polimeraz zincir reaksiyonu (rRT-PCR) gibi bir NAAT testi ile virüs RNA'sının özgül dizilerinin saptanması ve gerekli olduğunda nükleik asit dizi analizi yöntemi ile doğrulanması temeline dayanmaktadır. Ancak yanlış negatif sonuçlar da olabilmektedir.[1] Aynı amaçla düşük-orta kanıt düzeyinde olsa da SARS-CoV-2 antijen algılama hızlı tanı testleri de kullanılabilmektedir.[9]

Ülkemizde vaka tanımlandığı anda il sağlık müdürlüğü bulaşıcı hastalıklar birimi bilgilendirilmektedir. Salgının başlarında yakın temaslılar ve pozitif olgulara 14 güne varan karantina uygulanmasına rağmen günümüzde vaka sayılarında azalma salgının seyrinde yavaşlama ile birlikte aşı durumuna göre temaslılara karantina uygulaması yapılmazken pozitif olguların karantina süresi de 7 güne düşürülmüştür.[10] Bu değişen ve rahatlayan önlemler çerçevesinde insanların salgına karşı verdiği psikolojik tepkiler de değişmektedir.

2.1.5.Klinik Yönetim/Tedavi

2.1.5.1.Hafif Kovid-19 Olguları

Viral pnömoni veya hipoksisi olmayan Kovid-19 olgularıdır. DSÖ tarafından bu hastalara evde kendi kendine izolasyon; ağrı, ateş gibi semptomları için semptomatik

tedavi (örneğin; antipiretik) yanında yeterli beslenme ve rehidrasyon önerilmektedir. Şu anda Kovid-19 hastalarında nonsteroid antiinflamatuar ilaç kullanımıyla ciddi advers olaylar olduğunu gösteren hiçbir kanıt bulunmamaktadır.[9]

Ayrıca risk faktörü olan hastaların ev tabanlı teletıp uygulamaları gibi yöntemlerle yakından izlenmesi ve semptomlarında kötüleşme olması (baş dönmesi, nefes almada zorluk, göğüs ağrısı, dehidratasyon vb.) halinde acil servise başvurmalarının anlatılması önerilmektedir.[9] Ülkemizde bu sistemi yürüten, telefonla hastalara ulaşıp takiplerini yapan kişiler çoğunlukla aile hekimleri olmuştur.

2.1.5.2.Orta Kovid-19 Olguları: Pnömoni

Klinik pnömoni belirtileri olan (ateş, öksürük, dispne, hızlı nefes alma) oda havasında SpO2 ≥ %90 olan ve şiddetli pnömoni belirtisi olmayan hastalardır. Tanı klinik bulgularla konabilmekle birlikte göğüs görüntülemesi (radyografi, BT taraması, ultrason) tanıya yardımcı olabilir ve pulmoner komplikasyonları tanımlayabilir veya dışlayabilir. Bu hastalar acil müdahale veya hospitalizasyon gerektirmeyebilir ancak doğrulanan tüm vakalar için izolasyon gereklidir. İzolasyonun yerine vaka bazında; klinik duruma, destek tedavi ihtiyacına, risk faktörlerine ve ev koşullarına göre karar verilecektir.[9]

Kötüleşme olasılığı yüksek olan hastalar için hospitalizasyon tercih edilmektedir.[10] Şiddetli hastalıkla ilişkili risk faktörleri[9]:

- 60 yaşından büyük olmak (yaşla birlikte artan).
- Altta yatan hastalıkların olması: diyabet, hipertansiyon, kalp hastalığı, kronik akciğer hastalığı, serebrovasküler hastalık, demans, zihinsel bozukluklar, kronik böbrek hastalığı, immünosupresyon, obezite ve kanser.
- Gebelik: 35 yaş üstü kadınlar, obezite, kronik tıbbi durumlar veya gebeliğe özgü bozukluklar (örneğin; gestasyonel diyabet ve preeklampsi/eklampsi).
- Sigara içmek.
- Kovid-19'a karşı aşılanmamış olmak.
- HIV ek tanısının olması olarak bildirilmektedir.

Sonuç olarak bu gibi risk faktörlerine sahip olan kişilerde Kovid-19'a yakalanma korkusu ek bir yük doğurmuştur.

Olguların şiddeti fark etmeksizin tüm hospitalize hastalar için; hastanın tıbbi maske takması sağlanır ve hasta diğer hastalar ile mesafesi 2 metre olacak şekilde ayrı bir alana alınır. Eğer imkan var ise tek kişilik banyo ve tuvaleti olan bir odaya alınır ve damlacık izolasyon önlemleri uygulanır. Hastaya temas eden (refakatçi ve hasta yakınları) kişiler için temel kişisel koruyucu önlemler alınır. Odanın düzenli havalandırılması ve temizliği sağlanır. Hasta vital bulguları (kalp hızı, ritmi, solunum sayısı, kan basıncı, vücut ısısı, oksijen satürasyonu) düzenli olarak takip edilir.[11] Semptomlara yönelik destek tedavisi ile izlemleri yapılır.[9] Hastaların bu şekilde tek kişilik odalarda takibi bazen refakatçi alınmaması insanlarda ek psikolojik sorunlara neden olmuştur.

2.1.5.3.Şiddetli Kovid-19 Olguları: Şiddetli Pnömoni

Klinik pnömoni belirtileri (ateş, öksürük, dispne) ve aşağıdaki belirtilerden en az biri olan hastalar şiddetli Kovid-19 olarak sınıflandırılır:[9]

- Solunum hızı > 30 nefes/dk,
- Şiddetli solunum sıkıntısı belirtileri (yardımcı solunum kası kullanımı, konuşurken cümle tamamlayamama vb.) veya
- Oda havasında SpO2 < %90

Kovid-19' un ciddi belirtilerini taşıyan hastalara; ARDS ve akut karaciğer hasarı, akut böbrek hasarı, akut kalp hasarı, yaygın intravasküler pıhtılaşma (DIC) ve/veya şok gibi klinik bozulma belirtilerinin erken tanınması ve zamanında, etkili ve güvenli destekleyici tedavilerin uygulanması açısından vital bulgular, hematoloji ve biyokimya laboratuvar testleri ile elektrokardiyogram ve göğüs görüntülemesi başvuru sırasında ve gerektiğinde uygulanmalıdır. Ayrıca inme, derin ven trombozu, pulmoner emboli, akut koroner sendrom gibi arteryel ve venöz tromboembolizm belirti ve semptomları açısından izlenip gerektiğinde tanı amaçlı laboratuvar ve görüntüleme yöntemleri kullanılmalıdır.[9] Hasta yönetimine yönelik öneriler;

1. Acil durum belirtileri olan yetişkinlerde (tıkanıklık veya solunum yokluğu, şiddetli solunum sıkıntısı, merkezi siyanoz, şok, koma ve/veya konvülsiyonlar) SpO2 ≥ %94 hedeflenerek resüsitasyon sırasında acil hava yolu yönetimi ve oksijen tedavisi uygulanmalı.[9]

2. Hasta stabil olduğunda, hamile olmayan yetişkinlerde SpO2 > %90 ve hamile kadınlarda ≥ %92-95'i hedeflenmeli.[9]

3. Uygun cihazlar kullanarak oksijen akış hızları ayarlanmalı. (örneğin; 5 L/dk'ya kadar olan hızlar için nazal kanül; 6-10 L/dk akış hızları için yüz maskesi; ve 10–15 L/dk akış oranları için rezervuar torbalı yüz maskesi kullanılır).[9] Oksijen tedavisi altında hipoksemisi derinleşen ve solunum sıkıntısı artan (takipne, solunum derinliğinde artış, dispne, ek solunum kaslarının kullanımı, paradoksik solunum, respiratuvar alkaloz) hastalarda mekanik ventilasyon düşünülmelidir.[11]

4. Yetişkinlerde yüksek destekli oturma pozisyonu optimal oksijezasyonu sağlamak, nefes darlığını hafifletmek amacıyla önerilir. Yüksek akım nazal oksijenasyon veya noninvazif mekanik ventilasyon desteğine ihtiyaç duyan hastalarda bölünmüş periyodlarla günde 8-12 saat olacak şekilde uyanık prone pozisyon tamamlanmış randomize kontrollü bir çalışma olmamasına rağmen mortalite ve entübasyona gidişi azaltma açısından faydaları nedeniyle öneriliyor. (koşullu, düşük kanıt düzeyi)[9] Pron pozisyonu tolere edemeyen hastaların sağ ve sol yan pozisyonda yatmaları sağlanmalıdır. Bu esnada takipne ve solunum distresi varlığı yakın takip edilmelidir.[11]

5. Artmış sekresyon üretimi, zayıf öksürük nedenli oluşan sekresyon retansiyonu için drenajı kolaylastıracak teknikler kullanılmalı. İnspratuvar pozitif basınçlı cihazlardan kaçınılmalı.[9]

6. Hastalara dikkatli intravenöz sıvı tedavisi uygulanmalı. Agresif sıvı resüsitasyonu oksijenasyonu kötüleştirir.[9]

2.1.5.4.Kritik Kovid-19 Olguları: Akut Respiratuvar Distress Sendromu

Son bir haftada ortaya çıkan veya kötüleşen solunum sıkıntısı, radyolojik olarak plevral efüzyon, kollaps ile açıklanamayan bilateral multilober buzlu cam dansiteleri ve kalp

yetmezliği veya volüm fazlalığı ile açıklanamayan solunum yetmezliği mevcuttur.[11] Akut respiratuar distress sendromu (ARDS) dışında sepsis, septik şok veya normal yaşamı sürdürmek için mekanik ventilasyon (invaziv veya non-invaziv) veya vazopressör terapi gerektiren hastalardır. Bu hastalara rezervuarlı yüz maskesi ile oksijen (genellikle 10-15 L/dk akış hızları) desteği verilmesine rağmen hala hipoksemiye ve şiddetli solunum sıkıntısı belirtilerine (aksesuar kas kullanımı gibi) sahiplerdir. ARDS'de solunum yetmezliği genellikle intrapulmoner ventilasyon perfüzyon uyumsuzluğundan veya şanttan kaynaklanır ve genellikle mekanik ventilasyon ihtiyacı vardır.[9]

DSÖ, ciddi veya kritik Kovid-19 ve akut hipoksemik solunum yetmezliği ile hastaneye yatırılan ve acil entübasyon ihtiyacı olmayan hastalarda, standart oksijen tedavisi yerine noninvaziv mekanik ventilasyon seçenekleri olan; yüksek akışlı nazal oksijen (HFNO), sürekli pozitif hava yolu basıncı (CPAP) veya iki düzeyli pozitif hava yolu basıncı (BPAP) tedavisini öneriyor. Bu seçeneklerin mortaliteyi, invaziv ventilasyon ihtiyacını hastanede ve yoğun bakım ünitesinde yatış süresini azalttığı düşünülüyor.[9] Noninvaziv mekanik ventilasyona yanıtsızlık durumunda (başarısızlık kriterleri: refrakter hipoksemi, takipne, derin soluklar, tidal volüm > 9 ml/ideal kg, artmış SOFA skoru >2) entübasyon ve invaziv mekanik ventilasyon geciktirilmemelidir.[11]

2.1.5.5.Terapötikler

Kovid-19'da bakteriyel koenfeksiyon sıklığı oldukça düşük olup yapılmış çalışmalarda olguların sadece %3,5 kadarında koenfeksiyon olduğu ve Kovid-19 hastalarında ampirik antimikrobik eklenmesinin klinik sonuçlara olumlu etkisinin olmadığı gösterilmiştir.[11]

SARS-CoV-2'nin 2020 yılının başlarında tanımlanmasına rağmen Kovid-19 için güvenilirliği ve etkinliği kesin olarak kanıtlanmış bir antiviral tedavi henüz bulunmamaktadır.[12]

Hastane yatışı için yüksek riskli (ileri yaş, kronik hastalık, immünsüpresyon, aşı eksikliği) şiddetli olmayan Kovid-19 hastaları için nirmatrelvir ve ritonavir kullanımı önerilir (güçlü öneri). Molnupiravir ve remdesivir kullanımı için de koşullu öneri mevcuttur. Şiddetli olmayan olgularda sistemik kortikosteroid kullanımı önerilmez (zayıf, koşullu öneri).[13]

Şiddetli veya kritik Kovid-19'lu hastalar için; sistemik kortikosteroidlerin kullanımı önerilir, yanıt alınamaması halinde IL-6 reseptör blokeri ile (tocilizumab veya sarilumab) kombinasyon şeklinde kullanımı önerilmektedir (güçlü öneri). IL-6 reseptörüne alternatif olarak JAK inhibitörü olan barisitinib kortikosteroidlerle kombinasyon halinde kullanılabilmektedir. Gerekli durumlarda üçlü kombinasyon yapılabilmektedir.[13] Oksijen ve mekanik ventilasyon ihtiyacı gelişen hastalarda günde 6 mg deksametazon veya eş değeri kortikosteroid (30-40 mg metilprednizolon, prednizolon veya prednizon) tedavisi başlanması ve en fazla 10 gün kadar uygulanması önerilmektedir.[11]

Ayrıca hastaneye yatış riski yüksek şiddetli olmayan ve şiddetli Kovid-19 hastaları için muhtemelen mortaliteyi ve invaziv mekanik ventilasyon ihtiyacını azalttığı düşünülerek remdesivir kullanımı da önerilmektedir (zayıf veya şartlı öneri). Kritik hastalarda ise remdesivir kullanımı önerilmez.[13]

Kovid-19 şiddetinden bağımsız olarak hidroksiklorokin, lopinavir/ritonavir kullanımı önerilmez (güçlü öneri). Aynı şekilde kan ürünü transfüzyonuyla gelen risklerle kıyaslandığında yararı daha az görülen, iyileşen hastaların plazmasının kullanımı da önerilmez.[13]

Ülkemizde; Kovid-19 salgınının başlangıcında, elde etkili bir antiviral bulunmaması ve hastalığın ölümcül olabilmesi nedeniyle daha önce başka hastalıkların tedavisi için ruhsatlandırılmış ve in vitro olarak SARS-CoV-2'ye etkili olduğu belirlenmiş hidroksiklorokin, favipiravir, remdesivir, lopinavir-ritonavir gibi ilaçların tedavide kullanılması önerilmiştir. İlerleyen süreçte Kovid-19'daki etkinliğini değerlendiren randomize kontrollü klinik çalışmaların yayınlanmasıyla tedavi önerileri gözden geçirilerek güncellenmiştir. Hidroksiklorokin ve lopinavir/ritonavirle Kovid-19'un tedavisinde yeterince etkili olmadıkları görülerek kullanılmalarından vazgeçilmiştir. Günümüzde sadece semptomlarının ilk 5 gününde olan ve ağır Kovid-19'a ilerleme açısından yüksek riskli (>65 yaş, immünsüpresyon vb.) hastalara molnupiravir kullanımı önerilmektedir.[12]

Pandeminin başlangıcından beri kullanılan tedavilerin şu an önerilmemesi değişen ve hala güncellenen tedavi modaliteleri de hastalar üzerinde belirsizlik ve güvensizlik duygusu oluşturmuştur.

Kovid-19 hastalığının seyrinde çeşitli mekanizmalarla venöz ve arteriyel tromboembolik olay gelişimi gözlenmiştir. Hastanede yatırılan tüm Kovid-19 hastalarında aktif kanama veya trombositopeni (<25-30.000 /µl) olmadığı sürece tromboz profilaksisi uygulanmalıdır. Tromboz profilaksisinde düşük moleküler ağırlıklı heparin (DMAH; enoksaparin) standart heparine tercih edilerek önerilmektedir. Venöz tromboemboli riski yüksek ve kanama riski düşük hastalarda hastaneden çıkışta da antikoagulasyon profilaksisi (rivaroxaban, betrixaban ve enoxaparin) önerilmektedir.[14]

2.1.6.Salgının Başlangıcından Günümüze Ülkemizde Kovid-19

- 11.03.2020; Türkiye'de ilk Kovid-19 vakası tespit edilmiştir. [1]
- 16.03.2020; İlk, orta öğretim ve liselerde 1 hafta, üniversitelerde ise 3 hafta eğitime ara verilmesi planlanmıştır. Ancak koronavirus salgınının Türkiye'de hızlı ilerlemesi sebebiyle 2020 bahar döneminin tamamen uzaktan eğitimle gerçekleştirilmesine karar verilmiştir.[15]
- 20.03.2020; Cumhurbaşkanlığı genelgesiyle her türlü bilimsel, kültürel, sanatsal ve benzeri faaliyetler ertelenmiştir.[16]
- 21.03.2020; 65 yaş üstü ve kronik hastalığı olanlara, sokağa çıkma sınırı getirilmiştir.[16]
- 04.04.2020; 20 yaş altı kişiler için de sokağa çıkma sınırlandırması getirilmiştir.[16]
- 10.04.2020; 30 büyük şehirde ve Zonguldak'ta, hafta sonu (11-12 Nisan) için geçerli olmak üzere, sokağa çıkma yasağı ilan edilmiştir.[16] Yine 18.04.2020 - 31.05.2020 tarihleri aralığında bu şehirlere giriş çıkışlar sınırlandırıldı. Aynı şekilde mayıs ayı boyunca risk grubundaki il sayıları azalmakla birlikte aralıklı sokağa çıkma yasakları devam etmiştir. Bu sokağa çıkma yasağı 22.05.2020 tarihi saat 24.00 ile 26.05.2020 tarihi saat 24.00 arasında 81 il dahil olacak şekilde genişletilmiştir.[17]
- Haziran ayında sokağa çıkma kısıtlamalarının azaltıldığı mekanların açılmaya başladığı kontrollü normallleşme sürecine girilmiştir. Sonrasında eylül ayı itibariyle vakalarda ciddi artış yeniden başlamıştır.[17]
- 08.09.20; Ülke genelinde (meskenler hariç olmak üzere) tüm alanlarda (kamuya açık alanlar, cadde, sokak, park, bahçe, piknik alanı, sahiller, toplu ulaşım araçları,

işyerleri, fabrikalar vb.) vatandaşlara istisnasız maske takma zorunluluğu getirilmiştir.[16]

- 16.09.2020 Çin Sinovac aşı çalışmasının Türkiye'deki ilk uygulamasına Hacettepe Üniversitesinde 3 gönüllü sağlık çalışanında başlanmıştır.[18]
- 21-22 Kasım aynı şekilde 28-29 Kasım 2020 tarihlerinde sadece hafta sonu uygulanmak üzere tüm ülkede sokağa çıkma kısıtlaması getirilmiştir.[17]
- 30.11.2020 tarihinde Cumhurbaşkanlığı Kabinesinde alınan kararlar doğrultusunda; ülke genelinde hafta içi 21.00 ila 05.00 saatleri arasında, hafta sonu ise Cuma akşamı saat 21.00'den Pazartesi günü saat 05.00'e kadar sokağa çıkma kısıtlanmış illerin risk gruplarına göre değişiklik yapılarak mart ayı sonlarına kadar devam etmiştir. Bu süreçte ayrıca yılbaşını içine alan 31 Aralık 2020 - 4 Ocak 2021 tarihleri arasında sokağa çıkma kısıtlaması uygulanmıştır.[17]
- 01.01.21; İngiltere varyantı denen yeni mutasyonlu virüs ülkemizde tespit edilmiştir. Sonrasında da şubat ve mart ayları itibariyle Afrika ve Brezilya varyantları da tabloya dahil olmuştur.[18]
- 13.01.21; ilk koronavirüs aşısı, Ankara Şehir Hastanesinde sağlık bakanı Fahrettin Koca'ya yapılmıştır. 14.01.21 tarihinden itibaren de önce sağlık çalışanları ve risk gruplarında olan kişilerden başlanarak tüm ülkede aşılama devam etmiştir.[18]
- 03.02.21; Bilim kurulu tarafından okullarımızda sınırlı bir şekilde yüz yüze eğitime tekrar başlanması yönünde karar alınmıştır.[18]
- 16.02.21; yüksek öğretim ile ilgili bilim kurulu tarafından yapılan değerlendirmeler sonrası ise uygulamalı eğitimin mümkün olduğunca yüz yüze yapılması, teorik eğitimlere ise çevrimiçi olarak devam edilmesi konusundaki görüş birliği Yüksek Öğretim Kurumuna (YÖK) iletilmiştir.[18] Bu karar sonrası üniversiteler çoğunlukla online eğitime devam etmiştir.
- 03.03.21; illerin risk gruplarına ayrılarak sokağa çıkma kısıtlamalarında gevşemeye gidildiği kontrollü normalleşme süreci başlamıştır.[17]
- Nisan 2021; biontech aşısı ülkemizde uygulanmaya başlanmıştır.[18]
- 14.04.2021 Çarşamba gününden itibaren iki haftalık kısmi kapanma sürecine girilmiştir. Hafta içerisinde yer alan günlerde 19.00-05.00 saatleri arasında, hafta sonları ise Cuma günleri saat 19.00'da başlayıp, Pazartesi günleri saat 05.00'de tamamlanacak şekilde sokağa çıkma kısıtlaması uygulanmıştır.[17]

- 29.04.2021 Perşembe günü saat 19.00'dan itibaren 17.05.2021 Pazartesi günü saat 05.00'e kadar tam kapanma uygulanmıştır.[17]
- 17.05.2021 Pazartesi günü saat 05.00'ten 01.06.2021 Salı günü saat 05.00'e kadar olan kademeli normalleşme döneminde hafta içerisinde yer alan günlerde 21.00-5.00 saatleri arasında, hafta sonları ise Cuma günleri saat 21.00'den başlayıp, Pazartesi günleri saat 05.00'de tamamlanacak şekilde sokağa çıkma kısıtlaması uygulanmıştır.[17]
- 01.06.2021 Salı günü saat 05.00'ten itibaren haziran ayı boyunca kademeli normalleşme döneminin ikinci etabında; pazartesiden cumartesiye tüm günlerde 22.00 - 05.00 saatleri arasında; pazar günleri ise cumartesi günü saat 22.00'den başlayıp, pazartesi günü saat 05.00'te tamamlanacak şekilde sokağa çıkma kısıtlaması uygulanmıştır.[17]
- 01.07.2021 Perşembe günü saat 05.00'ten itibaren ise hafta içi hafta sonu ayrımı olmaksızın sokağa çıkma ile buna bağlı olarak uygulanan şehirlerarası seyahat kısıtlamaları sona ermiştir.[17]
- 06.09.2021; yüz yüze eğitim başlamıştır.[18]
- 15.12.2021; bulaşıcılığı daha fazla olan omicron varyantı ülkemizde görülmeye başlanmıştır.[18]
- 30.12.2021; yerli aşı Turkovac uygulanmaya başlanmıştır.[18]
- 02.02.2022; ülkemizdeki hemen hemen tüm vakaların Omicron kaynaklı olduğu yapılan örnekleme gen sekanslaması ile belirlenmiştir.[18]
- 26.04.2022 tarihli Kovid-19 Bilimsel Danışma Kurulu önerileri doğrultusunda; Açık ve kapalı alanlar dahil olmak üzere tüm alanlarda, tüm okullarda maske zorunluluğunun tümüyle kaldırılması, ancak ülkemizde günlük vaka sayısı 1000'in altına düşene kadar bir müddet daha toplu taşıma araçları ile sağlık kuruluşlarında maske kullanımına devam edilmesi kararı alınmıştır.[17]
- Ülkemizde sağlık bakanlığının günlük vaka sayılarını açıklamaya başladığı ilk tarihten son tarihe kadar günlük vaka durumu Şekil 1'de gösterilmiştir;[19]



Şekil 1: Türkiye'de günlük Kovid-19 vaka sayıları

2.1.7.Kovid-19 Mental Sağlık

31 Aralık 2019 tarihinde, Çin'in Hubei eyaletinin Wuhan şehrinde başlayan ve 11 Mart 2020 tarihinde ise DSÖ tarafından pandemi olarak kabul edilen Kovid-19 salgınının, 25 Eylül 2022 itibariyle 612 milyondan fazla teyit edilmiş vaka ve 6,5 milyondan fazla ölüme neden olduğu rapor edilmiştir.[20] Toplumun güvenlik açısından duyduğu kaygı ise kısa sürede düzelmesi mümkün olmayacak agorafobi benzeri bir boyut kazanmış, hareketlilik büyük ölçüde azalmış ya da sınırlanmıştır. Böylece tehlikeli durumlarda yaşanan anlamlı ve önemli bir tepki olan kaygı ve korku, salgın sürecinde bireylerin özel ve iş yaşamını ciddi düzeyde olumsuz etkileyen bir hastalık durumuna dönüşmüştür.[21]

Kovid-19 hastaları nörolojik, nöropsikiyatrik ve zihinsel bozukluklar açısından yüksek risk altındadır. Kovid-19 hastalarında anksiyete ve depresyon belirtileri, özellikle kişinin kendi sağlığı veya başkalarının sağlığıyla ilgili endişeler, fiziksel izolasyon ihtiyacı, potansiyel ölüm riski, başkalarına bulaştırma riskine ilişkin endişeler ve bakıma ihtiyacı olabilecek aile üyelerini yalnız bırakma konusundaki endişeler nedeniyle yaygındır. Bu stres etkenleri yeni semptomları tetikleyebilir veya altta yatan zihinsel veya nörolojik durumları şiddetlendirebilir. Ruhsal bozukluklar ve tedavilerine ilişkin algılanan damgalanma korkusu, depresyon veya anksiyete belirtileri olan bireylerin tedaviye erişimini geciktirmektedir. Bu nedenle sağlık profesyonelleri etkili iletişim becerilerini

kullanarak olası ruh sağlığı bozukluklarının belirtilerini tanıyabilmeli ve bu kişileri yönetebilmeli veya gerekli alana yönlendirebilmelidir.[9]

Kovid-19 döneminde psikolojik tedavilerde; hizmetlere düzenli erişim kesintiye uğradığında uzaktan psikolojik destek yaklaşımları düşünülebilir.[9] Video tabanlı bilişsel-davranışçı müdahalenin, sağlık kaygısı ve kaygı duyarlılığında azalmaya yol açtığı gösterilmiştir.[22] Fiziksel egzersiz eğitimi ve BDT gibi müdahalelerin başlatılmasını takiben depresyon semptomları ve anksiyete belirtilerinde, bireylerin yaşam kalitesinde öznel ve nesnel iyileşme göstereceği öngörülmektedir. Aerobik egzersizlerini içeren fiziksel egzersiz eğitimi, solunum yetmezliği olan ve yakın bir Kovid-19 geçmişine sahip hastalarda depresyon ve anksiyete semptomlarını BDT ile birlikte kullanıldığında daha çok azaltmaktadır. Ayrıca hastalar, akran grubu desteğinin sıkıntılarını hafifletmek adına yararlı olduğunu bildirmektedir.[9]

2.1.8.Online Eğitim

Kovid-19 salgını, tüm dünya ülkelerinde virüsün yayılmasını engellemeye yönelik acil durum planlarının, maske ve fiziksel mesafe stratejilerinin uygulanmasına yol açmıştır. İzolasyon amaçlı bu önlemler yaşamın tüm alanlarını olduğu gibi eğitimi de etkilemiş, her düzeydeki eğitim kurumları ve üniversitelere devamın da kesintiye uğramasına neden olmuştur.[21] Unesco raporuna göre Kovid-19 pandemisi, 1,6 milyardan fazla öğrenci ve gencin eğitimini aksatmış ve en savunmasız öğrenciler en çok etkilenenler olmuştur.[23] Yine Unesco raporuna göre; son iki yıldır, Kovid-19 salgını dünya çapında eğitim sistemlerini bozmuş, eşitsizlikleri artırmış ve önceden var olan eğitim krizini şiddetlendirmiştir. Bağlantı ve ekipman eksikliği, öğrencilerin en az üçte birinin uzaktan eğitime devam etmesini engellemiştir.[24]

Salgın sürecinde ülkemizde 16 Mart 2020 tarihinden itibaren ilk, orta ve lise düzeyindeki okullarda bir, üniversitelerde ise üç hafta süreyle eğitim ve öğretime ara verileceği duyurulmuştur. Ancak salgının şiddetinin artmasını önlemek amacıyla 26 Mart 2020 tarihinde Türkiye Yükseköğretim Kurulu, üniversitelerde eğitimin uzaktan ve dijital eğitim yoluyla yapılmasına ve yüz yüze eğitim yapılmamasına karar vermiştir. Üniversitelerle ilgili olarak, eğitime ara verme sürecinin doğuracağı krizin yönetilebilmesi için YÖK, eğitimin 2020 bahar eğitim-öğretim döneminde uzaktan eğitime

dönüştürülmesi, açık öğretim ve dijital öğretim imkanları ile sürdürülmesi gibi sosyal izolasyon temelli kararlar almıştır.[15,25] Bu durumla ilgili 24-27 Mart 2020 tarihleri arasında Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi öğrencilerinin Kovid-19 pandemisi ile ilgili görüşlerinin değerlendirildiği bir çalışmada da öğrencilerin %50,3'ü Kovid-19 hastalarının tedavi edildiği bir yerde eğitim almak konusunda isteksiz olduklarını, 4-6. sınıf öğrencilerinin %47,9'u ise bu alanlarda staj yapmak istemediğini belirtmiştir. Ayrıca, öğrencilerin %68,1'i Kovid-19 ve pandemi yönetimi konusunda uzaktan eğitim almak istediğini bildirmiştir.[26]

Salgın süreci, öğretim üyelerinin sağlık hizmeti sunumundaki yoğun görevleri, öğrencilerin virüsü yayma potansiyeli, eğitim sırasında enfekte olabilecekleri ve hasta güvenliğinin sağlanması öngörüsüyle pratik ve lojistik zorluklar nedeniyle endişe yaratmıştır. Salgın sürecinde tıp fakültelerinde kesintiye uğrayan mezuniyet öncesi eğitimde kuramsal derslerin dijital ortamda gerçekleştirilmesi gereği doğmuştur. Hazırlıksız olma, bilgisayar donanımı ve işletim sistemine ilişkin altyapı yetersizliği, teknolojik okuryazarlık farklılıkları gibi nedenlerle değişiklik gösteren bu uygulamalar iki şekilde gerçekleştirilmiştir:

- Asenkron Dersler - Çevrimiçi eş zamanlı olmayan dersler (slayt sunuları, zenginleştirilmiş slayt sunuları, video kayıtları vb)
- Senkron Dersler - Çevrimiçi eş zamanlı dersler (Videokonferanslar, MS Teams, Zoom, Skype gibi programlar kullanılarak yapılan canlı dersler, tartışma oturumları vb)[21]

2019-2020 eğitim öğretim yılı bahar döneminde Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesinde öğrencilerin pandemide uzaktan eğitim ile ilgili davranışları ve sorunlarının incelendiği 336 öğrencinin katılımıyla yapılan bir çalışmada, öğrencilerin yüksek oranda (%91,4) uzaktan eğitim sistemine giriş yaptığı görülmüş ancak çok büyük bir kısmının (%82,1) ders çalışma sıklığının eskiye göre azaldığı saptanmıştır. Öğrencilerde motivasyon eksikliği dikkat çekmekte olup katılımcıların %19,3'ünün evinde uygun bir ders çalışma ortamının, %19,6'sının ise bilgisayarının olmadığı, %12,2'sinin de internet bağlantısının düzensiz olduğu görülmüştür. Bu da Kovid-19 pandemisinin eğitim-öğretimdeki eşitsizliği arttırdığını gözler önüne sermiştir. Aynı zamanda katılımcıların %76,5'i pratik uygulama yapamamanın eksikliğini hissettiğini belirtmiştir. Öğrencilerin bu süreçle ilgili

kaygılarının/sorunlarının neler olduğu sorusuna verdikleri cevaplar sıklık sırasına göre; uzaktan eğitim modülü ile ilgili kaygılar (geri dönüş alamamak, materyal yeterliliği ile ilgili sıkıntılar vb.), eğitimin eksik kalması, sınav ile ilgili kaygılar, ders çalışma isteğinin azalması ve sınıfta kalmak/notlarının düşecek olması ana kategorilerinde toplanıyordu.[27]

Aynı şekilde Ufuk Üniversitesi Tıp Fakültesi öğrencilerinin, Kovid-19 salgını sürecinde yürütülen çevrimiçi eğitime bakış açılarının ve sürecin verimliliği hakkındaki görüşlerinin değerlendirildiği bir çalışmada, çalışmaya katılan öğrencilerin yalnızca %37,4'ünün çevrimiçi eğitimi verimli buldukları belirlenmiştir. Öğrencilerden çevrimiçi derslere kolaylıkla uyum sağladıklarını bildirenler %51,1, motive olmakta zorlandıklarını bildirenler %61,2 olarak saptanmıştır. Öğrencilerin yarıdan fazlası çevrimiçi eğitimin mekandan ve zamandan bağımsız olduğunu ve çevrimiçi eğitimin yüz yüze eğitimin bir parçası olması gerektiğini bildirdiler. Öğrencilerin %45,1'i çevrimiçi eğitime ilişkin kaygılarının olduğunu, %57,8'i ise başta kaygılı olduklarını ancak derslerin başlamasıyla birlikte kaygılarının azaldığını bildirmişlerdir.[28]

Kovid-19 döneminde uzaktan eğitim süreciyle ilgili Polonya'da 1692 lisans ve lisansüstü öğrenci üzerinde yapılan çalışmada; öğrencilerin, uzaktan eğitimin etkinliklerini ve üretkenliklerini artırdığına dair orta düzeyde bir düşünceye sahip oldukları, uzaktan eğitimde öz yeterliliklerinin de orta düzey olarak bildirdikleri saptanmıştır. Öğrenciler, bilgisayar ve internet kullanımında genellikle rahat olduklarını ve uzaktan öğrenmeyi iyi bir fikir olarak gördüklerini belirtmiştir. Ancak çevrimiçi eğitimin genel rahatlığı ve kullanışlılığı hakkında belirtilen görüşlere rağmen öğrenciler, geleneksel eğitime yani arkadaşlarıyla iletişim kurabilecekleri, geri bildirim alıp verebilecekleri kişilerin olduğu üniversite kampüsüne ve çeşitli konuları tartışabilecekleri sınıflara geri dönmek istediklerini belirtmişlerdir.[29] Bu bağlamda eğitim ve öğrenimin en önemli parçası olan eğitici-öğrenen etkileşiminin olmaması, öğrenci ve eğiticilerin alışık olmadıkları yeni bir ortam ve yaklaşıma uyum sorunları ve en önemlisi tıp ve sağlık bilimleri eğitimi için yokluğu düşünülemeyecek uygulamalı eğitimler ve klinikte eğitimin yapılamaması en büyük sorunu oluşturmuştur. Tıp Fakülteleri, YÖK'ün yönergeleri doğrultusunda kararı öğrenci ve/veya kuruma bırakan farklı programlar uygulamak durumunda kalmıştır. Canlı dersler, videokonferanslar şeklinde yürütülen bu programlar amaç ve hedefleri karşılamakta eksik kalmış, fakülteler, öğretim üyeleri ve öğrenciler yetersizlik kaygısıyla

eğitim sürecini tamamlamak zorunda kalmıştır.[20] Bugün, sağlık protokolleri ve aşılama programlarının uygulanması sayesinde okullar açılmıştır.[24]

Tıp eğitiminde dönüşümsel bir değişimin ivme kazandığı bu aşamada içinde yapay zeka ile öğrenmenin de olduğu uyarlanabilir öğrenme ve sanal gerçekliği (VR) içeren genişletilmiş gerçekliğin hayata geçirilmesi planlanmaktadır.[20] Yüz yüze eğitimlerin kesintiye uğradığı veya azaltıldığı Kovid-19 pandemisi sırasında web tabanlı bir eğitime kıyasla VR, temel yaşam desteği eğitiminin etkinliğini birinci sınıf tıp öğrencileri üzerinde araştıran bir çalışmada da; müdahale grubu, temel yaşam desteği kontrol listesinde kontrol grubuna göre önemli ölçüde daha düşük ceza puanı ile daha iyi performansa sahip olarak bulunmuştur. Öz değerlendirme anketinde de müdahale grubu öğrencileri kontrol grubuna göre önemli ölçüde daha yüksek öğrenme kazanımları bildirmişlerdir.[30] Bu nedenle VR'ın yüz yüze eğitimlere devam edilemediği durumlarda tıp eğitimine entegre edilmesi düşünülebilir.

Tıp eğitiminde çevrimiçi veya web tabanlı uzaktan eğitime yönelik bakış açılarının değişiklik göstermesi ve fikir birliğine varılamadığı da bir gerçektir.[31] Tıp eğitiminde, çevrimiçi eğitimin yüz yüze eğitime alternatifi olmayacağı dünyaca kabul edilmekle birlikte farklı bir eğitim modalitesi olarak, salgın sonlandığında da tıp eğitimi ile ilgili gelecekte yaşanabilecek bazı sorunlara çözüm olabileceği öngörülmektedir. Kovid-19 salgını nedeniyle hızlı bir adaptasyonla geçilen yaygın dijital öğrenme deneyiminden çıkarılan dersler, tüm dünyada bu yöntemin geliştirilmesine hizmet edecektir. Yakın gelecekte dijital öğrenme, yeni teknoloji ve sistemlerin de katkısıyla işlevselliği artarak eğitime katkı sağlamaya devam edecektir.[28]

2.2.Majör Depresif Bozukluk

Majör depresyon; en az iki hafta süren depresif duygudurum, düzenli faaliyetlere ilgi veya zevk azlığı, enerji azalması, suçluluk duygusu veya düşük öz-değer, uyku veya iştah sorunları, psikomotor değişiklikler, zayıf konsantrasyon, intihar düşünceleri ile karakterize yaygın bir zihinsel bozukluktur.[32] Bu bozukluk hemen her zaman sosyal ve mesleki işlevselliği etkileyerek kişilerarası ilişkilerde bozulmaya neden olur.[33]

2.2.1.Epidemiyoloji

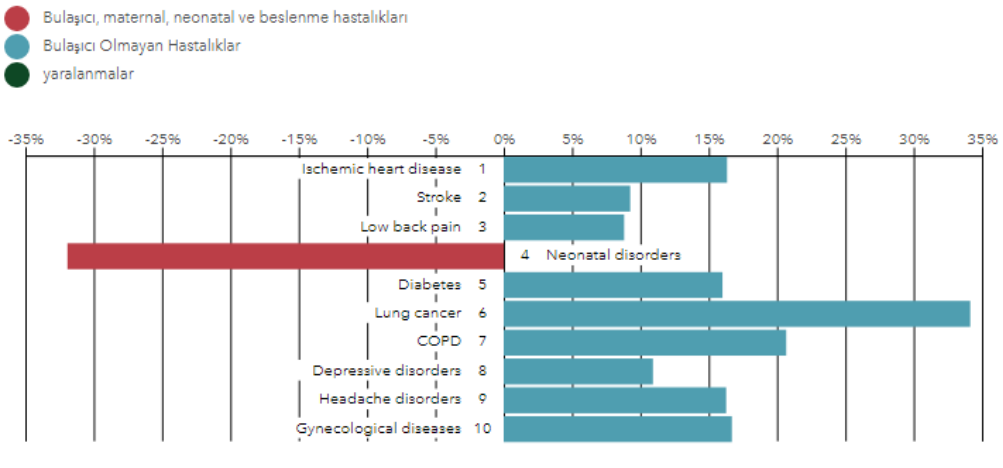
Majör depresif bozukluk (MDB) en yaygın psikiyatrik hastalıklardan biridir. Majör depresyon için yaşam boyu yaygınlık oranı yüzde 5 ila 17'dir.[33] DSÖ'ne göre, depresyon dünya çapında yeti yitiminin dördüncü önde gelen nedenidir.[32]

Kadınlarda erkeklerden yaklaşık iki kat fazla görülmektedir. Cinsiyetler arası farklılığın hormonal farklılıklar ve doğum gibi kadınlara özgü farklı psikososyal stresörlerin etkilerinden kaynaklandığı varsayılmaktadır.[33] MDB için başlangıç yaşı yirmili yaşların başlarından kırkların başına kadar değişebilmektedir.[34] Hastaların yaklaşık yarısında bozukluk yirmi ila elli yaşları arasında başlamaktadır. Son epidemiyolojik veriler, MDB insidansının alkol ve uyuşturucu kullanımının artmasıyla birlikte yirmi yaşından küçük kişilerde görülme sıklığının artmakta olabileceğini göstermektedir.[33] MDB, Amerika Birleşik Devletleri'nde genç yetişkinlerde ileri yaş grubuna göre daha yaygındır. Ulusal düzeyde temsili bir araştırma, majör depresyonun on iki aylık prevalansının genç yaş gruplarında, altmış beş yaş ve üzeri yetişkinlere göre daha yüksek olduğunu bulmuştur. Ek olarak, yaşam boyu yaygınlık genç yaş gruplarında daha yüksek görülmüştür.[35]

MDB yakın ilişkisi olmayan, bekar veya boşanmış olan, kırsal alanlarda yaşayan, düşük geliri olan kişilerde daha sık görülmektedir.[33] Ayrıca dünya genelinde, genel tıbbi bozukluğu olan ayaktan hastalarda depresyonun nokta prevalansı kabaca %25'tir ve depresif bozukluklar, ayakta tedavi kliniklerinde topluma (genel nüfus) göre daha yaygın görünmektedir.[35] DSÖ'nün 60 ülkede yaptığı Dünya Sağlık Araştırmasında ICD-10 depresif bozukluk ile ilgili veriler bildirmiştir. Bu verilere göre eşlik eden bir fiziksel veya kronik rahatsızlığı olan kişilerde MDB görülme sıklığı artmaktadır.[34]

Ülkemizde son olarak 2013 yılında Sağlık Bakanlığı tarafından yürütülen Türkiye Kronik Hastalıklar ve Risk Faktörleri Çalışması'nda depresyon yaygınlığı %9.0 olarak bulunmuştur. Hastalık oranları kadınlarda ve yaşlılarda daha fazla bildirilmiştir.[36] Yine 2013 yılında ülkemizde tıp fakültesi öğrencileri üzerinde yapılan bir çalışmada ise depresyon oranı %41 olarak bulunmuştur.[37] Ülkemizde genel nüfusa kıyasla tıp öğrencilerinde depresyon oranının yüksekliği dikkat çekicidir.

Türkiye'de depresif bozukluklar 2009 ve 2019 yılları arasında %10 artış göstererek ilk on ölüm ve sakatlık nedeni arasında sekizinci sırada yer almıştır.[38]



Şekil 2: Türkiye'de 2009-2019 yılları arasındaki değişim yüzdeleri ile birlikte ilk on ölüm ve sakatlık nedeni[38]

204 ülkede yapılan 2019 yılındaki küresel hastalık yükü çalışmasından elde edilen verilere göre tüm yaşlarda engelliğe göre ayarlanmış yaşam yıllarında (Disability-adjusted life years-DALYs; hastalık, sakatlık veya erken ölüm nedeniyle kaybedilen yılların sayısı olarak ifade edilen genel hastalık yükünün bir ölçüsüdür) ilk 15 neden aşağıdaki tabloda görülmektedir. Depresif bozukluklar 13. sırada yer almaktadır. 10-24 yaş aralığında dördüncü, 25-49 yaş aralığında ise altıncı sırada yer almaktadır.[39]

NEDENLER 2019	DALYs Yüzdeleri 2019
1 Neonatal disorders	7·3 (6·4 to 8·4)
2 Ischaemic heart disease	7·2 (6·5 to 7·9)
3 Stroke	5·7 (5·1 to 6·2)
4 Lower respiratory infections	3·8 (3·3 to 4·3)
5 Diarrhoeal diseases	3·2 (2·6 to 4·0)
6 COPD	2·9 (2·6 to 3·2)
7 Road injuries	2·9 (2·6 to 3·0)
8 Diabetes	2·8 (2·5 to 3·1)
9 Low back pain	2·5 (1·9 to 3·1)
10 Congenital birth defects	2·1 (1·7 to 2·6)
11 HIV/AIDS	1·9 (1·6 to 2·2)
12 Tuberculosis	1·9 (1·7 to 2·0)
13 Depressive disorders	1·8 (1·4 to 2·4)
14 Malaria	1·8 (0·9 to 3·1)
15 Headache disorders	1·8 (0·4 to 3·8)

Tablo 1: Dünya genelinde engelliğe göre ayarlanmış yaşam yıllarında (DALYs) ilk 15 neden[39]

2.2.1.1. Kovid-19 Pandemisi Sırasında Depresyon Epidemiyolojisi

Kovid-19 sadece fiziksel sağlık sorunlarına neden olmakla kalmamış, aynı zamanda bir takım psikolojik rahatsızlıklara da neden olmuştur. Bu nedenle, Kovid-19 pandemisi sırasında bireylerin ruh sağlığını korumak ve savunmasız grupların ruh sağlığını iyileştirebilecek psikolojik müdahaleler geliştirmek esastır.[40] Kovid-19 pandemisi sırasında yapılan sistematik bir derlemede genel popülasyonda depresyon prevalansı %33.7 olarak bulunmuştur.[40] DSÖ'nün açıklamasına göre de pandemi, dünya çapında depresif bozukluklara sahip kişi sayısında %28, anksiyete bozukluklarına sahip kişi sayısında ise %26 oranında artışa yol açmıştır.[41] Pandemi döneminde ruhsal bozukluklar açısından bazı riskli gruplar bildirilmiştir. Xiong ve ark. (2020) tarafından yapılan bir çalışmada bu riskli gruplar; kadın cinsiyet, daha genç yaş grubu (≤40 yaş), kronik/psikiyatrik hastalıkların varlığı, işsiz olma, öğrenci olma ve sık sık sosyal medyaya/Kovid-19 ile ilgili haberlere maruz kalma olarak belirtilmiştir.[42] Kovid-19 pandemisi sırasında doktorlar arasında depresyon ve anksiyetenin küresel yaygınlığını araştıran sistematik incelemede birleştirilmiş depresyon prevalansı %20,5 olarak saptanmıştır. Genel nüfus çalışmalarına göre daha düşük olan bu oran, azalmış aktivitenin depresyon ile ilişkili olduğu düşünüldüğünde, genel nüfus içinde izolasyon kısıtlamaları nedeniyle daha yüksek hareketsizlik seviyelerinin oluşması ve doktorların günlük rutinlerinde daha az kayıp yaşamasıyla açıklanmıştır.[43] DSÖ'nün Kovid-19'un sağlık çalışanları üzerindeki etkisiyle ilgili hazırladığı raporda, sağlık ve bakım çalışanlarının %23 ila 46'sının Kovid-19 salgını sırasında kaygı belirtileri bildirdiği ve %20 ila 37'sinin ise depresif belirtiler yaşadığı belirtilmiştir.[44] Pandemi sırasında 1.292.811 Çinli üniversite öğrencisini içeren 84 araştırmanın dahil edildiği bir çalışmada üniversite öğrencilerinin %26'sının Kovid-19 salgını sırasında depresif belirtiler yaşadığı ortaya konmuştur. Salgının yayılmasını önlemek için, öğrencilerin eğitimleri uzaktan eğitimle sağlanmış, kampüse dönmelerine izin verilmemiş, bu durum da mezuniyet tarihlerini potansiyel olarak geciktirmiştir. Bu nedenlerle öğrencilerin ebeveynleriyle geçirdikleri zamanının artması sonucu ebeveynleri ile çatışma ihtimalleri artmıştır. Sosyal mesafe ve evde kalma gereklilikleri nedeniyle, sosyal ve akran etkileşimleri azalmış, bu da muhtemelen sosyal iletişimde kopukluk olmasına ve akran desteğinin azalmasına neden olmuştur. Bu nedenlerle yapılan çalışmada; ebeveyn-ergen çatışması, sosyal iletişim ve akran desteği eksikliği ergenlerde

depresif belirtilerle ilişkilendirilmiş, öğrencilerin duygusal sağlığının Kovid-19 salgını sırasında daha da kötüleşmiş olabileceği düşünülmüştür.[45]

Kovid-19 salgını sırasında tıp öğrencilerinde depresyonun yaygınlığı üzerine yapılan sistematik bir incelemeyle depresyon yaygınlığı %31 olarak tespit edilmiştir. Diğer kıtalarda yapılan çalışmalara kıyasla Asya'da ise daha düşük depresyon prevalans oranları bildirilmiştir.[46]

Türkiye'nin çeşitli bölgelerindeki toplam 2.778 tıp fakültesi öğrencisi üzerinde yapılan bir çalışmada ise öğrencilerin yaklaşık %90.2'sinin MDB boyutunda depresif belirtiler gösterdiği saptanmıştır.[47] Pandemiyle birlikte ülkemizdeki tıp fakültesi öğrencilerinde depresyon oranlarında belirgin artış olduğu ve dünya ortalamasının üzerinde sonuçlar elde edildiği görülmektedir.

2.2.2.Tanı

Etyopatogenezinde; biyolojik, genetik ve psikososyal faktörlerin rol oynadığı depresif bozuklukların değerlendirilmesi ve teşhisi, klinik görüşmelere dayanmaktadır. MDB taraması için birçok ölçek kullanılmaktadır. Ancak bu ölçekler tanı koydurucu olmamakla birlikte tanı ve ayırıcı tanıyı netleştirmek için klinik görüşmelerin yapılması gerekmektedir.[48] Başta hasta ve ailesi olmak üzere tüm kaynaklardan hikaye alınmalıdır.[32] Çoğu organ sistemini etkileyen birçok genel tıbbi hastalık, depresif semptomlara yol açabileceğinden altta yatan tıbbi bir durumdan şüphelenildiğinde ekarte etmek için fizik muayene ve laboratuvar testleri de endikedir.[48] DSM-5' e göre major depresyon tanı kriterleri şu şekildedir[49];

A. Aynı iki haftalık dönem boyunca, aşağıdaki belirtilerden beşi (ya da daha çoğu) bulunmuştur ve önceki işlevsellik düzeyinde bir değişiklik olmuştur; bu belirtilerden en az biri ya (1) çökkün duygudurum ya da (2) ilgi istek kaybı ya da zevk alamamadır.

1. Çökkün duygudurum, neredeyse her gün, günün büyük bir bölümünde bulunur ve bu durumu ya kişinin kendisi bildirir ya da bu durum başkalarınca gözlenir.
2. Bütün ya da neredeyse bütün etkinliklere karşı ilgide belirgin azalma ya da bunlardan zevk almama durumu, neredeyse her gün günün büyük bir bölümünde bulunur (öznel anlatıma göre ya da gözlemle belirlenir).

3. Kilo vermeye çalışmıyorken (diyet yapmıyorken) çok kilo verme ya da kilo alma (örneğin; bir ay içinde ağırlığının % 5'inden daha çok olan bir değişiklik) ya da neredeyse her gün, yeme isteğinde azalma ya da artma.
4. Neredeyse her gün uykusuzluk çekme ya da aşırı uyuma.
5. Neredeyse her gün psikomotor ajitasyon ya da retardasyon
6. Neredeyse her gün bitkinlik ya da enerji düşüklüğü.
7. Neredeyse her gün değersizlik ya da aşırı ya da uygunsuz suçluluk duyguları
8. Neredeyse her gün düşünmekte ya da odaklanmakta güçlük çekme ya da kararsızlık yaşama.
9. Yineleyici ölüm düşünceleri ya da kendini öldürme girişimi ya da kendini öldürmek üzere özel bir eylem tasarlama.

B. Bu belirtiler klinik açıdan belirgin bir sıkıntıya ya da toplumsal, işle ilgili alanlarda ya da önemli diğer işlevsellik alanlarında işlevsellikte düşmeye neden olur.

C. Bu dönem, bir maddenin ya da başka bir sağlık durumunun fizyolojik etkilerine bağlanamaz.

D. Bu dönem şizoafektif bozukuk, şizofreni, şizofreniform bozukluk, sanrısal bozukluk gibi diğer psikotik bozukluklarla daha iyi açıklanamaz.

E. Hiçbir zaman bir mani dönemi ya da hipomani dönemi geçirilmemiştir.

Depresyon tek bir dönem olarak ortaya çıkabilir veya tekrarlayıcı olabilir. Yineleyen depresyon tanısı koyabilmek için, ayrı dönemler arası major depresif dönem tanı kriterlerinin karşılanmadığı en az ardışık iki aylık bir ara bulunmalıdır.[33]

2.2.3.Tedavi

Klinik ortamda görülen depresyon vakalarının çoğu hafif ila orta şiddettedir ve ayaktan tedavi ortamında tedavi edilebilir. Bununla birlikte, bazı hastalarda psikotik semptomlar, katatonik semptomlar, kötü fiziksel sağlık durumu, intihar veya cinayet davranışı ile seyreden şiddetli depresyon bulunabilmektedir. Bu gibi durumlarda, tedavi ortamına karar vermek için dikkatli değerlendirme yapılmalı ve gerektiğinde yatarak tedavi edilmelidir. Depresyon tedavisine yönelik tedavi seçenekleri genel olarak antidepresanlar, elektrokonvülsif terapi (EKT) ve psikososyal müdahaleler şeklinde ayrılmaktadır.[32] MDB

tedavisi ile ilgili yapılan randomize çalışmalarda farmakoterapi ve psikoterapinin birlikte kullanımının daha etkin olduğu bildirilmekte ve bu tedavi yaklaşımı önerilmektedir.[50]

Kovid-19 sonrası anksiyete ve depresyonun yönetimi için ise psikolojik destek ve fiziksel egzersiz eğitimi önerilmektedir. Ayrıca farkındalık temelli yaklaşımlar ve akran destek grupları, Kovid-19 sonrası bazı kişilerde uzun vadeli semptomları yönetmek adına yararlı olabilmektedir. Ayrıca kişiyle istişare edilerek depresyon için; kişisel tercihler, yaş, eşlik eden tıbbi durumlar, ruh sağlığı koşulları (örneğin; bipolar bozukluk) ve ilaç yan etkileri göz önünde bulundurularak antidepresan (örneğin; amitriptilin, fluoksetin) tedavisi başlanması düşünülebilir.[9]

2.2.3.1.Antidepresanlar

Genel olarak tüm antidepresanların depresyon yönetiminde neredeyse eşit etkinliğe sahip olduğu gösterilmiştir.[32] Ancak başlangıç tedavisi olarak randomize çalışmalarda etkinliklerine ve tolere edilebilirliklerine dayalı olarak selektif serotonin reuptake inhibitörleri (SSRI) önerilir.[50] İlaç tedavisi ile iyileşme dört ila altı haftalık tedaviden sonra gözlemlenebilir. Bu süre içinde en azından orta düzeyde bir iyileşme gözlenmezse, farmakoterapinin yeniden değerlendirilmesi ve ayarlanması düşünülmelidir. Antidepresan ilaç almaya başlayan hastalar, farmakoterapiye yanıtın yanı sıra intiharı izlemek ve ele almak, tedaviye uyumu teşvik etmek ve yan etkilerin ortaya çıkışını değerlendirmek için dikkatle izlenmelidir.[32]

Akut dönemde antidepresanlarla tedavi edilen hastalarda, nüksetmeyi önlemek için 16-24 hafta boyunca bu ajanların aynı dozda tutulması gerekir. Nüksü önlemek için devam aşamasında psikoterapinin kullanımını destekleyen kanıtlar vardır. Farmakoloji ve/veya psikoterapinin idame fazında stabiliteyi sağlayamadığı hastalarda diğer somatik modalitelerin (örneğin; EKT) kullanılması faydalı olabilir.[32] Tablo 2'de antidepresanların günlük dozları ve sık görülen yan etkileri gösterilmiştir.[50,51]

Tablo 2: Antidepresan ilaçlar, dozları ve yan etkileri

Antidepresanlar	Günlük Önerilen Doz Aralığı	Sık Görülen Yan Etkiler
Selektif Seratonin Reuptake İnhibitörleri		
Sitalopram	20 - 40 mg	Uykusuzluk/ajitasyon, Ortostatik hipotansiyon, QTc uzaması, GİS yan etkisi, Kilo artışı, sexual disfonksiyon
Essitalopram	10 - 20 mg	Uykusuzluk/ajitasyon, Ortostatik hipotansiyon, QTc uzaması, GİS yan etkisi, Kilo artışı, sexual disfonksiyon
Fluoksetin	20 - 60 mg	Uykusuzluk/ajitasyon, Ortostatik hipotansiyon, QTc uzaması, GİS yan etkisi, sexual disfonksiyon
Fluvoksamin	50 - 200 mg	Uyuşukluk, Uykusuzluk/ajitasyon, Ortostatik hipotansiyon, QTc uzaması, GİS yan etkisi, sexual disfonksiyon
Paroksetin	20 - 40 mg	Antikolinerjik yan etki*, Uyuşukluk, Uykusuzluk/ajitasyon, Ortostatik hipotansiyon, QTc uzaması, GİS yan etkisi, sexual disfonksiyon
Sertralin	50 - 200 mg	Uykusuzluk/ajitasyon, Ortostatik hipotansiyon, QTc uzaması, GİS yan etkisi, Kilo artışı, sexual disfonksiyon
Seratonin-Norepinefrin Reuptake İnhibitörleri		
Desvenlafaksin	50 - 100 mg	Uykusuzluk/ajitasyon, Gis yan etkileri, Sexual disfonksiyon
Duloksetin	30 - 120 mg	Uykusuzluk/ajitasyon, Gis yan etkileri, Kilo alımı, Sexual disfonksiyon
Levomilnasipran	40 - 80 mg	Uykusuzluk/ajitasyon, Ortostatik Hipotansiyon, Gis yan etkileri, Sexual disfonksiyon
Milnasipran	100 - 200 mg	Uyuşukluk, Gis yan etkileri, Sexual disfonksiyon
Venlafaksin	75 - 375 mg	Uyuşukluk, Uykusuzluk/ajitasyon, QTc uzaması, GİS yan etkisi, sexual disfonksiyon
Atipik Ajanlar		
Agomelatine	25 - 50 mg	Uyuluşukluk, Uykusuzluk/ajitasyon, GİS yan etkisi, sexual disfonksyon
Bupropion	100 - 450 mg	Uykusuzluk/ajitasyon, QTc uzaması, GİS yan etkisi
Mirtazapin	15 - 45 mg	Antikolinerjik yan etki*, Uyuşukluk, QTc uzaması, Kilo artışı, sexual disfonksiyon
Seratonin Modülatörleri		
Nefazodon	300 - 600 mg	Antikolinerjik yan etki*, Uyuşukluk, Ortostatik hipotansiyon, GİS yan etkisi
Trazodon	200 - 400 mg	Uyuşukluk, Ortostatik hipotansiyon, QTc uzaması, GİS yan etkisi, Kilo artışı, sexual disfonksiyon
Vilazodon	10 - 40 mg	Uyuluşukluk, Uykusuzluk/ajitasyon, GİS yan etkisi, sexual disfonksyon
Vortioksetin	5 - 20 mg	GİS yan etkisi, sexual disfonksyon
Trisiklik ve Tetrasiklikler		
Amitriptilin	150 - 300 mg	Antikolinerjik yan etki*, Uyuşukluk, Ortostatik hipotansiyon, QTc uzaması, GİS yan etkisi, Kilo artışı, sexual disfonksiyon
Amoksapin	200 - 300 mg	Antikolinerjik yan etki*, Uykusuzluk/ajitasyon, Uyuşukluk, Ortostatik hipotansiyon, QTc uzaması, Kilo artışı
Klomipramin	100 - 250 mg	Antikolinerjik yan etki*, Uykusuzluk/ajitasyon, Uyuşukluk, Ortostatik hipotansiyon, QTc uzaması, GİS yan etkisi, Kilo alımı, sexual disfonksiyon
Desipramin	150 - 300 mg	Antikolinerjik yan etki*, Uykusuzluk/ajitasyon, Uyuşukluk, Ortostatik hipotansiyon, QTc uzaması, Kilo artışı
Doksepin	100 - 300 mg	Antikolinerjik yan etki*, Uykusuzluk/ajitasyon, Uyuşukluk, Ortostatik hipotansiyon, QTc uzaması, Kilo artışı, sexual disfonksiyon
İmipramin	150 - 300 mg	Antikolinerjik yan etki*, Uykusuzluk/ajitasyon, Uyuşukluk, Ortostatik hipotansiyon, QTc uzaması, GİS yan etkisi, Kilo artışı, sexual disfonksiyon
Maprotilin	100 - 225 mg	Antikolinerjik yan etki*, Uyuşukluk, Ortostatik hipotansiyon, QTc uzaması, Kilo artışı
Nortriptilin	50 - 150 mg	Antikolinerjik yan etki*, Uyuşukluk, Ortostatik hipotansiyon, QTc uzaması, Kilo artışı
Protriptilin	15 - 60 mg	Antikolinerjik yan etki*, Uykusuzluk/ajitasyon, Uyuşukluk, Ortostatik hipotansiyon, QTc uzaması, GİS yan etkisi, Kilo artışı, sexual disfonksiyon
Trimipramin	150 - 300 mg	Antikolinerjik yan etki*, Uykusuzluk/ajitasyon, Uyuşukluk, Ortostatik hipotansiyon, QTc uzaması, Kilo artışı
Monoamin Oksidaz İnhibitörleri		
İsokarboksazid	10 - 40 mg	Antikolinerjik yan etki*, Uykusuzluk/ajitasyon, Uyuşukluk, Ortostatik hipotansiyon, GİS yan etkisi, Kilo artışı, sexual disfonksiyon
Fenelzin	15 - 90 mg	Antikolinerjik yan etki*, Uykusuzluk/ajitasyon, Uyuşukluk, Ortostatik hipotansiyon, GİS yan etkisi, Kilo artışı, sexual disfonksiyon
Selejilin transdermal	6 - 12 mg/24 saatlik patch	Antikolinerjik yan etki*, Uykusuzluk/ajitasyon, Ortostatik hipotansiyon
Tranylcypromine	30 - 60 mg	Antikolinerjik yan etki*, Uykusuzluk/ajitasyon, Uyuşukluk, Ortostatik hipotansiyon, GİS yan etkisi, Kilo artışı, sexual disfonksiyon
Antikolinerjik Yan Etkiler*:Ağız kuruluğu, kabızlık, idrar retansiyonu, bulanık görme, konfüzyon, deliryum. Dar açılı glokomu ağırlaştırabilir.		
Gis Yan Etkileri:Bulantı, ishal gibi yan etkiler genellikle dozla ilişkilidir. Düşük dozda başlayıp yavaşça arttırmak, tokken alınması bu yan etkileri azaltır genellikle ilk 2 haftada geriler. Bazı ilaçlar iştah değişikliği yapabilir.		

2.2.3.2.Psikoterapi

Tek uçlu majör depresyonu tedavi etmek için kullanılabilen psikoterapiler şunları içerir:[50]

- Bilişsel-davranışçı terapi (BDT)
- Kişilerarası psikoterapi
- Davranışsal terapi
- Aile ve çift terapisi
- Problem çözme terapisi
- Psikodinamik psikoterapi
- Destekleyici psikoterapi

Başlıca psikoterapiler arasında birinin diğerlerinden üstün olduğuna dair bir kanıt yoktur, bu nedenle seçim genellikle uygunluk ve hasta tercihine göre yapılmaktadır. BDT ve kişilerarası psikoterapi, diğer psikoterapi türlerinden daha geniş çapta çalışılmış olduğundan, majör depresyonun ilk basamak tedavisinde sıklıkla tercih edilmektedir.[50]

Kovid-19 pandemisi döneminde virüsün bulaşma olasılığını azaltmak amacıyla erişilebilir psikolojik sağlık yönetimini sürdürmek için, düzenli yüz yüze ruh sağlığı tedavilerinden çevrimiçi veya telesağlık tedavilerine geçiş için yeni bir yönelim olmuştur. Savunmasız ve pandemi dönemindeki kısıtlamalardan en fazla etkilenen gruplardan biri olması sebebiyle üniversite öğrencileri üzerinde internet tabanlı psikolojik müdahalelerin (kısa çevrimiçi yoga, meditasyon müdahaleleri, pozitif psikoterapi, bilişsel davranışçı terapi, farkındalık temelli müdahaleler ve nefes eğitimi programları olarak kategorize edilen internet tabanlı müdahaleler) stres, kaygı ve depresyonu azaltmaya yönelik etkilerinin incelendiği bir metaanaliz çalışması; internet tabanlı psikolojik müdahalelerin, Kovid-19 salgını sırasında üniversite öğrencileri arasında stres ve depresyonun azaltılmasında önemli etkileri olduğunu göstermiştir.[52]

2.2.3.3. Elektrokonvülsif Terapi

EKT şiddetli, tedaviye dirençli depresyonu tedavi etmek için uzun yıllardır başarıyla kullanılmaktadır ve nispeten hızlı bir etkinlik başlangıcı sergilemektedir. Ayrıca yeniden hastaneye yatma riskini de azaltmakta ve aynı şekilde depresif yaşlı hastalarda da güvenli

bir şekilde kullanılabilmektedir. EKT'nin yan etkileri arasında orta düzeyde oryantasyon bozukluğu, öğrenme bozukluğu ve retrograd amnezi yer alır ve bunların tümü genellikle çözülür.[53]

2.3.Yaygın Anksiyete Bozukluğu

Anksiyete bozuklukları;

1. Panik bozukluğu,
2. Agorafobi,
3. Özgül fobi,
4. Sosyal anksiyete bozukluğu veya fobisi ve
5. Yaygın anksiyete bozukluğu (YAB) olarak ele alınır.[33] Çalışmamızda YAB ele alınacaktır.

Anksiyete bozuklukları genetik/biyolojik ve psikososyal faktörlerin etkileşimi sonucu ortaya çıkar. Anormal genlerin patolojik kaygı durumlarına yatkınlık oluşturduğu bilinmektedir ancak kanıtlar açıkça göstermektedir ki travmatik yaşam olayları ve stres de etiyolojik açıdan önemlidir. Kaygı en yaygın olarak nahoş, belirsiz bir endişe duygusu olarak karakterize edilir ve genellikle baş ağrısı, terleme, çarpıntı, göğüste sıkışma, hafif mide rahatsızlığı, oturamama ve hareketsiz duramama ile kendini gösteren, otonomik semptomların da eşlik ettiği bir durumdur. Anksiyete bir uyarı sinyalidir; yaklaşan dahili, belirsiz veya çelişkili bilinmeyen bir tehdide verilen yanıttır. Tehlikeye karşı uyarır ve kişinin tehditle başa çıkmak için önlemler almasını sağlar. Korku ise; bilinen, dışsal, kesin veya çelişkili olmayan bir tehdide verilen yanıttır ve bu anlamda kaygıdan ayırt edilmelidir.[33] YAB'ın ayırt edici özelliği aşırı, kontrol dışı endişe hali olmasıdır ve hastanın yaşam kalitesini olumsuz etkileyebilir, günlük yaşamın önemli aktivitelerini bozabilir.[54] YAB genellikle sosyal fobi, özgül fobi, panik bozukluk veya depresif bozukluk gibi başka bir ruhsal bozuklukla birlikte bulunur. YAB olan hastaların yüzde 50 ila 90'ında başka bir ruhsal bozukluğa eşlik edebilmektedir.[33]

2.3.1.Epidemiyoloji

YAB yaygın bir durum olup 1 yıllık yaygınlığı %3 ila 8 arasında değişmektedir ve kadınların erkeklere oranı yaklaşık 2'ye 1'dir.[33] DSÖ'nün 2022 haziran ayında yayınladığı

dünya ruh sağlığı raporuna göre de; 2019 yılında dünyada tahminen 970 milyon insan ruhsal bozukluklarla yaşamaktadır ve ruhsal bozuklukların prevelansı yaklaşık olarak %13'tür. Ruhsal bozukluğu olan bu insanların %31'i anksiyete bozukluklarına, %28.9'u depresif bozukluklara sahiptir. 2019 yılında tüm yaşlarda anksiyete bozukluğunun küresel yaygınlığı %4 olmakla birlikte yine depresyondaki gibi kadınlarda erkeklerden daha fazla görülmektedir.[55] Başlangıç yaşı değişkendir ve ortanca yaş 30'dur.[56] Anksiyete bozuklukları, depresif bozukluklara göre daha erken yaşlarda görülmektedir. Depresyon 20'li yaşların ortalarından itibaren artış göstermekteyken, anksiyete bozuklukları 10 yaşın altında nadir olup 15-19 yaşları arasında yaygın olarak görülmeye başlar.[55] 2019 yılında 204 ülkede hastalıkların küresel yükünü inceleyen bir çalışmada da engelliliğe göre ayarlanmış yaşam yılına göre (DALYs) anksiyete bozuklukları, tüm yaşlarda 24. sırada yer alırken, 10-24 yaş aralığında altıncı sıradaki sebeptir. Anksiyete bozuklukları; DALY'lerin kadınlar arasında, jinekolojik bozukluklar, depresif bozukluklar, kas iskelet sistemi bozuklukları ile birlikte ilk on nedeni arasında yer almaktadır.[39]

Küresel krizler dışında yürütülen araştırmalar, tıp öğrencilerinin ve doktorların, genel nüfusa kıyasla psikolojik sıkıntı, depresyon, kaygı, tükenmişlik ve intihara meyilli olma riskinin yüksek olduğunu vurgulamıştır.[43] 2019 yılında 40.348 tıp öğrencisini içeren, tıp öğrencileri arasında anksiyetenin küresel yaygınlığını araştıran bir metaanaliz çalışmasında, tıp öğrencileri arasında kaygının küresel yaygınlık oranı %33.8 olarak saptanmıştır. Bu da genel nüfustan önemli ölçüde daha yüksek bir yaygınlık oranı ile dünya çapında yaklaşık her üç tıp öğrencisinden biri kaygıya sahip demektir.[57] 2013 yılında Ankara üniversitesi tıp fakültesi öğrencileri üzerinde yapılan bir çalışmada da %45'inde anksiyete ve %40,4'ünde ise stres belirtileri saptanmıştır.[37]

2.3.1.1.Kovid-19 Pandemisi Sırasında YAB Epidemiyolojisi

Virüsün patojenitesi, yayılma hızı ve ortaya çıkan yüksek ölüm oranı nedeniyle Kovid-19, enfekte hastalardan sağlık çalışanlarına, ailelere ve çocuklara kadar toplumun çeşitli katmanlarındaki bireylerin ruh sağlığını etkileyebilir. Araştırmalar ayrıca Kovid-19 haberleriyle ilgili sık medyaya maruz kalmanın da daha fazla kaygıya neden olabileceğini göstermiştir.[40] Bu anlamda DSÖ'nün dünya ruh sağlığı raporunda sadece bir yıl içinde pandemi öncesine göre depresif bozukluklara sahip kişi sayısında %28, anksiyete bozukluklarına sahip kişi sayısında ise %26 oranında artış olduğu belirtilmektedir.[55]

Pandemi sırasında genel nüfusta stres, anksiyete ve depresyon prevalansını inceleyen bir metaanaliz çalışmasında da anksiyete prevalansı %31.9 olarak elde edilmiştir.[40]

Yaşlanma, Kovid-19 enfeksiyonu ve ölüm riskini artırmakla birlikte mevcut çalışmaların sonuçları pandemi sırasında 21-40 yaş grubunda anksiyete, depresyon ve stres düzeylerinin önemli ölçüde daha yüksek olduğunu göstermektedir. Bunun ana nedeni, bu yaş grubunun, toplumda kilit görev alan aktif çalışma güçleri olmaları ve bu nedenle çoğunlukla işten çıkarmalar ve işyeri kapanmalarından etkilenmeleri, pandeminin gelecekteki sonuçları ve neden olduğu ekonomik zorluklar konusunda endişe duymaları olarak görülmüştür. Ayrıca Kovid-19 salgını sırasında, daha yüksek eğitim düzeyine sahip insanların daha yüksek düzeyde kaygı, depresyon ve stres yaşadığı görülmüştür. Bu durum, kendi sağlıkları ile ilgili yüksek öz farkındalığa sahip olmalarına bağlanmaktadır. Ek olarak, en az bir aile üyesi, akrabası veya bir arkadaşı Kovid-19 hastalığı olan kişilerde kaygı düzeyleri önemli ölçüde daha yüksek olarak görülmüştür.[40]

DSÖ, Kovid-19'un sağlık ve bakım çalışanlarına etkisi ile ilgili yayınladığı raporunda sağlık ve bakım çalışanlarının %23 ila 46'sının kaygı belirtileri bildirdiğini belirtmektedir.[44] Kovid-19 pandemisi sırasında doktorlar arasında depresyon ve anksiyetenin küresel yaygınlığının incelendiği bir metaanaliz çalışmasında da birleştirilmiş anksiyete prevalansı %25.8 olarak saptanmıştır.[43]

Normal şartlar altında bile akademik baskı ve maddi zorluklar nedeniyle kaygı ve depresyona yatkın olan üniversite öğrencilerinde pandemi; çevrimiçi öğrenmeye geçiş, kapalı kütüphaneler, öğretmenler ve idari destek için değişen iletişim kanalları, yeni değerlendirme yöntemleri, farklı iş yükleri dahil olmak üzere yükseköğretim öğrencilerinin akademik çalışma ve yaşamla ilgili uygulamaları üzerinde önemli bir etkiye sahip olmuştur. Kovid-19 pandemisi sırasında üniversite öğrencileri arasında kaygı yaygınlığını inceleyen sistematik derlemede; genel havuzlanmış anksiyete prevalansı %41 olarak değerlendirilmiştir. Anksiyete prevalansı %39 olan erkeklere kıyasla kadınlarda %43 anksiyete prevalansı bildirilmiştir.[58] Bu metaanalize dahil edilen çalışmalar arasında da olan Türkiye'deki üniversite öğrencileri üzerinde Kovid-19 pandemisi sırasındaki algılanan stresi araştıran bir çalışmada; öğrencilerin %52'sinin yaygın anksiyete bozukluğu ve %63'ünün depresyon tanı ölçütlerini karşıladığı saptanmıştır.[59]

Koronavirüs hastalığına karşı mücadelede özellikle tıp öğrencileri etkilenmiş ve benzeri görülmemiş zorluklarla karşı karşıya kalmışlardır. Bu durum enfeksiyon korkusu, tıp fakültelerinin kapatılması, çevrimiçi öğrenmeye yaygın geçiş ve uyum, akademik stres, klinik stajların aniden iptal edilmesi, değerlendirmelerdeki değişiklikler ve izolasyon önlemleri nedeniyle daha az sosyal ve akademik destek gibi birçok faktöre atfedilebilir. Tüm bunlar tıp öğrencilerinde depresyon ve anksiyeteye karşı savunmasızlığı artırmıştır. Bu anlamda Pakistan'da Kovid-19 salgını sırasında tıp öğrencileri üzerinde yapılan bir çalışmada anksiyete prevelansı %48,6 olarak saptanmıştır.[60] Türkiye'deki tıp fakültesi öğrencileri üzerinde yapılan bir çalışmada ise öğrencilerin %44,5'inde orta/şiddetli anksiyete belirtileri saptanmıştır. Kadın cinsiyet, preklinik dönem öğrencisi olmak, geçmişte psikiyatrik tedavi öyküsü olması, halen psikiyatrik tedavi görmek, pandemi nedeniyle ölüm, olumsuz ekonomi ve sağlık durumu, olumsuz ruh sağlığı algısı orta/şiddetli anksiyete belirtileri ile ilişkili bulunmuştur.[47]

2.3.2.Tanı

YAB olan hastalar tipik olarak sıradan, günlük durumlar hakkında (örneğin; finans, iş, sağlık) çoğu günde olan ve en az altı ay boyunca devam eden aşırı kaygı ile başvururlar. Anksiyete genellikle uyku bozukluğu, huzursuzluk, kas gerginliği, gastrointestinal semptomlar ve kronik baş ağrıları gibi fiziksel semptomlarla ilişkilidir ve sıkıntıya veya işlevsel bozulmaya neden olur.[56] DSM V tanı kriterlerine bakıldığında;[49]

A.En az altı aylık bir sürenin çoğu gününde, birtakım olaylar ya da etkinliklerle (işte ya da okulda başarı gösterebilme gibi) ilgili olarak, aşırı bir kaygı ve kuruntu (kaygılı beklenti) vardır.

B. Kişi, kuruntularını denetim altına almakta güçlük çeker.

C. Bu kaygı ve kuruntuya, aşağıdaki altı belirtilerden en az üçü eşlik eder (en azından kimi belirtiler son altı ayın çoğu gününde bulunmuştur):

Not: Çocuklarda yalnızca bir maddenin olması yeterlidir.

1. Dinginleşememe (huzursuzluk) ya da gergin ya da sürekli diken üzerinde olma,
2. Kolay yorulma,
3. Odaklanmakta güçlük çekme ya da zihnin boşalması,

4. Kolay kızma,
5. Kas gerginliği,
6. Uyku bozukluğu (uykuya dalmakta ya da uykuyu sürdürmekte güçlük çekme ya da dinlendirmeyen, doyurucu olmayan bir uyku uyuma).

D. Kaygı, kuruntu ya da bedensel belirtiler, klinik açıdan belirgin bir sıkıntıya ya da toplumsal, işle ilgili alanlarda ya da önemli diğer işlevsellik alanlarında işlevsellikte düşmeye neden olur.

E. Bu bozukluk, bir maddenin (örneğin; kötüye kullanılabilen bir madde, bir ilaç) ya da başka bir sağlık durumunun (örneğin; hipertiroidi) fizyolojiyle ilgili etkilerine bağlanamaz.

F. Bu bozukluk, başka bir ruhsal bozuklukla daha iyi açıklanamaz.

Bir hastayı şüpheli bir anksiyete bozukluğu için değerlendirirken, benzer semptomlara yol açan tıbbi durumları (örneğin; hipertiroidizm, feokromositoma veya hiperparatiroidizm gibi endokrin durumlar; aritmi veya obstrüktif akciğer hastalıkları gibi kardiyopulmoner durumlar; nörolojik hastalıklar), diğer psikiyatrik bozuklukları (örneğin; diğer anksiyete bozuklukları, majör depresif bozukluk, bipolar bozukluk), kafein, albuterol, levotiroksin veya dekonjestanlar gibi ilaçların etkilerini, madde kullanımı veya yoksunluğunu da dışlamak gerekir. Bu anlamda ayrıntılı fizik muayene ve gerekli laboratuvar değerlendirmeleri yapılmalıdır.[56]

2.3.3.Tedavi

Tedavinin temel amacı, anksiyete semptomlarını azaltmak ve böylece işlevselliği iyileştirmektir. Anksiyete tedavisi için ana seçenekler, anksiyolitik etkileri olan ilaçlar ve psikoterapidir (özellikle BDT).[61] Bazı araştırmalar, orta ila şiddetli semptomları olan hastalarda ilaç tedavisi ve psikoterapiyi birleştirmenin daha etkili olabileceğini düşündürmektedir. Ayrıca anksiyete ile ilgili semptomları azaltabilecek yaygın yaşam tarzı önerileri; olası tetikleyicileri (örneğin; kafein, uyarıcılar, nikotin, diyet tetikleyicileri, stres) tanımlamayı ve ortadan kaldırmayı ve uyku kalitesini/miktarını ve fiziksel aktiviteyi iyileştirmeyi içermektedir. Haftada üç kez yirmi dakika maksimum kalp atış hızının %60 ila %90'ında egzersiz yapmanın kaygıyı azalttığı gösterilmiştir.[56]

2.3.3.1.İlaç Tedavisi

Yaygın anksiyete bozukluğunun ilaç tedavisi genel olarak altı ila on iki aylık bir tedavi olarak görülmektedir, bazı kanıtlar ise tedavinin uzun süreli, belki de ömür boyu olması gerektiğini belirtmektedir. Tedavinin kesilmesi ile ilk ayda hastaların yaklaşık %25'inde ilk bir yıl içinde ise %60 ila 80'inde nüks gerçekleşmektedir.[33]

Seçici serotonin geri alım inhibitörleri (SSRI'lar) ve serotonin-norepinefrin re-uptake inhibitörleri (SNRI'lar), YAB'nun tedavisinde tercih edilen başlangıç farmakoterapileridir. Serotonin re-uptake inhibitörlerinin (SRI'ların) diğer antidepresan seçeneklerine göre (örneğin; trisiklik antidepresanlar [TCA'lar]) sedasyona veya bilişsel yan etkilere neden olma eğilimi daha azdır ve benzodiazepinlere göre daha az bağımlılık riski bulunmaktadır. SRI'lar arasındaki seçim, ilaç yan etki profiline, ilaç-ilaç etkileşimlerine ve/veya hasta tedavi geçmişine/tercihine dayanmaktadır. Örneğin kilo alımına duyarlı bireyde sitalopramdan kaçınıp fluoksetin seçilmekte; cinsel işlev bozukluğu olan bir bireyde paroksetin kullanmaktan kaçınıp duloksetin seçilmektedir.[61] Tablo3'de YAB için önerilen ilaçlar ve dozları yer almaktadır.[33,57,61] Antidepresanlar ve yan etkileri depresyon tedavisi kısmında anlatılmıştır.

Tablo 3: YAB tedavisinde önerilen ilaçlar ve dozları

YAB İlaç Tedavisi[33,57,61]	Önerilen Başlangıç Dozu	Günlük Doz Aralığı
İlk seçenek		
Seçici serotonin geri alım inhibitörleri;		
• Essitalopram	5-10 mg	10-20 mg
• Sitalopram	10 mg	10-40 mg
• Fluoksetin	10-20 mg	20-60 mg
• Paroksetin	10-20 mg	20-50 mg
• Sertralin	25-50 mg	50-200 mg
• Fluvoksamin	50 mg	50-300 mg
Serotonin-norepinefrin geri alım inhibitörleri;		
• Duloksetin	30 mg	60-120 mg
• Venlafaksin	75 mg	75-225 mg
Atipik ajanlar;		
• Bupropion	10 mg bölünmüş dozlarda	10-60 mg bölünmüş dozlarda
İkinci Seçenek		
Trisiklik antidepresanlar;		
• Amitriptilin		
• Nortriptilin		
• İmipramin	75 mg bölünmüş dozlarda	75-200 mg
Antiepileptikler;		
• Pregabalin	50 mg bölünmüş dozlarda	50-300 mg
Antipsikotikler;		
• Ketiapin	25-50 mg	50-300 mg
Antihistaminik;		
• Hidroksizin	50 mg akşam	İhtiyaç halinde 25-50 mg 3-4 kez
Güçlendirme Tedavisi		
Benzodiazepinler;		
• Alprozolam	0.25 mg 3x1	0.5-6 mg
• Klonozepam	0.25 mg 2x1	0.5-4 mg
• Diazepam	5 mg	4-40 mg
• Lorazepam	0.5 mg 2x1	2-6 mg

İlk uykusuzluk, ajitasyon veya diğer erken yan etkilerden kaçınmak için SSRI ve SNRI'lara önerilen doz aralığının alt ucunda başlanıp doz tolere edilirse terapötik doz aralığına kadar her üç ila dört günde bir artırılmalıdır. Klinik olarak anlamlı eylemin başlama süresi hastaya göre değişir, ancak ortalama olarak yaklaşık dört haftadır. Bu nedenle ilk terapötik doz dört ila altı hafta korunmalıdır. Hasta güçlü bir yanıt göstermezse,

yeterli iyileşme görülene veya önerilen maksimum veya tolere edilen en yüksek doza ulaşılana kadar ilaç dozu bir haftalık artışlarla artırılmalıdır. Tolere edilen maksimum dozda on iki haftaya kadar izlemeye devam edilmelidir.[61]

2.3.3.2.Psikoterapi

Psikoterapi, YAB ve panik bozukluk için ilaç kadar etkilidir. YAB için birinci basamak tedavi olarak hasta tercihine göre tek başına veya ilaçlarla birlikte kullanılabilmektedir. Etkisini değerlendirmek için psikoterapi en az sekiz hafta boyunca haftalık olarak yapılmalıdır.[56] YAB'a yönelik başlıca psikoterapötik yaklaşımlar; bilişsel-davranışçı, destekleyici ve içgörü odaklıdır. Bilişsel yaklaşımlar hastaların varsayılan bilişsel çarpıtmalarını, davranışsal yaklaşımlar ise somatik semptomlarını ele alır ve kullanılan başlıca teknikler arasında davranışsal yaklaşımlarda gevşeme ve biofeedback vardır.[33]

YAB için psikoterapi gören bireylerde ilk tercih bilişsel-davranışçı terapidir. BDT, kaygının çeşitli yönlerini ve bireyin buna tepkisini ele alan çeşitli teknikler veya bileşenler kullanmaktadır. Tepkilerini nesnel bir bakış açısıyla gözlemlemeyi öğrenmek, hastaların davranışlarını daha iyi anlamalarına ve kendi kendini gözlemleme becerilerini geliştirmelerine yardımcı olmaktadır. Ayrıca yavaş, diyafram nefesi gibi nefes egzersizleri ile gevşeme eğitimi buna dahil edilebilir. Kaygıya katkıda bulunan yanlış değerlendirmeleri tanımlamayı ve değiştirmeyi içeren bilişsel yeniden yapılandırma da BDT'nin bir bileşenidir. Maruziyet, motivasyonel görüşme vs gibi birçok tekniği de içeren BDT sonrası hastalar, kaygı uyandıran durumlarda yanlış değerlendirmeleri değiştirmekte, yeni hipotezler ve sonraki davranışlar oluşturmaktadır.[62]

3.GEREÇ VE YÖNTEM

3.1.Çalışma Modeli

Çalışma, tanımlayıcı tipte kesitsel bir anket çalışmasıdır ve 03 Mart 2022 ile 30 Haziran 2022 tarihleri arasında yapılmıştır. Çalışmamızın örneklem grubunu Türkiye'de tıp fakültelerinde öğrenim gören tüm öğrenciler oluşturmaktadır. 647 kişi çalışmaya katılım göstermiştir.

3.2.Etik Onay

Çalışma Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından 14.02.2022 tarih ve E-80418770-020-186827 sayılı karar ile onaylanmıştır. Katılım isteğe bağlı olup kişisel veriler gizli tutulmuştur. Tüm katılımcılardan anket başlangıcında bilgilendirilmiş onam alınmıştır.

3.3.Verilerin Toplanması

Çalışmamız için Türkiye'de çeşitli tıp fakültelerinde öğrenim gören öğrencilere; whatsapp, instagram, telegram gibi uygulamalar vasıtasıyla öğrencilerin yoğun olarak takip ettiği sayfalardan ve öğrenci toplulukları aracılığıyla iletilerek ayrıca Kocaeli Üniversitesi dekanlığının izni ile öğrencilerin bulunduğu alanlara çalışmanın karekodu asılarak ve birebir öğrencilerle iletişime geçilerek ulaşıldı. Elektronik ortamda Google Form şeklinde oluşturulmuş olan anket formunun doldurulması istendi. Anket formu toplam 33 soru ve 7 bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde, katılımcılardan çalışmaya gönüllü katılım gösterip göstermediklerine dair onam sorulduktan sonra ikinci bölümde demografik ve genel bilgiler sorulmaktadır. Üçüncü bölümde genel sağlık durumlarıyla ilgili sorular, dördüncü bölümde Kovid-19 dönemi ve alınan önlemler ile ilgili sorular, beşinci bölümde ruhsal durumlarını değerlendirmek adına yaygın anksiyete bozukluğuna ilişkin belirtileri ölçmek için Yaygın Anksiyete Bozukluğu 7 (YAB-7) ölçeği ve depresif belirtileri değerlendirmek için Hasta Sağlık Anketi 9 (PHQ-9) ölçeği bulunmaktadır. Altıncı bölümde ölüm hakkındaki düşünceleri, yedinci bölümde ise eğitim durumları sorgulanmıştır.

YAB-7 ölçeği, Spitzer ve arkadaşları tarafından 2006 yılında geliştirilmiştir.[63] Türkçe geçerlilik güvenilirlik çalışması Konkan ve arkadaşları tarafından 2013 yılında yapılmıştır.[64] Ölçek, son iki haftadaki yaşamı değerlendirmektedir. Ölçek yedi sorudan

oluşmakta ve her soru 0 (hiç)-3 (hemen her gün) arasında puan almaktadır. Ölçeğin kesme noktaları 5, 10, 15 puandır ve sırasıyla hafif, orta, ciddi anksiyete olarak değerlendirilir.[63]

PHQ-9 ölçeği ise Kroenke ve arkadaşları tarafından 2001 yılında geliştirilmiştir.[65] Ölçeğin Türkçe geçerlilik güvenilirlik çalışması Sarı ve arkadaşları tarafından 2016 yılında yapılmıştır.[66] Ölçek dokuz sorudan oluşmakta ve son iki haftadaki yaşamı değerlendirmektedir. Son iki hafta içinde dokuz depresif semptom kriterinden beş veya daha fazlası en az "günlerin yarısından fazlasında" mevcutsa ve semptomlardan bir tanesi depresif ruh hali veya anhedoni ise majör depresyon lehinedir ve klinik olarak değerlendirilir.[65]

3.4.Verilerin Analizi

İstatistiksel değerlendirme IBM SPSS 20.0 (IBM Corp., Armonk, NY, USA) paket programı ile yapıldı. Nümerik değişkenler ortalama (Ort) ±standart sapma (SS), kategorik değişkenler frekans (yüzde) olarak verildi. Kategorik değişkenlerin arasındaki ilişkiler Ki-kare analizi ile belirlendi. İki yönlü hipotezlerin testinde $p<0,05$ istatistiksel önemlilik için yeterli kabul edildi.

4.BULGULAR

*Bulgular bölümünde yüze ulaşmayan tablo toplam değerleri yuvarlamalar kaynaklıdır.

4.1.Sosyodemografik Özellikler ve Genel Bilgiler

Çalışmaya Türkiye'nin çeşitli bölgelerinde bulunan 73 farklı tıp fakültesinden toplam 647 öğrenci katılmıştır. En fazla katılım %58 (n=375) ile Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesinden olmuş onu %6 ile Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi takip etmiştir.

Katılım gösteren öğrencilerin yaş ortalaması 21 ± 2,11 (Ort±SS) yıldır. Öğrencilerin 357'si (%55,2) kadın, 290'ı erkektir (%44,8). Öğrencilerin %67,2'si (n=435) preklinik, %32,8'i (n=212) klinik dönem öğrencisiydi. Katılan öğrencilerin sınıflara göre dağılımı tablo 4'te gösterilmiştir.

Tablo 4: Katılan öğrencilerin sınıflara göre dağılımı

Sınıf	**N**	**% Değer**
Birinci sınıf	216	33,38
İkinci sınıf	133	20,55
Üçüncü sınıf	86	13,29
Dördüncü sınıf	75	11,59
Beşinci sınıf	67	10,35
Son sınıf	70	10,81

4.2.Eğitim Verileri

Çalışmaya katılan öğrencilerin mevcut durumda aldıkları eğitimin şekli tablo 5'te gösterilmiştir.

Tablo 5: Öğrencilerin mevcut durumda eğitim şekilleri

	N	% Değer
Sadece çevrim içi	27	4,17
Ağırlıklı çevrim içi	70	10,81
Ağırlıklı yüz yüze	241	37,24
Sadece yüz yüze	309	47,71

Kovid-19 salgını döneminde sunulan teorik eğitimin kalitesinden memnuniyet düzeylerini likert tipi ölçekle '0; hiç memnun değilim, 10; çok memnunum' olacak şekilde puanlandırmaları istendiğinde öğrencilerin %53,9'u (n=349) 1-5 aralığında puan vermiştir. Aynı şekilde aldıkları pratik eğitimin kalitesinden memnuniyet düzeyleri sorgulandığında ise %67,2'si 1-5 aralığında puanlandırmıştır. Ayrıca öğrencilerin %47,9'u (n=310) salgın sürecinde aldıkları eğitimin yetersiz olacağını düşündüklerini belirtmiştir. Mevcut durumda aldıkları eğitim şekillerinin çevrim içi veya yüz yüze olması ile aldıkları eğitimin yetersiz olduğunu düşünme (χ^2, p=0,236) ve teorik (χ^2, p=0,788) veya pratik eğitim kalitesinden memnuniyet düzeyleri (χ^2, p=0,120) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmedi.

'Yüz yüze eğitimde hasta muayene etmeyle ilgili, Kovid-19 bulaşı açısından kaygılarım var' önermesine de %31,8'i (n=206) katılıyorum, %38,6'sı (n=250) katılmıyorum ve %29,5'i (n=191) kararsızım cevabını verdi. Öğrencilerin, bundan sonraki süreçte eğitimin nasıl yürütülmesini istersiniz şeklindeki soruya verdikleri cevaplar ise tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6: Öğrencilerin bundan sonraki süreçte olmasını istedikleri eğitim şekli durumları

	N	% Değer
Sadece çevrim içi	25	3,86
Ağırlıklı çevrim içi	71	10,97
Ağırlıklı yüz yüze	243	37,55
Sadece yüz yüze	308	47,60

‘Salgının ileride seçmeyi düşüneceğim uzmanlık alanını etkileyeceğini düşünüyorum’ önermesine ise öğrencilerin %30,8’i (n=199) katılıyorum, %41’i katılmıyorum (n=265), %28,3’ü (n=183) kararsızım cevabını vermiştir. Seçmeyi düşündükleri uzmanlık alanı sorgulandığında %50,5’i (n=327) dahili branş, %36,8’i (n=238) cerrahi branş seçeceğini belirtti, %11,6’sı (n=75) ise kararsızdı. Katılan öğrencilerin seçmeyi düşündüğü uzmanlık alanı konusunda etkili olan faktörler tablo 7’de verilmiştir.

Tablo 7: Öğrencilerin seçmeyi düşündüğü uzmanlık alanında etkili olan sebepler

	Evet	Hayır
Yurt dışı imkanları	%48,22 (n=312)	%51,77 (n=335)
Maddi kaygılar	%46,67 (n=302)	%53,32 (n=345)
Şiddet olasılığının nispeten daha az olması	%44,04 (n=285)	%56,95 (n=362)
Salgın sırasındaki deneyimlerim	%22,41 (n=145)	%77,58 (n=502)
Tıp eğitiminin yetersizliği	%18,70 (n=121)	%81,29 (n=526)

4.3.Genel Sağlık Durumu ve Kovid-19 İle İlgili Düşünceler

Katılan öğrencilerin son bir ay içinde genel sağlık durumlarını tanımlama şekilleri tablo 8'de verilmiştir.

Tablo 8: Öğrencilerin son bir ay içinde genel sağlık durumlarını tanımlama şekilleri

	N	**% Değer**
Kötü	30	4,63
Orta	122	18,85
İyi	199	30,75
Gayet iyi	253	39,10
Mükemmel	43	6,64

Katılanların diyabet, hipertansiyon, astım vb. kronik hastalıklarının bulunması sorgulandığında; %12,1'i (n=78) kronik hastalığı olduğunu %87,9'u (n=569) herhangi bir kronik hastalığı olmadığını belirtti. Kronik hastalığı olanların Kovid-19 hastalığı açısından daha riskli grup olduğu düşünülerek, kronik hastalığı olması ve Kovid-19 korkusunun karşılaştırmasında istatistiki olarak anlamlı bir fark görülmemiştir. (χ^2, p=0,698).

Geçmişte, profesyonel sağlık hizmeti, psikoterapi veya ilaç tedavisi alınmasını gerektirecek ruhsal problemi olanlar %23,6 (n=153) iken ruh sağlığıyla ilgili olarak herhangi bir tedavi almaya devam edenlerin oranı %11,9 (n=77) saptanmıştır. Öğrencilere son iki hafta içindeki ruhsal durumlarını nasıl değerlendirdikleri çok kötüyse biri, çok iyiyse onu işaretleyecekleri şekilde 1-10 arasında likert tipi ölçek kullanılarak soruldu. Bu soruya 1-5 arasında puan verenler %42,8 (n=277), 6-10 arasında puan verenler %57,2 (n=370) oranlarında olmuştur. Öğrencilere, Kovid-19'a yakalanmaktan korkuyor musunuz sorusu sorulmuş ve '1; hiç korkmuyorum 10; çok korkuyorum' olacak şekilde 1-10 arası likert şekilde değerlendirmeleri istenmiştir. 1-5 arası puan verenler %71,1 (n=460), 6-10 arası puan verenler %28,9 (n=187) olmuştur. Aynı soru aile bireylerinizden birinin Kovid-19 hastalığına yakalanması ve bu yüzden ölebileceği ihtimali sizi ne kadar korkutuyor şeklinde sorulduğunda ise 1-5 arası puanlayanlar %23,3 (n=151), 6-10 arası

puanlayanlar %76,7 (n=496) olmuştur. Kovid-19'a karşı korunma yöntemlerinin etkinliği ile ilgili katılan öğrencilerin görüşleri tablo 9'da verilmiştir.

Tablo 9: Öğrencilerin Kovid-19'a karşı korunma yöntemlerinin etkinliği ile ilgili görüşleri

	Evet	**Hayır**	**Kararsızım**
Mesafe	%88,71 (n=574)	%5,10 (n=33)	%6,18 (n=40)
Dezenfeksiyon önlemleri (el yıkama vb.)	%84,85 (n=549)	%6,18 (n=40)	%8,96 (n=58)
Maske	%83,15 (n=538)	%7,57 (n=49)	%9,27 (n=60)
Biontech	%87,32 (n=565)	%3,40 (n=22)	%9,27 (n=60)
Sinovac	%28,74 (n=186)	%28,43 (n=184)	%42,81 (n=277)
Turkovac	%20,86 (n=135)	%30,13 (n=195)	%48,99 (n=317)

Katılan öğrencilerin Kovid-19 nedeni ile yaşadıkları can kaybı durumları tablo 10'da verilmiştir.

Tablo 10: Kovid-19 nedeni ile yaşanan can kaybı durumları

	Evet	**Hayır**
Yakın tanıdıklarımdan birini kaybettim	%35,85 (n=232)	%64,14 (n=415)
Aile bireylerinden birini kaybettik	%13,13 (n=85)	%86,86 (n=562)
Hocalarımdan birini kaybettim	%12,98 (n=84)	%87,01 (n=563)
Arkadaşlarımdan birini kaybettim	%2,67 (n=17)	%97,37 (n=630)

Öğrencilerden Kovid-19 nedeni ile herhangi bir kayıp yaşayanlar %46,2 (n=299), kayıp yaşamayanlar ise %53,8 (n=348) olarak saptanmıştır. Kovid-19 nedenli kayıp yaşamak ile depresyon arasında ilişki saptanmazken yaygın anksiyete bozukluğu anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur *(χ^2, p=0,016)*.

Kovid-19 salgını ve/veya varyantlarının yapay olarak oluşturulup oluşturulmadığını düşünme durumları sorgulandığında öğrencilerin %66,5'i düşünmediğini belirtmiştir.

Salgın süresinde yeterli duygusal destek alıp almadıklarını sorguladığımızda öğrencilerin %57,5'i aldığını belirtmiştir. Salgın süresince yeterli duygusal destek aldığını belirten öğrencilere 'En çok kimden duygusal destek aldınız?' sorusu sorulmuş ve bu soruya alınan cevaplar tablo 11'de gösterilmiştir.

Tablo 11: Öğrencilerin en çok duygusal destek aldıkları kaynaklar

	Evet	**Hayır**
Aile bireylerinden	%43,12 (n=279)	%56,87 (n=368)
Yakın arkadaşlardan	%36,47 (n=236)	%63,52 (n=411)
Hocalarımdan	%17,46 (n=113)	%82,53 (n=534)
Ruh sağlığı uzmanlarından	%5,56 (n=36)	%94,43 (n=611)

Öğrencilere ailelerinin diğer bireyleriyle ve yakın arkadaşları ile olan ilişkilerinin genel kalitesinin mevcut durumda salgının ilk zamanlarına kıyasla nasıl etkilendiği sorulmuş olup cevaplar Tablo 12'de sunulmuştur.

Tablo 12: Mevcut durumda salgının ilk zamanlarına kıyasla aile ve yakın arkadaşlarla olan ilişki durumları

	Aile İlişkilerindeki Durum	**Yakın Arkadaş İlişkilerinde Durum**
Çok daha kötü	%2,62 (n=17)	%3,09 (n=20)
Daha kötü	%11,28 (n=73)	%15,61 (n=101)
Değişme olmadı	%51,77 (n=335)	%34,93 (n=226)
Bir miktar daha iyi	%26,27 (n=170)	%24,57 (n=159)
Çok daha iyi	%8,03 (n=52)	%21,79 (n=141)

Mevcut durumdaki eğitim şekillerinin, salgının ilk zamanlarına kıyasla aile ve yakın arkadaş ilişkilerinin genel kalitesindeki değişime etkileri incelendiğinde ise aile

ilişkilerindeki durumun eğitim şekliyle arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki görülmedi. Ancak bundan bağımsız olarak aile ilişkilerinde değişme olmadı diyenler daha fazla bulundu. Yakın arkadaş ilişkilerindeki durum ile mevcut eğitim şekilleri ilişkisinde ise 'sadece yüz yüze' eğitim alanlarda, ilişkilerinin genel kalitesinin nasıl etkilendiği sorusuna çok daha kötü deme oranları 'sadece çevrimiçi' ve 'ağırlıklı çevrimiçi' eğitim alanlara göre istatistiki olarak anlamlı bir şekilde daha az olduğu görülmüştür. (χ^2, *p=0,010*) Tablo 13'de mevcut eğitim şekillerinde yakın arkadaşları ile ilişkilerindeki değişim oranları verilmiştir.

Tablo 13: Mevcut eğitim şekilleri ile yakın arkadaş ilişkilerindeki durum arasındaki ilişki

	Çok daha kötü	**Daha kötü**	**Değişme olmadı**	**Bir miktar daha iyi**	**Çok daha iyi**
Sadece çevrim içi	%14,81 (n=4)	%11,11 (n=3)	%40,74 (n=11)	%11,11 (n=3)	%22,22 (n=6)
Ağırlıklı çevrim içi	%7,14 (n=5)	%17,14 (n=12)	%37,14 (n=17)	%24,28 (n=26)	%14,28 (n=10)
Ağırlıklı yüz yüze	%2,48 (n=6)	%18,67 (n=45)	%32,36 (n=78)	%24,89 (n=60)	%21,57 (n=52)
Sadece yüz yüze	%1,61 (n=5)	%13,26 (n=41)	%35,92 (n=111)	%25,56 (n=79)	%23,62 (n=73)

4.4.Anksiyete ve Depresyon Verileri

4.4.1. Öğrencilerin Anksiyete Düzeyleri

Öğrencilerin anksiyete düzeyini ölçmek için kullanılan YAB-7 ölçeği sonuçları Tablo 14'te gösterilmiştir.

Tablo 14: Öğrencilerin YAB-7 ölçeğine göre anksiyete düzeyleri

	N	% Değer
Anksiyete yok	114	17,61
Hafif anksiyete bulgusu	263	40,64
Orta anksiyete bulgusu	203	31,37
Şiddetli anksiyete bulgusu	67	10,35

Anksiyetesi olmayan ve hafif anksiyetesi olanlar %58,3 (n=377), orta ve şiddetli anksiyeteye sahip olanlar %41,7 (n=270) olmuştur.

4.4.2. Öğrencilerin Depresyon Düzeyleri

Katılımcıların depresif belirtilerini değerlendirmek için kullanılan PHQ-9 ölçeğine göre öğrencilerin %34,2'sinde (n=221) depresyon tanısı koyacak düzeyde belirti saptanırken %65,8'inin (n=426) depresyon tanısını karşılamadığı görülmüştür.

4.4.3. Öğrencilerin Ölüm Konusu ile İlgili Düşünceleri

Öğrencilere ölüm hakkındaki düşünceleri sorulduğunda; 'Ölmekten korkuyor musunuz?' sorusuna grubun %47,9'u (n=310) evet cevabını vermiştir. Öğrencilerin %57,7'si (n=373) hayatın yaşamaya değer olmadığını düşündüğünü, %44,5'i (n=288) ise hayattan zevk almadığını belirtmiştir. 'Ölsem de kurtulsam dediğiniz oluyor mu?' sorusuna ise öğrencilerin %48,9'u (n=317) evet yanıtını vermiştir. Daha önce intihar girişimi varlığı sorgulandığında grubun büyük kısmı daha önce böyle bir girişimde bulunmadığını belirtirken %20,1'i (n=130) aklından intihar etme düşüncesinin geçtiğini, %16,8'i (n=109) ise hayatına son verme yöntemiyle ilgili plan yaptığını belirtmiştir. Öğrencilerin ölüm veya intiharı düşünme eğiliminin Kovid-19 salgını ile değişip değişmediğinin sorgulandığı soruya %18,1'i (n=118) evet yanıtını vermiştir.

4.4.4. Öğrencilerin Anksiyete ve Depresyon Düzeyi ile Genel Bilgileri ve Kovid 19'a Yönelik Cevaplarının Karşılaştırması

Çalışmada; preklinik dönem öğrencilerinde, kronik hastalık varlığında, tedavi gerektiren ruhsal durum geçmişi varlığında, salgın sürecinde yeterli duygusal destek

aldığını düşünmeyenlerde ve Kovid-19 nedenli kayıp yaşayanlarda istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde orta-şiddetli anksiyete varlığı daha fazla görülmüştür. Aynı şekilde orta-şiddetli anksiyetesi olanlar anksiyetesi olmayan veya hafif olan gruba göre istatistiki olarak anlamlı şekilde son iki haftada ruhsal durumlarını daha kötü tanımlamışlardır. Aile bireylerinden birinin Kovid-19'a yakalanıp buna bağlı olarak ölmesi korkusu orta-şiddetli anksiyetesi olan grupta anlamlı olarak daha fazla görüldü. Tablo 15'de öğrencilerin anksiyete düzeyiyle genel bilgileri ve Kovid-19 ile ilgili sorulara verdikleri cevapların karşılaştırması görülmektedir.

Tablo 15: Anksiyete düzeyi ile genel bilgiler ve Kovid-19 ile ilgili cevapların karşılaştırması

Özellikler		**YAB-7 Gruplama**		**P Değerleri**
		Anksiyete yok + Hafif Anksiyete	Orta + Şiddetli Anksiyete	
Cinsiyet	Kadın	%55,18 (n=197)	%44,81 (n=160)	0,079
	Erkek	%62,06 (n=180)	%37,93 (n=110)	
Sınıf	Preklinik	%54,94 (n=239)	%45,05 (n=196)	*0,017*
	Klinik	%65,09 (n=138)	%34,90 (n=74)	
Kronik hastalık durumu	Evet	%47,43 (n=37)	%52,56 (n=41)	*0,049*
	Hayır	%59,75 (n=340)	%40,24 (n=229)	
Tedavi gerektiren ruhsal durum geçmişi	Evet	%45,75 (n=70)	%54,24 (n=83)	*<0,001*
	Hayır	%62,14 (n=307)	%37,85 (n=187)	

Ruh sağlığı ile ilgili devam eden tedavi alma durumu	Evet	%51,94 (n=40)	%48,05 (n=37)	0,268
	Hayır	%59,12 (n=337)	%40,87 (n=233)	
Son 2 hafta içindeki ruhsal durumunu tanımlama şekli	1-5 arası puan	%39,35 (n=109)	%60,64 (n=168)	*<0,001*
	6-10 arası puan	%72,43 (n=268)	%27,56 (n=102)	
Kovid-19'a yakalanmaktan korkma durumu	1-5 arası puan	%59,56 (n=274)	%40,43 (n=186)	0,333
	6-10 arası puan	%55,08 (n=103)	%44,91 (n=84)	
Aile bireylerinden birinin Kovid-19'a yakalanıp ölmesi korkusu	1-5 arası puan	%66,88 (n=101)	%33,11 (n=50)	*0,014*
	6-10 arası puan	%55,64 (n=276)	%44,35 (n=220)	
Salgın sürecinde yeterli duygusal destek aldığını düşünme durumu	Evet	%67,63 (n=186)	%37,36 (n=89)	*<0,001*
	Hayır	%51,34 (n=191)	%48,65 (181)	
Kovid-19 nedeniyle birinin ölümü	Evet	%53,17 (n=159)	%46,82 (n=140)	*0,016*
	Hayır	%62,64 (n=218)	%37,35 (n=130)	

Ki kare testi kullanılmıştır.

Çalışma sonuçlarına bakıldığında depresyon varlığı; kadın cinsiyette, kronik hastalığı olanlarda, ruh sağlığı ile ilgili tedavi geçmişi olanlarda ve salgın süresince yeterli duygusal destek aldığını düşünmeyenlerde istatistiki olarak anlamlı düzeyde yüksek görülmüştür. Depresyonu olanların son iki hafta içindeki ruhsal durumunu olmayanlara göre anlamlı olarak daha kötü tanımlama eğiliminde olduğu görülmüştür. Tablo 16'da öğrencilerin

depresyon durumları ile genel bilgileri ve Kovid-19 ile ilgili sorulara verilen cevapların karşılaştırılması görülmektedir.

Tablo 16: Depresyon ile genel bilgiler ve Kovid-19 ile ilgili cevapların karşılaştırması

Özellikler		**Depresyon**		**P Değerleri**
		Depresyon yok	Depresyon var	
Cinsiyet	Kadın	%61,90 (n=221)	%38,09 (n=136)	*0,019*
	Erkek	%70,68 (n=205)	%29,31 (n=85)	
Sınıf	Preklinik	%64,13 (n=279)	%35,86 (n=156)	0,216
	Klinik	%69,33 (n=147)	%30,66 (n=65)	
Kronik hastalık durumu	Evet	%50,00 (n=39)	%50,00 (n=39)	*0,002*
	Hayır	%68,01 (n=387)	%31,98 (n=182)	
Tedavi gerektiren ruhsal durum geçmişi	Evet	%53,59 (n=82)	%46,40 (n=71)	*<0,001*
	Hayır	%69,63 (n=344)	%30,36 (n=150)	
Ruh sağlığı ile ilgili devam eden tedavi alma durumu	Evet	%57,14 (n=44)	%42,85 (n=33)	0,096
	Hayır	%67,01 (n=382)	%32,98 (n=188)	
Son 2 hafta içindeki ruhsal durumunu tanımlama şekli	1-5 arası puan	%46,20 (n=128)	%53,79 (n=149)	*<0,001*
	6-10 arası puan	%80,54 (n=298)	%19,45 (n=72)	

Kovid-19'a yakalanmaktan korkma durumu	1-5 arası puan	%65,43 (n=301)	%34,56 (n=159)	0,784
	6-10 arası puan	%66,84 (n=125)	%33,15 (n=62)	
Aile bireylerinden birinin Kovid-19'a yakalanıp ölmesi korkusu	1-5 arası puan	%69,53 (n=105)	%30,46 (n=46)	0,283
	6-10 arası puan	%64,71 (n=321)	%35,28 (n=175)	
Salgın sürecinde yeterli duygusal destek aldığını düşünme durumu	Evet	%77,81 (n=214)	%22,18 (n=61)	*<0,001*
	Hayır	%56,98 (n=212)	%43,01 (n=160)	
Kovid-19 nedeniyle birinin ölümü	Evet	%62,20 (n=186)	%32,79 (n=113)	0,081
	Hayır	%68,96 (n=240)	%31,03 (n=108)	

Ki kare testi kullanılmıştır.

5.TARTIŞMA

Kovid-19 hastalığı, ilk olarak Aralık 2019'da Çin'in Wuhan kentinde tanımlanmış ve Mart 2020'de DSÖ tarafından resmi olarak pandemi ilan edilmiştir. Yaşamı tehdit eden bu hastalığın yayılmasını önlemek için alınan ciddi izolasyon, sosyal mesafe gibi önlemlerin özellikle eğitim ve psikolojik sağlık olmak üzere yaşamın her alanında olumsuz etkileri olmuştur. Çalışmamızda Kovid-19'un Türkiye'de tıp fakültesinde öğrenim gören öğrenciler üzerindeki etkilerini incelenmek ve bu çalışma ile tıp öğrencilerinin ruhsal durumları hakkında öz farkındalıklarını arttırmak amaçlanmıştır.

Pandemi başlangıcında, öğrenciler ve ailelerinin virüse yakalanma endişesi nedeniyle klinik rotasyonlar iptal edilmiş teorik eğitimler çevrim içi platformlara taşınmıştır. Tıp eğitimi gibi pratik eğitimin çok önemli olduğu bölümlerde, derslerin etkili bir şekilde verilmesini sağlamak daha zor hale gelmiştir. Çalışmamızda öğrencilerin %47,9'u (n=310) salgın süreci nedeniyle aldıkları eğitimin yetersiz olacağını düşündüklerini belirtmiştir. Öğrencilerin %53,9'u aldıkları teorik eğitimin, aynı şekilde %67,2'si de aldıkları pratik eğitimin kalitesinden memnun değildi. Bundan sonraki süreçte eğitimin nasıl yürütülmesini istersiniz şeklinde sorduğumuzda da sadece yüz yüze olmasını isteyenler %47,6 (n=308), ağırlıklı yüz yüze olmasını isteyenler %37,55 (n=243), sadece çevrim içi olmasını isteyenler %3,86 (n=25) ve ağırlıklı çevrim içi olmasını isteyenler %10,97 (n=71) şeklinde saptanmıştır. Anwar ve arkadaşlarının 2021 yılında, Kovid-19 sırasında tıp ve diş hekimliği öğrencileri ile yaptığı bir çalışmada, öğrencilerin çevrimiçi eğitimin mevcut eğitim yöntemlerine dahil edilmesini memnuniyetle karşıladıkları bildirilirken[68] Abbasi ve arkadaşları tarafından 2020 yılında Pakistan'da yapılan, öğrencilerin çevrimiçi eğitime bakış açılarını inceleyen çalışmada ise çalışmaya katılan öğrencilerin %69'unun çevrimiçi eğitimin kalitesinin tatmin edici olmadığını, %77,4'ünün ise çevrimiçi eğitime karşı olumsuz algılara sahip olduğunu belirttiği görülmüştür.[67] Ülkemizde Tozcu ve arkadaşlarının Kovid-19 salgını sürecinde tıp fakültesi öğrencilerinin çevrimiçi eğitim sistemine bakış açılarının ve verimliliklerinin değerlendirilmesi amacıyla yaptığı bir çalışmaya katılan öğrencilerin ise yalnızca %37,4'ü çevrimiçi eğitimi verimli bulduklarını bildirmiştir. Aynı çalışmada öğrencilerin %52,4'ü çevrimiçi eğitimin yüz yüze eğitimin bir parçası olması gerektiğini bildirmiştir.[28] Karagöz ve arkadaşlarının çalışmasında da öğrencilerin %76,5'i pratik uygulama yapamamanın eksikliğini hissettiğini belirttiği

saptanmıştır.[27] Sonuç olarak, çevrimiçi öğrenme platformlarının kullanımı tıp eğitiminin verilmesine ve sınavların yapılmasına olanak sağlamış, kesintileri en aza indirmiştir. Ancak bu, istikrarlı internete sahip bir cihaza erişme koşullarının yanı sıra öğrencilerin bireysel becerilerine de bağlıdır. Yalnızca uzaktan eğitim sorun yaratabilirken çevrim içi eğitimin kullanımı, daha fazla esnekliğe izin verdiği ve öğrenciler tarafından iyi karşılandığı için gelecekteki tıp eğitimine (resmi eğitimin yanı sıra) entegre edilebilir.[69] Eğitim şekli planlanırken bulunulan bölge özelinde sosyoekonomik düzey, internet, bilgisayarlar ve diğer olanaklara erişim gücü, eğitimin sağlandığı uygulamaların avantaj ve dezavantajları, zaman ve öğrenci görüşlerinin göz önüne alınması yararlı olacaktır.

Kovid-19 virüsünün kontrol altına alınmasında etkili olabilecek kısıtlayıcı önlemlerin olası psikolojik etkileri konusunda da endişeler ortaya çıkmıştır. Yaygın anksiyete bozukluğunun toplumda yaygınlığı %3-8 aralığındadır.[33] Bir metaanaliz çalışmasında tıp öğrencilerinde anksiyete oranı ise %33,8 olarak saptanmıştır. Tespit edilen bu orana bakıldığında tıp öğrencilerinin normal koşullarda bile anksiyete bozuklukları geliştirme açısından genel popülasyondan önemli ölçüde daha fazla risk altında oldukları gözlenmektedir.[57] Pandemi sürecinde Kovid-19'un genel nüfus üzerindeki etkilerinin incelendiği bir çalışmada ise; anksiyete oranı %31,9 olarak saptanmış olup kadınlarda, 21-40 yaş aralığında, eğitim düzeyi yüksek olanlarda ve en az bir yakını Kovid-19 olanlarda anksiyetenin daha fazla görüldüğü saptanmıştır.[40] Yine Kovid-19 döneminde üniversite öğrencileri üzerinde anksiyete yaygınlığını araştıran sistematik bir incelemede anksiyete oranı %41 olarak saptanmış cinsiyetler arası fark anlamsız görülmüştür.[58] Kovid-19'un tıp öğrencilerinde ruh sağlığı üzerine etkilerinin incelendiği çalışmalarda ise anksiyete oranları %17,1 ile %48,6 aralığında değişmektedir.[47,60,70,71,72] Imran ve arkadaşlarının 2021 yılında yaptığı bir çalışmada kadın tıp öğrencileri, klinik öncesi öğrenciler ve daha önce psikiyatrik tedavi öyküsü olanlar daha fazla anksiyete ve depresyon belirtileri yaşadıklarını bildirmişlerdir.[60] Çimen ve arkadaşlarının Türkiye'de yaptığı çalışmada da kadın cinsiyet, preklinik öğrencisi olma, geçmişte psikiyatrik tedavi öyküsü, şu anda psikiyatrik tedavi görmek, tanıdık bir kişinin pandemi nedeniyle ölümü, olumsuz ekonomik durum ve sağlık durumu, olumsuz ruh sağlığı algısı majör depresif bozukluk ve orta-şiddetli anksiyete belirtileri ile ilişkili bulunmuştur.[47] Lin ve arkadaşlarının 2020 yılında Çin'de yaptığı bir çalışmada da benzer şekilde üniversite yılı ile orta-şiddetli anksiyete arasında ters bir ilişki görülmüştür.[70] Türkiye'de yapılan Bilgi ve arkadaşlarının çalışmasında ise cinsiyet ve

sınıflar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır.[73] Çalışmamızda ise öğrencilerin %41,7'sinde orta-şiddetli anksiyeteye rastlanmıştır. Cinsiyetler arasında ve devam eden psikiyatrik tedavi öyküsü olanlarda fark anlamsız görülürken preklinik öğrencilerinde, kronik hastalık varlığında, tedavi gerektiren ruhsal durum geçmişi olması durumunda, salgın sürecinde yeterli duygusal destek aldığını düşünmeyenlerde, Kovid-19 nedenli kayıp yaşayanlarda ve ruhsal durum algısı daha kötü olanlarda anlamlı bir fark saptanmıştır. Aile bireylerinden birinin Kovid-19'a yakalanıp ölmesi korkusu da orta-şiddetli anksiyetesi olan grupta daha fazla görülmüştür. Klinik öncesi dönemde genel olarak görülen bu yüksek anksiyete düzeyleri, henüz tıp fakültesine yeni başlayan öğrencilerin yaşadıkları uyum sorununa pandemi gibi bir faktörün de eklenmesiyle anksiyete oranlarının artmasına veya ilerleyen yıllarla birlikte öğrencilerin okul ortamına ve derslere daha fazla adapte olmuş olmasına ve hastalıklardan korunma konusunda artan bilinç düzeylerine bağlanabilir. Kronik hastalık ve geçmişte psikiyatrik hastalık öyküsünün yeni psikiyatrik hastalık geliştirme konusunda risk faktörü olduğu bilinmektedir. Kovid-19 süreciyle birlikte anksiyete geliştirme konusunda dahil olan yeni risk faktörleri ise çalışmamızda; salgın süresince yeterli duygusal destek alamama, Kovid-19 nedeniyle bir kayıp yaşama ve aile bireylerinden birinin Kovid-19'a yakalanıp ölmesi korkusu olarak saptanmıştır. Anksiyetesi yüksek olan grupta kendi ruhsal durumuna yönelik algısının daha kötü olması öz farkındalıklarının iyi olduğunu gösteriyor olabilir.

Lasheras ve arkadaşlarının 2020'de yaptığı bir metaanaliz çalışmasında ise anksiyete oranı %28 olarak saptanmıştır. Diğer çalışmalardan ve genel popülasyondan farklı olarak düşük saptanan bu oranın çalışmada, tıp öğrencilerinin virüs hakkında daha geniş bilgi düzeyine sahip olması, dayanıklılık düzeylerinin yüksek olması, sağlıklı başa çıkma sistemleri kullanmaları, akademik yükte azalma ve aile içinde artan destek mevcudiyeti ile ilgili olabileceği varsayılmıştır. Ancak dahil edilen çalışma sayısının azlığı ve Çin'de yapılan çalışmaların daha geniş örneklem büyüklüklerine sahip olması nedeniyle öğrencilerin %89'unun Çin'de yaşayanlardan oluşmasının, sonuçların genellenmesini kısıtlayabileceği bildirilmiştir.[71] Xiao ve arkadaşlarının Çin'de yaptığı çalışmada da kadınlarda erkeklerden daha fazla olmak üzere öğrencilerin %17,1'inde anksiyete bozukluğu semptomlarına rastlanmıştır. Pandeminin başladığı Wuhan'daki tıp öğrencilerinde, Pekin'deki tıp öğrencilerine göre daha yüksek kaygı görülmüştür.[72] Çin'de görülen bu düşük anksiyete düzeylerinin orada toplumun sosyal mesafeye ve kurallara

daha kolay adapte olmasına ve bu durumdan daha az rahatsız olmasına, normal hayatlarında da zaten maske kullanımının yaygınlığına bağlanabilir.

DSÖ, dünya ruh sağlığı raporunda pandemi öncesi genel popülasyondaki depresyon prevelansının %3,8 olduğunu ve şiddetli ruh sağlığı sorunları olan insanların, genel popülasyona göre on ila yirmi yıl daha erken öldüklerini bildirmiştir.[55] Puthran ve arkadaşlarının pandemi öncesi yaptığı bir metaanaliz çalışmasında tıp öğrencilerinde depresyon oranı %28 olarak saptanmıştır.[74] Pandemi dönemine bakıldığında ise DSÖ raporuna göre, genel popülasyonda depresyon düzeyinde bir yılda %28 artış olduğu görülmüştür.[55] Pandemi döneminde genel popülasyon üzerinde yapılan sistematik bir derlemede de depresyon oranı %33,7 olarak saptanmıştır.[40] Üniversite öğrencilerinde yapılan bir metaanaliz çalışmasında bu oran %34 olarak saptanmıştır.[75] Çalışmamızda da akranlarıyla ve genel popülasyonla benzer şekilde öğrencilerin %34,2'sinde (n=221) depresyon saptanmıştır. Buna etki eden faktörler arasında; kadın cinsiyet, kronik hastalık olması, ruh sağlığı ile ilgili tedavi geçmişi olması, salgın süresince yeterli duygusal destek aldığını düşünmemek ve olumsuz ruh sağlığı algısı olduğu görülmüştür.

Santabárbara ve arkadaşlarının 2020'de yaptığı bir metaanaliz çalışmasında pandemi öncesinde %28 olarak saptanan oran, %31 bulunarak nispeten artış gösterdiği tespit edilmiş olup, Asya'da ve özel olarak Çin'de yapılan araştırmalarda daha düşük yaygınlık oranları bildirilmiştir. Bu bulgunun nedeninin, Asyalı üniversite öğrencilerinin Batılı ülkelere göre daha az sosyal temas ortamına daha kolay uyum sağlamaları olabileceği belirtilmiş ve cinsiyete göre depresyon yaygınlığı anlamlı farklılık göstermemiştir.[46] Xiao ve arkadaşlarının Çin'de yaptığı çalışmada da kadınlarda daha fazla olmak üzere tıp öğrencilerinin %25,3'ünde depresyon saptanmıştır.[72] Imran ve arkadaşlarının Pakistan'da yaptıkları çalışmada depresif belirtilerin yaygınlığı %48,1 olarak saptanmış olup çalışmamızla benzer şekilde kadın tıp öğrencileri, klinik öncesi öğrenciler ve daha önce psikiyatrik tedavi öyküsü olanlar daha fazla depresyon belirtileri yaşadıklarını bildirmişlerdir. Klinik öncesi öğrencilerde daha yüksek kaygı ve depresyon olmasının, tıp öğrencilerinin tıp fakültelerine ilk girdiklerinde uyum sorunları yaşaması nedeniyle olduğu varsayılmıştır. Beş tıp öğrencisinden biri "Hiç ölsen daha iyi olacağını düşündün mü" sorusuna evet yanıtını vermiştir ve %8'i son iki hafta içinde sık sık intihar etmeyi düşündüğünü belirtmiştir.[60] Çalışmamızda ise ölse daha iyi olacağını düşünenler %48,9

olarak bulunmuş ve beş öğrenciden birinin intihar düşüncesine sahip olduğu gözlenmiştir. Bu çarpıcı sonuçlara bakılarak zaten kırılgan bir grup olan tıp öğrencilerinin Kovid-19'la birlikte ruh sağlıklarının daha kötüye gittiği ve hayatlarından memnun olmadıkları yorumu yapılabilir. DSÖ'nün 2019 ruh sağlığı raporuna göre intihar, üniversite öğrencilerini de kapsayan bir yaş grubu olan 15-29 yaş arasında dördüncü önde gelen ölüm nedenidir ve bu yaş grubundaki tüm ölümlerin yaklaşık %8'inden sorumludur.[55] Bu nedenle çalışmamızda da elde ettiğimiz intihar düşüncesinin bu yüksek prevelansı öğrencilerin ruh sağlığına yönelik politikalar geliştirmek adına ciddi önem kazanmaktadır.

Çimen ve arkadaşlarının Türkiye'de yaptığı çalışmada öğrencilerin yaklaşık %90,2'sinde MDB boyutunda depresif belirtilere rastlanmıştır. Çalışmamızla benzer şekilde kadın cinsiyet, preklinik öğrencisi olma, geçmişte psikiyatrik tedavi öyküsü ve olumsuz ruh sağlığı algısı MDB ile ilişkili bulundu. Ayrıca bu çalışmada şu anda psikiyatrik tedavi görmek, bir tanıdığın pandemi nedeniyle ölümü, olumsuz ekonomik ve sağlık durumu da ilişkili faktörler arasındaydı.[47] Bu çalışma 2020 yılında yapılmış olup o dönemde uygulanan kısıtlamalar ve uzaktan eğitim gibi etmenler yüksek MDB oranına yol açmış olabilir. 2022 yılı itibariyle etkisini azaltan Kovid-19 hastalığı ve buna bağlı kısıtlamalardaki gevşemeler sonucu bizim çalışmamızda depresyon oranı %34,2 gibi görece daha düşük bir oranda çıkmış olabilir. Ancak oransal bir düşüş olmasına rağmen literatürle uyumlu olarak tıp öğrencilerindeki bu yüksek depresyon oranı öğrencilerin büyük bir yük altında olduğunu göstermektedir. Aslan ve arkadaşlarının (2020) Türkiye'de yaptığı bir çalışmada da yine kadınlarda daha fazla olmak üzere öğrencilerin %63'ünde depresyon saptanmıştır.[59] Bilgi ve arkadaşlarının 2020 yılında Bezmialem Üniversitesi tıp fakültesi öğrencileri üzerinde yaptığı çalışmasında ise öğrencilerin %35,4'ünde orta-şiddetli depresyon saptanmış cinsiyet ve sınıflar arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişkiye rastlanmamıştır.[73] Özdin ve arkadaşlarının 2020 yılında Türk toplumu üzerinde yaptığı çalışmada ise katılımcıların %23,6'sında depresyona rastlanmıştır.[76] Depresyon puanları çalışmamızla benzer şekilde kadınlarda, önceden psikiyatrik hastalık öyküsü olanlarda ve kronik hastalığı olanlarda anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ayrıca bu çalışmada kentsel alanda yaşayanlarda, arkadaş veya akrabalarında Kovid 19 enfeksiyonu olanlarda, halihazırda psikiyatrik tedavi alanlarda da daha fazla oranlarda depresyona rastlanmıştır. Türk tıp öğrencilerinde toplumuna kıyasla görülen bu yüksek depresyon oranları; salgın öncesinde de daha riskli bir grup olmaları, salgınla birlikte çevrimiçi eğitim

sistemine geçişin getirdiği stres, eğitimin yetersizliğine yönelik kaygılar, akran ve sosyal destek eksikliğine bağlanabilir.

6.SONUÇ VE ÖNERİLER

Kovid-19 ortaya çıktığı andan günümüze kadar birçok kişiyi enfekte etmiş birçok kişinin hasta olmasına ve buna bağlı ölümlere sebep olmuştur. Bu da ülkeleri, kendilerini bu virüsün etkilerinden ve yayılmasından koruyacak önlemler almaya zorlamıştır. Alınan bu kısıtlamaya dayalı önlemler, hastalık dışında da insanlar üzerinde etkilerini göreceğimiz farklı kapılar açmıştır. Bu sayede hem hastalık hem de hastalık sebebiyle alınan önlemler hayatın birçok alanını sekteye uğratmış insanlar üzerinde ruhsal etkilere neden olmuştur. Bu nedenle çalışmamızda amacımız geleceğin tıp doktorları olacak olan, hastaları ile birebir etkileşime geçecek tıp öğrencilerinin pandemi sürecinden nasıl etkilendiklerini görmek, öğrencilerin ruhsal sağlık durumlarıyla ilgili farkındalıklarını arttırmak ve elde edilen sonuçların öğrenciler adına geliştirilecek politikalara ışık tutmasını sağlamaktı.

Öğrenciler karantina önlemleri nedeniyle kampüslerin kapanması, arkadaşlarıyla veya akrabalarıyla bir araya gelememeleri, seyahat edememeleri gibi sorunlarla tek başlarına yüzleşmek zorunda kaldılar ve sosyal destek alamadılar. Ayrıca gelecekteki eğitimleri ve kariyerleri ile ilgili endişeleri de ruhsal sorunları daha da tetikledi. Tüm bu durumlar korku, hayal kırıklığı, endişe, öfke ve can sıkıntısı sonucu depresyon, anksiyete gibi ruhsal sağlık sorunlarına yol açtı. Öğrenciler arasında artan stres ve depresyon sadece performanslarını etkilemekle kalmayıp, artan kendine zarar verme ve intihar girişimleriyle de ilişkili olabilir. Nitekim çalışmamızda öğrencilerin %57,7'si (n=373) hayatın yaşamaya değer olmadığını düşündüğünü ve beş öğrenciden biri intihar etmeyi düşündüğünü belirtmiştir. Aynı zamanda geleceğin sağlık sunucuları olacak tıp öğrencilerinde depresyon ve anksiyete meslek hayatlarından, hastalarına olan tavırlarına kadar etkili olabilecek sonuçlar doğurabilir.

Çalışmamızda öğrencilerin %47,9'u salgın sürecinde aldıkları eğitimin yetersiz olduğunu düşünmekteydi. Bu durum yeni eğitim stratejileri geliştirilmesi gerektiğini göstermektedir. Çevrimiçi eğitimin geleneksel eğitime daha iyi adapte edilmesinin sağlanması ve gelişen teknolojilerin kullanımının arttırılması tıp öğrencileri adına faydalı olabilir.

Kovid-19'un ruh sağlığıyla ilgili etkilerini incelediğimizde literatürle benzer şekilde yüksek anksiyete ve depresyon oranları saptadık. Bu sonuçlar tıp öğrencileri üzerindeki

yükün kötü ruhsal sonuçlarını gözler önüne sermektedir ve bu alanda özel politikalar geliştirmek adına gösterge niteliği taşımaktadır. Ancak salgın öncesine göre de artış olduğunu gördüğümüz bu yüksek oranlara rağmen geçmişte, profesyonel sağlık hizmeti, psikoterapi veya ilaç tedavisi alanların oranı %23,6 (n=153) iken halen ruh sağlığına yönelik herhangi bir tedavi almaya devam edenlerin oranı %11,9 (n=77) olarak saptanmıştır. Bu durum farkındalıklarının olmaması, nereye başvuracaklarını bilememeleri, etiketlenme veya başvuru ve tedavinin mesleki hayatlarını etkileyebileceği düşüncesi ile de ilişkili olabilir. Toplumun geneliyle ilgili bilgi veren bir çalışma olan 1998'de yapılan Türkiye Ruh Sağlığı Profili'nde de ruhsal sorunu olan yedi kişiden ancak birinin ruh sağlığı hizmetine başvurduğu ortaya çıkmıştır.[36] Bu durum ancak ruh sağlığı ile ilgili iyi eğitilmiş bir toplumla ve bu sayede toplumsal damgalanmanın azaltılmasıyla çözülebilir, böylece karşılanmamış tedavi oranı azalabilir. Genel popülasyona kıyasla yüksek anksiyete ve depresyon oranlarının görüldüğü tıp öğrencilerine yönelik, tarama ve takip programlarının geliştirilmesi, ruh sağlığını iyileştirebilecek psikolojik müdahalelerin oluşturulması da faydalı olabilir. Çalışmamızda bu nedenle intihar düşüncesi olduğunu belirten ve bununla ilgili planı olduğunu söyleyen öğrencilere ulaşılmıştır.

Anksiyete ve depresyonla ilişkili faktörler incelendiğinde her iki sorun da kronik hastalık, tedavi gerektiren ruhsal sorun geçmişi ve olumsuz ruhsal durum algısı varlığına ek olarak salgın süresince yeterli duygusal destek almadığını düşünme ile ilişkili bulunmuştur. Devam eden psikiyatrik tedavisi olanlarda ise anlamlı farklılık görülmemiştir. Anksiyete ve depresyona sahip öğrencilerin olumsuz ruhsal durum algısı aslında kişisel farkındalıkları olmasına rağmen halihazırda psikiyatrik tedavi alanların azlığı yardım arama davranışlarındaki eksiklikleri gösterebilir. Bu öğrencilerin yönlendirilmeye olan ihtiyacı özellikle pandemi gibi dönemlerde müfredatlarına ruh sağlığıyla ve olumsuz durumlarda başa çıkma yöntemleriyle ilgili dersler eklenerek çözülebilir. Anksiyete ve depresyonla ilişkili olarak görülen salgın sürecinde yeterli duygusal destek almadığını düşünenlerin oranı %57,5 idi. Bu konuda öğrencilerin akran destek gruplarının oluşturulması, sosyal destek ağlarının geliştirilmesi, günümüz teknolojisinde çevrimiçi platformlar üzerinden bile olsa psikolojik danışmanlık sağlanması anlamlı olabilir.

Farklı olarak anksiyete ile preklinik öğrencisi olma, Kovid-19 nedenli kayıp yaşama ve aile bireylerinden birinin Kovid-19'a yakalanması ve buna bağlı ölmesi korkusu arasında ilişki olduğu görülmüştür. Depresyon ile literatürle uyumlu olarak kadın cinsiyet arasında anlamlı ilişki saptanmıştır. Kadın cinsiyetin, kronik hastalık varlığının ve daha önce psikiyatrik hastalık öyküsünün yeni psikiyatrik bozukluklar açısından risk faktörü olduğu bilinmektedir. Tıp fakültesi öğrencilerinde ise fakülteye yeni başlanılan klinik öncesi dönemde henüz derslere adapte olamamışken pandemi gibi yeni bir durumla karşılaşmaları ve bu nedenle kayıplar yaşamaları öğrencilerin kaygılarının artmasına sebep olmuş olabilir. Bu sonuçlar ışığında psikiyatrik hastalıklar konusunda da riski arttıran durumlar olan; kronik hastalığı olanlara, geçmişte ruhsal tedavi öyküsü olanlara ve kadınlara ayrıca ruh sağlığı ile ilgili tarama ve tedavi programlarını içeren özel politikalar geliştirilmesi ve danışmanlık verilmesi düşünülebilir. Preklinik dönem öğrencilerine de alışmaları ve kendilerini geliştirmeleri adına adaptasyon programları geliştirilebilir.

7.ÖZET

Giriş ve Amaç: 31 Aralık 2019 tarihinde, Çin'in Wuhan şehrinde başlayan ve damlacık yoluyla hızla yayılarak 11 Mart 2020 tarihinde ise DSÖ tarafından pandemi olarak kabul edilen Kovid-19 salgını, ülkelerin sağlık sistemi ve toplum açısından önemli bir sağlık sorunu haline gelmiştir. Kovid-19'un yayılımını önlemek adına sokağa çıkma kısıtlamaları, okulların kapatılması, bilimsel, sosyal, kültürel her türlü faaliyetin ertelenmesi gibi birçok önlem alınmış, hareketlilik büyük ölçüde azalmış ya da sınırlanmıştır. Bu süreçte birçok sektörde olduğu gibi en çok etkilenenlerden biri de eğitim sektörü olmuştur. Uzaktan eğitime geçiş çalışmaları, öğrencilerin ve eğiticilerin çevrimiçi ders ve sınavlara alışma süreci kolay olmamıştır. Hastalığın bilinmezliği ve sonrasında alınan tüm bu önlemler nedeniyle toplumun geneli daha çok da öğrenciler etkilenmiştir. Böylece tehlikeli durumlarda yaşanan anlamlı ve önemli bir tepki olan kaygı ve korku, salgın sürecinde bireylerin özel, iş ve eğitim yaşamını ciddi düzeyde olumsuz etkileyen bir bozukluk boyutuna ulaşmıştır. Depresyon ve anksiyete gibi sağlık sorunlarında artış görülmüştür.

Çalışmamızda Kovid-19 salgınının; geleceğin sağlık sunucusu olacak olan ve normal şartlarda da ruhsal hastalıklar açısından riskli bir grup olarak değerlendirilen tıp fakültesi öğrencilerine etkilerini incelemeyi, onların bu konuda farkındalıklarını arttırmayı amaçladık. Ayrıca kitlesel afet ve tehdit dönemlerinde ruh sağlığı ile ilgili bilginin artması ve bununla ilgili eğitim kurumlarımızda öğrenci refahına dair önlemlerin alınmasına yardımcı olunması hedeflenmektedir.

Gereç ve Yöntem: Çalışma tanımlayıcı tipte kesitsel bir anket çalışmasıdır. Çalışmamızın örneklem grubunu Türkiye'de tıp fakültesi öğrenimi gören öğrenciler oluşturmaktadır. Çalışma 03 Mart 2022 ile 30 Haziran 2022 tarihleri arasında 647 öğrencinin katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Google Formlar üzerinden oluşturulan anket formu Türkiye'de tıp fakültesi öğrenimi gören öğrencilere sosyal medya üzerinden ulaştırılarak formları doldurmaları istendi. Aydınlatılmış onam sonrası ilerleyen anket içerisinde sosyodemografik veriler, Kovid-19 dönemi ve alınan önlemler ile ilgili sorular ve ruhsal durumlarını değerlendirmek adına Yaygın Anksiyete Bozukluğu 7 (YAB-7) ölçeği ve Hasta Sağlık Anketi 9 (PHQ-9) ölçeği bulunmaktadır.

Bulgular: Grubun yaş ortalaması 21 ± 2,11 yıldır. Öğrencilerin 357'si (%55,2) kadın, 290'ı erkektir (%44,8). Öğrencilerin toplamda %67,2'si (n=435) preklinik, %32,8'i (n=212) klinik öğrencisiydi. Kronik hastalığı olanlar %12,1'ini (n=78), herhangi bir kronik hastalığı olmayanlar %87,9'unu (n=569) oluşturmaktaydı. Psikiyatrik tedavi geçmişi olanlar %23,6 (n=153) iken halen bir psikiyatrik tedavi alanlar %11,9 (n=77) idi.

Öğrencilerin %47,71'i 'sadece yüz yüze', %37,24'ü 'ağırlıklı yüz yüze' %10,81'i 'ağırlıklı çevrimiçi' ve %4,17'si 'sadece çevrimiçi' eğitim almaktaydı. %47,9'u salgın sürecinde aldıkları eğitimin yetersiz olduğunu düşünmekteydi. Mevcut durumda aldıkları eğitim şekillerinin çevrim içi veya yüz yüze olması ile aldıkları eğitimin yetersiz olduğunu düşünme arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki görülmedi. (χ^2, p=0,236) Bundan sonraki süreçte eğitimin nasıl yürütülmesini istersiniz sorusuna grubun çoğunluğu 'sadece yüz yüze' ve 'ağırlıklı yüz yüze' şeklinde yanıt vermiştir. Öğrencilere son iki hafta içindeki ruhsal durumlarını nasıl değerlendirdikleri 1-10 puan arasında likert tipi ölçek kullanılarak sorulduğunda %42,82'i (n=277) 1-5 arasında, %57,2'si (n=370) 6-10 arasında puan vermiştir. Aynı şekilde likert tipte ölçek kullanılarak öğrencilere Kovid-19'a yakalanmaktan korkup korkmadıkları sorulmuştur. 1-5 arası puan verenler %71,1 (n=460), 6-10 arası puan verenler %28,9 (n=187) oranında olmuştur. Aynı soru 'aile bireylerinizden birinin Kovid-19 hastalığına yakalanması ve bu yüzden ölebileceği ihtimali sizi ne kadar korkutuyor?' şeklinde sorulduğunda ise 1-5 arası puanlayanlar %23,3 (n=151), 6-10 arası puanlayanlar %76,7 (n=496) olmuştur. Öğrencilerin %46,2'sı Kovid-19 nedeni ile bir kayıp yaşadığını, %57,5'i ise salgın süresince yeterli duygusal destek almadığını belirtmiştir.

Öğrencilerin yarıdan fazlası hayatın yaşamaya değer olmadığını düşünmektedir ve %20,1'i (n=130) intihar etmeyi düşündüğünü belirtmiştir. Çalışmamızda sırasıyla %41,7 ve %34,2 oranlarında anksiyete ve depresyon saptanmıştır. Anksiyete ve depresyonla ilişkili faktörler incelendiğinde ortak olarak kronik hastalık varlığı, tedavi gerektiren ruhsal durum geçmişi, olumsuz ruhsal durum algısı ve salgın süresince yeterli duygusal destek alamadığını düşünmek istatistiksel olarak anlamlı düzeyde ilişkili bulunmuştur. Halen devam eden ruhsal tedavi durumu ve Kovid-19'a yakalanmaktan korkma ile aralarında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır.

Farklı olarak anksiyete ile preklinik öğrencisi olma, Kovid-19 nedenli kayıp yaşama, aile bireylerinden birinin Kovid-19'a yakalanması ve buna bağlı ölmesine yönelik korku arasında ilişki olduğu görülmüştür. Depresyon ile de kadın cinsiyet arasında anlamlı ilişki saptanmıştır.

Sonuç: Kovid-19'un fiziksel, ruhsal ve sosyal birçok yönden etkilerini gördüğümüz bu süreçte aile üyelerinden birinin Kovid-19'a yakalanıp buna bağlı kaybedilmesi korkusu yanında öğrenciler bir de eğitim şekillerinin değişimi, sosyal destek ağlarının kaybı gibi yükler altında kalmış, eğitimlerinin yetersiz olduğu endişesi doğmuştur. Tüm bunlar nedeniyle çalışmamızda öğrencilerin hayatlarından memnun olmadıkları, intihar düşüncelerine sahip olduklarını gördük ve yüksek oranda anksiyete ve depresyon oranları saptadık. Bu sonuçlar ışığında tıp öğrencilerine yönelik yeni eğitim stratejileri belirlemenin ve ruhsal sağlıkları için bir tarama-takip programı geliştirmenin gerekliliği açıktır.

Anahtar sözcükler: Kovid-19, anksiyete, depresyon, tıp, öğrenci

8.ABSTRACT

Introduction and Aim: The Kovid-19 epidemic, which started in Wuhan, China on December 31, 2019 and spread rapidly through droplets and was accepted as a pandemic by WHO on March 11, 2020, has become an important health problem in terms of the health system of countries and society. In order to prevent the spread of Kovid-19, many measures such as curfews, closing of schools, postponing all kinds of scientific, social and cultural activities have been taken, and mobility has been greatly reduced or limited. In this process, as in many sectors, one of the most affected has been the education sector. The transition to distance education and the adaptation process of students and trainers to online courses and exams have not been easy. Due to the ignorance of the disease and all these measures taken afterwards, the general population of the society was mostly affected by the students. Thus, anxiety and fear, which are a meaningful and important reaction in dangerous situations, have reached the level of a disorder that seriously affects the private, business and educational life of individuals during the epidemic process. There has been an increase in health problems such as depression and anxiety.

In our study, the Kovid-19 epidemic; We aimed to examine the effects of medical school students, who will be the health care providers of the future and who are considered to be a risky group in terms of mental illnesses under normal conditions, and to increase their awareness on this issue. In addition, it is aimed to increase the knowledge about mental health in times of mass disasters and threats and to help take measures for student welfare in our educational institutions.

Materials and Methods: The study is a descriptive cross-sectional survey study. The sample group of our study consists of students studying at the faculty of medicine in Turkey. The study was carried out between 03 March 2022 and 30 June 2022 with the participation of 647 students. Students studying at medical school in Turkey were asked to fill in the questionnaire created via Google Forms by sending them over social media. The questionnaire, which progresses after the informed consent, includes sociodemographic data, questions about the Kovid-19 period and the measures taken, and the Generalized

Anxiety Disorder 7 (GAD-7) scale and the Patient Health Questionnaire 9 (PHQ-9) scale to evaluate their mental state.

Results: The mean age of the group was 21 ± 2.11 years. Of the students, 357 (55.2%) were female and 290 (44.8%) were male. In total, 67.2% (n=435) of the students were preclinical students and 32.8% (n=212) were clinical students. Those with chronic diseases constituted 12.1% (n=78), and those without any chronic disease constituted 87.9% (n=569). While 23.6% (n=153) had a history of psychiatric treatment, 11.9% (n=77) were still receiving psychiatric treatment.

47.71% of the students were receiving 'face-to-face only', 37.24% 'predominantly face-to-face', 10.81% 'mainly online' and 4.17% 'online only' education. 47.9% of them thought that the education they received during the epidemic was insufficient. In the current situation, there was no statistically significant relationship between the online or face-to-face education they received and the thought that the education they received was insufficient. ($\chi 2$, p=0.236) When asked how you would like the training to be carried out in the next period, the majority of the group answered 'face-to-face only' and 'predominantly face-to-face'. When the students were asked how they evaluated their mental state in the last two weeks using a Likert-type scale between 1-10 points, 42.82% (n=277) scored between 1-5 and 57.2% (n=370) between 6-10 gave points. Likewise, using a Likert-type scale, students were asked whether they were afraid of catching Kovid-19. Those who gave points between 1-5 were 71.1% (n=460), those who gave points between 6-10 were 28.9% (n=187). When the same question is asked, "How much do you fear the possibility that one of your family members will catch the Kovid-19 disease and die because of it?", those who scored 1-5 were 23.3% (n=151), those who scored 6-10 were 76.7% (n=496). 46.2% of the students stated that they experienced a loss due to Kovid-19, while 57.5% stated that they did not receive enough emotional support during the epidemic.

More than half of the students think that life is not worth living, and 20.1% (n=130) of them think of committing suicide. In our study, anxiety and depression were found at rates of 41.7% and 34.2%, respectively. When the factors related to anxiety and depression were examined, it was found that there was a statistically significant correlation between the presence of a chronic disease, the mental state history requiring treatment, the perception of negative mental state, and the thought of not getting enough emotional support during

the epidemic. No significant relationship was found between the ongoing mental treatment status and the fear of contracting Kovid-19.

Differently, it has been observed that there is a relationship between anxiety and being a preclinical student, experiencing loss due to Kovid-19, fear of catching Kovid-19 and the death of a family member due to it. A significant relationship was found between depression and female gender.

Conclusion: In this process, in which we see the physical, mental and social effects of Kovid-19 in many ways, besides the fear of one of the family members being caught and lost due to Covid-19, the students have also been under the burden of changing education styles, loss of social support networks, and their education is inadequate. concern has arisen. Because of all these, we found in our study that the students were not satisfied with their lives, had suicidal thoughts, and we found a high rate of anxiety and depression. In the light of these results, it is clear that it is necessary to determine new educational strategies for medical students and to develop a screening follow-up program for their mental health.

Key words: Covid-19, anxiety, depression, medicine, student

9.EKLER

9.1.Ek-1: Anket Formu

KOVID-19 SALGININ

TIP FAKÜLTESİ ÖĞRENCİLERİNE ETKİLERİNİN ARAŞTIRILMASI

Değerli katılımcı;

Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı'nda yürüttüğüm 'KOVİD-19 Salgınının Tıp Fakültesi Öğrencilerine Etkilerinin Araştırılması' isimli tez çalışmam; yaşadığımız bu süreçte malesef gözle görünür sonuçlarını fark ettiğimiz Kovid-19 salgınının tıp öğrencileri arasında ortaya çıkabilecek tutum, davranış ve ihtiyaçları belirlemeyi amaçlamaktadır.

Bu çalışmaya katılmak size herhangi bir risk doğurmayacak ancak mevcut durumu aydınlatmaya katkıda bulunmuş ve öz farkındalığınızı arttırmış olacaksınız.

Bu form bir bölümü sizinle ilgili genel bilgiler olmak üzere toplamda 6 bölümden oluşmakta ve tamamlanması yaklaşık 4-5 dakika sürmektedir. Bu form aracılığıyla elde edilecek veriler gizli kalacaktır ve sadece bilimsel amaçla kullanılacaktır.

Araştırmaya katılımınız gönüllülük esasına dayanmaktadır. Araştırmaya katılmayı reddedebileceğiniz gibi araştırmaya katıldıktan sonra istediğiniz anda ayrılma hakkına da sahipsiniz. Bu araştırmaya katılmanızdan dolayı sizden herhangi bir ücret talep edilmeyecek olup katılmanızdan dolayı da size herhangi bir ödeme yapılmayacaktır. Aşağıdaki onay kutucuğunu işaretlediğinizde, gönüllü olarak araştırmaya katıldığınızı onaylamış olacaksınız. Çalışmaya katkılarınızdan dolayı şimdiden teşekkür ederiz.

Bu araştırmayla ilgili herhangi bir soru veya geri dönüş bildirmek amacıyla aşağıda yer alan e-posta adreslerinden bize ulaşabilirsiniz.

Prof. Dr. Tuncay Müge Alvur: mugealvur@gmail.com

Dr. Kübra Ateş: kubrates.ka@gmail.com veya

covid19ogrencicalismasi@gmail.com

GENEL BİLGİLER

1 Öğrencisi olduğunuz Tıp Fakültesinin adı (Okulun tam adını kısaltma kullanmadan yazınız.):

2 Yaşınız (yıl olarak):

3 Cinsiyetiniz:

( ) Kadın

( ) Erkek

4 Kaçıncı sınıfta olduğunuz: (Yalnızca bir seçeneği işaretleyiniz)

( ) birinci sınıf

( ) ikinci sınıf

( ) üçüncü sınıf

( ) dördüncü sınıf

( ) beşinci sınıf

( ) son sınıf

GENEL SAĞLIK DURUMU VE KOVİD – 19

5 Genel olarak, son bir ay içinde sizin sağlığınızı aşağıdakilerden hangisi en iyi tanımlamaktadır?

( ) Mükemmel

( ) Gayet iyi

( ) İyi

( ) Orta

( ) Kötü

6 Herhangi bir kronik hastalığınız var mı (diyabet, hipertansiyon, astım vb.)?

( ) Evet

( ) Hayır

7 Geçmişte, profesyonel sağlık hizmeti, psikoterapi veya ilaç tedavisi almanızı gerektirecek derecede bir ruh sağlığı probleminiz oldu mu?

( ) Evet

( ) Hayır

8 Ruh sağlığınızla ilgili olarak almaya devam ettiğiniz herhangi bir tedavi var mı?

( ) Evet

( ) Hayır

9 Son iki hafta içinde ruhsal durumunuzu nasıl değerlendiriyorsunuz?

(Çok kötüyse 1'i, çok iyiyse 10'u, ikisinin arasındaysa en uygun olanı işaretleyiniz.)

Çok kötü 1( ); 2( ); 3( ); 4( ); 5( ); 6( ); 7( ); 8( ); 9( ); 10() Çok iyi

KOVİD – 19 ve ALINAN ÖNLEMLER İLE İLGİLİ DÜŞÜNCELER

10 Kovid-19 hastalığına yakalanmaktan korkuyor musunuz?

(1 ile 10 arasında derecelendirerek size en uygun olanı işaretleyiniz)

Hiç korkmuyorum 1( ); 2( ); 3( ); 4( ); 5( ); 6( ); 7( ); 8( ); 9( ) 10() Çok korkuyorum

11 Aile bireylerinizden birinin koronavirüs hastalığına yakalanması ve bu yüzden ölebileceği ihtimali sizi ne kadar korkutuyor?

(1 ile 10 arasında derecelendirerek size en uygun olanı işaretleyiniz)

Hiç korkutmuyor 1( ); 2( ); 3( ); 4( ); 5( ); 6( ); 7( ); 8( ); 9( ) 10() Çok korkutuyor

12 Aşağıdakilerden hangisi ya da hangilerinin Kovid-19'a karşı korunmada etkin olduğunu düşünüyorsunuz? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)

( ) maske

( )mesafe

( ) dezenfeksiyon önlemleri (el yıkama vb.)

( )sinovac

( )biontech

( )turkovac

13 Kovid-19 ve salgın süresince gelişen varyantların yapay olarak oluşturulduğunu düşünüyor musunuz?

( )Evet

( )Hayır

14 Salgın süresince yeterli duygusal desteği aldığınızı düşünüyor musunuz?

( )Evet

( )Hayır

15 Bir önceki soruya cevabınız evet ise en çok kimden duygusal destek aldınız? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)

( ) Aile bireylerimden

( ) Yakın arkadaşlarımdan

( ) Hocalarımdan

( ) Ruh sağlığı uzmanlarından

16 Mevcut durumda aldığınız eğitim aşağıdakilerden hangisine uymaktadır?

( ) Sadece çevrim içi

( ) Ağırlıklı çevrim içi

( ) Ağırlıklı yüz yüze

( ) Sadece yüz yüze

17 Ailenizin diğer bireyleriyle olan ilişkilerinizin genel kalitesi mevcut durumda (yüz yüze eğitime geçilmesi, önlemlerde olan değişiklik vs.) salgının ilk zamanlarına kıyasla nasıl etkilendi?

Yalnızca birini işaretleyiniz.

( ) Çok daha kötü

( ) Daha kötü

( ) Değişme olmadı

( ) Bir miktar daha iyi

( ) Çok daha iyi

18 Yakın arkadaşlarınızla olan ilişkilerinizin genel kalitesi mevcut durumda(yüz yüze eğitime geçilmesi, önlemlerde olan değişiklik vs.) salgının ilk zamanlarına kıyasla nasıl etkilendi?

( ) Çok daha kötü

( ) Daha kötü

( ) Değişme olmadı

( ) Bir miktar daha iyi

( ) Çok daha iyi

RUHSAL DURUMUNUZ HAKKINDA

19 Aşağıdaki maddeler Genel Anksiyete Bozukluğuna ilişkin belirtileri ölçmektedir. Lütfen, son iki hafta içinde aşağıda sıralanan sorunların sizi ne ölçüde rahatsız ettiğini işaretleyiniz.

Her sırada yalnızca bir seçeneği işaretleyiniz.

	Hiç olmuyor	Arada sırada oluyor	Çoğu zaman oluyor	Hemen her gün oluyor
Sinirli, kaygılı veya patlamanın eşiğinde gibi hissetmek				
Kaygıyı durduramamak veya kontrol edememek				
Farklı şeyler hakkında çok fazla kaygılanmak				
Gevşemede zorlanmak				
Yerinde duramayacak kadar hareketli olmak				

Kolay kızmak veya tedirgin olmak				
Kötü bir şey olacakmış korkusu				

20 Lütfen, son iki hafta içinde aşağıda sıralanan sorunların sizi ne ölçüde rahatsız ettiğini işaretleyiniz.

Her sırada yalnızca bir seçeneği işaretleyiniz.

	Hiç olmuyor	Arada sırada oluyor	Çoğu zaman oluyor	Hemen her gün oluyor
Bir şeyler yapma konusunda istek azlığı veya zevk almama				
Keyifsiz, çökkün veya umutsuz hissetme				
Uykuya dalma, uyuma zorluğu veya fazla uyuma				
Yorgun hissetme veya enerji azlığı				
İştah azlığı veya fazla				

yemek yeme				
Kendini kötü hissetme veya başarısız bulma veya kendini veya aileni sıkıntıya sokma duygusu				
Gazete okuma veya TV seyretme gibi konularda dikkatini toplama zorluğu				
Diğer insanların farkedeceği kadar yavaş hareket etme ve konuşma veya tam tersine kıpır kıpır olup yerinde duramama her zamankinden fazla dolaşma				
Ölüm düşünceleri veya kendine zarar verme düşünceleri				

21 Kovid 19 hastalığı nedeni ile can kaybı yaşadınız mı? Uygun seçenekleri işaretleyiniz.

( ) Hayır

( ) Aile bireylerinden birini kaybettik

( ) Hocalarımdan birini kaybettim

( ) Öğrenci arkadaşlarımdan birini kaybettim

( ) Yakın tanıdıklarımdan birini kaybettim

ÖLÜM HAKKINDA DÜŞÜNCELER

22 Lütfen aşağıdaki soruları cevaplayınız.

Her sırada bir seçeneği işaretleyiniz.

	Evet	Hayır
Ölmekten korkuyor musunuz?		
Ölsem de kurtulsam dediğiniz oluyor mu?		
Hayatın yaşamaya değer olmadığını hiç düşündünüz mü?		
Fiziksel olarak kendinize zarar vermeyi düşünür müsünüz?		
İntihar etme düşüncesi aklınızdan geçiyor mu?		
Hayatınıza son verme yöntemiyle ilgili plan yaptığınız olur mu?		
Hayatınızdan zevk alıyor musunuz?		
Yaşamınızdan yorulduğunuzu hissediyor musunuz?		
Ölüm veya intiharı düşünme eğiliminiz Kovid 19 salgını çıkmadan öncesine göre değişti mi?		

Şimdiye kadar, herhangi bir şekilde bilerek kendinize zarar verdiğiniz oldu mu?		
Şimdiye kadar, hiç intihar girişiminiz oldu mu?		

EĞİTİM VE ÖĞRENME

23 Kovid-19 salgını döneminde size sunulan teorik eğitimin kalitesinden ne kadar memnunsunuz?

(1 ile 10 arasında derecelendirerek size en uygun olanı işaretleyiniz)

Hiç memnun değilim 1( ); 2( ); 3( ); 4( ); 5( ); 6( ); 7( ); 8( ); 9( ) 10() çok memnunum

24 Kovid-19 salgını döneminde size sunulan pratik eğitimin kalitesinden ne kadar memnunsunuz?

(1 ile 10 arasında derecelendirerek size en uygun olanı işaretleyiniz)

Hiç memnun değilim 1( ); 2( ); 3( ); 4( ); 5( ); 6( ); 7( ); 8( ); 9( ) 10() çok memnunum

25 Bundan sonraki süreçte eğitimin nasıl yürütülmesini istersiniz?

( ) Sadece çevrim içi

( ) Ağırlıklı çevrim içi

( ) Ağırlıklı yüz yüze

( ) Sadece yüz yüze

26 Kovid 19 döneminde 2021-2022 eğitim öğretim dönemi tıp eğitimi ve uygulamaları hakkında düşüncelerinize dair soruları uygun seçenek ile yanıtlayınız.

	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum
Yüz yüze eğitimde hasta muayene etmeyle ilgili, Kovid-19 bulaşı açısından kaygılarım var.			
Bu salgın süreci nedeniyle aldığımız eğitimin yetersiz olacağını düşünüyorum.			
Salgının ileride seçmeyi düşüneceğim uzmanlık alanını etkileyeceğini düşünüyorum.			

27 Seçmeyi düşündüğünüz uzmanlık alanını belirtiniz:

28 Bu uzmanlık alanını düşünmenizde etkili olan sebepler nelerdir? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)

( ) Maddi kaygılar

( ) Şiddet olasılığının nispeten daha az olması

( ) Yurt dışı imkanları

( ) Tıp eğitiminin yetersizliği

( ) Salgın sırasındaki deneyimlerim

( ) Diğer:

29 Koruyucu Psikiyatri ve Ruh Sağlığını Güçlendirme kavramlarıyla ilgili bilginiz var mı?

( ) Hiçbir fikrim yok

( ) Bu konuda bir dersimiz vardı

( ) Bir derste bu konulardan da söz edilmişti

( ) Farklı kaynaklarda rastlamıştım (Dergi, kitap, TV, internet vb)

30 Koruyucu Psikiyatri ve Ruh Sağlığını Güçlendirme kavramlarıyla ilgili aşağıdaki seçeneklerden size en uygun olanlarını işaretleyiniz.

	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum
Koruyucu Psikiyatri ve Ruh Sağlığını Güçlendirme arasında önemli bir fark olduğunu düşünmüyorum			
Koruyucu Psikiyatri hastalıktan korunmaya odaklı, Ruh Sağlığını Güçlendirme ruh sağlığının geliştirilmesi, iyileştirilmesi ile ilgili			
Koruyucu Psikiyatri ve Ruh Sağlığını Güçlendirme özellikle içinde bulunduğumuz salgın dönemi için yararlı olabilir			
Her hekim Koruyucu Psikiyatri ve Ruh Sağlığını Güçlendirmeyi bilmelidir			
Bu belirtilen iki kavramdan çok biyolojik psikiyatri bana daha ilgi çekici geliyor			

31. Anket sonuçlarıyla ilgili olarak sizinle bağlantı kurulmasını ister misiniz?

( )Evet

( )Hayır

32. Bir önceki soruya yanıtınız "Evet" ise lütfen e-mail adresinizi yazınız.

9.2.Ek-2: Etik Kurul Onayı

T.C.
KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ
Tıp Fakültesi Dekanlığı

Sayı : E-80418770-020-186827 14.02.2022
Konu : Etik kurul başvurunuz hk.

Sayın Prof.Dr. Tuncay Müge ALVUR

GOKAEK-2022/03.26 **Prof. Dr. Tuncay Müge ALVUR** sorumluluğunda yürütülmesi planlanan **2022/53** proje numaralı "Kovid-19 salgınının tıp fakültesi öğrencilerine etkilerinin araştırılması" başlıklı proje değerlendirilmiş, yürütülmesi uygun bulunmuştur.

KARAR: KABUL, PROJENİN YÜRÜTÜLMESİ UYGUNDUR.
Projenizin yürütülmesi uygun bulunmuştur, çoklu imza formu ekte sunulmaktadır. Araştırmaya Etik Kurul onay tarihinden sonra en geç 90 gün içinde başlamanız, (i) Başlayamadığınızda veya protokolde bildirdiğiniz hususlarda herhangi bir değişiklik yaptığınızda Değişiklik Bilgi Formu ile, (ii) Araştırmanızı onay aldığınız şekilde tamamladığınızda Sonuç Raporu ile Etik Kurul'a başvurmanız gerekmektedir.

Prof.Dr. Nurettin Özgür DOĞAN
Kurul Başkanı

Belge Doğrulama Adresi :https://turkiye.gov.tr/kocaeli-universitesi-ebys

Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi 41380 Umuttepe / KOCAELİ
Tel:90 262 303 70 04 Faks:90 262 303 70 03
E-Posta :tipdek@kocaeli.edu.tr Elektronik Ağ :http://tip.kocaeli.edu.tr/
Kep Adresi: kocaeliuniversitesi@hs01.kep.tr
Bilgi için: Prof.Dr. Nurettin Özgür Doğan
Kurul Başkanı
Telefon No:

T.C.
KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ
GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR
ETİK KURULU

Etik Kurul Bilgileri	Adı	Kocaeli Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu	
	Adres	Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu, 3. Kat, 41380 Umuttepe Yerleşkesi /KOCAELİ	
	Tel / Faks / E-posta	0262 303 74 50 - 0262 303 74 63, gokaetikkurul@kocaeli.edu.tr	
Başvuru Bilgileri	Araştırmanın Adı	Kovid-19 salgınının tıp fakültesi öğrencilerine etkilerinin araştırılması	
	Sorumlu Araştırmacı	Prof. Dr. Tuncay Müge Alvur	
	Sorumlu Arş. Uzmanlığı	Aile Hekimliği	
	Araştırma Merkez(ler)i	Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi	
	Destekleyici		
	Araştırmanın Türü		
	Araştırmanın Tipi		
Karar ve Dayanak	**Tarih : 10/02/2022**	**Karar No: KÜ GOKAEK-2022/03.26**	**Proje No: 2022/53**
	Hasta Hakları Yönetmeliği (01.08.1998/23420); Biyoloji ve Tıbbın Uygulanması Bakımından İnsan Hakları ve İnsan Haysiyetinin Korunması Sözleşmesi: İnsan Hakları ve Biyotıp Sözleşmesinin Uygun Bulunduğuna Dair Kanun (09.12.2003/25311); Biyotıp Araştırmalarına İlişkin İnsan Hakları ve Biyotıp Sözleşmesine Ek Protokolün Onaylanmasının Uygun Bulunduğuna Dair Kanun (29.03.2011/27899); İlaç ve Biyolojik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik (13.04.2013/28617); Tıbbi Cihaz Klinik Araştırmaları Yönetmeliği (06.09.2014/29111); Dünya Tıp Birliği Helsinki Bildirgesi; İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu; Türk Tabipleri Birliği Hekimlik Meslek Etiği Kuralları; Türk Tabipleri Birliği Araştırma Etiği Bildirgesi ilgili maddelerine göre; yukarıda ismi geçmekte olan araştırmacının sorumluluğunda yapılan ve yukarıda bilgileri verilen araştırma başvuru dosyası ve ilgili belgeler, araştırmanın gerekçesi, amacı, yaklaşım ve yöntemleri, gönüllüler için beklenen yarar ve riskler dikkate alınarak değerlendirilmiş ve araştırmanın ilgili protokol doğrultusunda belirtilen merkezlerde yürütülmesi etik ve bilimsel açıdan, ☒ Uygun bulunmuştur. ☐ Uygun bulunmamıştır. ☐ Kapsam dışı olarak değerlendirilmiştir.		

ETİK KURUL ÜYELERİ						
Unvanı/Adı/Soyadı	**Uzmanlık Alanı**	**Kurumu**	**Cinsiyet**	**Toplantıda Bulunma**		**İmza**
Prof. Dr. Nurettin Özgür DOĞAN Başkan	Acil Tıp	Kocaeli Üni. Tıp Fakültesi	Erkek	E ☒	H ☐	
Prof. Dr. Cem CERİT Başkan Yardımcısı	Psikiyatri	Kocaeli Üni. Tıp Fakültesi	Erkek	E ☒	H ☐	
Prof. Dr. Canan BAYDEMİR Üye	Biyoistatistik	Kocaeli Üni. Tıp Fakültesi	Kadın	E ☒	H ☐	
Prof. Dr. Yusufhan YAZIR Üye	Histoloji ve Embriyoloji	Kocaeli Üni. Tıp Fakültesi	Erkek	E ☐	H ☒	Katılmadı
Doç. Dr. Ceyla ERALDEMİR Üye	Biyokimya	Kocaeli Üni. Tıp Fakültesi	Kadın	E ☒	H ☐	
Doç. Dr. Çiğdem VURAL Üye	Patoloji	Kocaeli Üni. Tıp Fakültesi	Kadın	E ☒	H ☐	
Doç. Dr. Evren DEMİRSOY Üye	Dermatoloji	Kocaeli Üni. Tıp Fakültesi	Kadın	E ☒	H ☐	
Doç. Dr. Enver Alper SİNANOĞLU Üye	Ağız Diş ve Çene Radyolojisi	Kocaeli Üni. Diş Hek. Fak.	Erkek	E ☒	H ☐	
Doç. Dr. Aslıhan AKPINAR Raportör	Tıp Tarihi ve Etik	Kocaeli Üni. Tıp Fakültesi	Kadın	E ☒	H ☐	

10.KAYNAKÇA

1. T.C. Sağlık bakanlığı bilimsel danışma kurulu. Kovid-19 rehberi genel bilgiler epidemiyoloji ve tanı. 2020:5-8-11-12-14-18
2. WHO. Naming the coronavirus disease (COVID-19) and the virus that causes it. Accessed October 6, 2022. https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/naming-the-coronavirus-disease-(covid-2019)-and-the-virus-that-causes-it
3. WHO.Coronavirus. Accessed September 20, 2022. https://www.who.int/health-topics/coronavirus
4. T.C. Sağlık bakanlığı bilimsel danışma kurulu. COVID-19 Pandemisinde Sağlık Kurumlarında Çalışma Rehberi ve Enfeksiyon Kontrol Önlemleri. 2021:19-20
5. WHO. COVID-19 Vaccines Advice. Accessed September 20, 2022. https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/covid-19-vaccines/advice
6. COVID-19 NMA. Accessed September 20, 2022. https://covid-nma.com/vaccines/mapping/
7. Ulbrichtova R, Svihrova V, Svihra J. Prevalence of COVID-19 Vaccination among Medical Students: A Systematic Review and Meta-Analysis. Int J Environ Res Public Health. 2022;19(7):4072. doi:10.3390/ijerph19074072
8. WHO. 14.9 million excess deaths associated with the COVID-19 pandemic in 2020 and 2021. Accessed September 20, 2022. https://www.who.int/news/item/05-05-2022-14.9-million-excess-deaths-were-associated-with-the-covid-19-pandemic-in-2020-and-2021
9. WHO. Guideline Clinical management of COVID-19 patients: living guideline. September 15,2022:27-28-33-34-35-38-39-42
10. T.C. Sağlık bakanlığı bilimsel danışma kurulu. Güncel dönemde Kovid-19 ilişkili izolasyon ve karantina uygulamaları rehberi. 2022:2-3
11. T.C. Sağlık bakanlığı bilimsel danışma kurulu. Kovid-19 rehberi pnömoni, ARDS, sepsis ve septik şok yönetimi. 2022:5-7-8-9-10-19
12. T.C. Sağlık bakanlığı bilimsel danışma kurulu. Kovid-19 rehberi erişkin hasta yönetimi ve tedavi. 2022:12-13-14

13. Agarwal A, Rochwerg B, Lamontagne F, et al. A living WHO guideline on drugs for covid-19. BMJ. Published online September 4, 2020:2-4-5-6

14. T.C. Sağlık bakanlığı bilimsel danışma kurulu. Kovid-19 rehberi antisitokin-antiinflamatuar tedaviler, koagülopati yönetimi. 2020:11-12-15

15. YÖK. Koronavirüs (Covid-19) Bilgilendirme Notu-1. Accessed October 14, 2022. https://www.yok.gov.tr/Sayfalar/Haberler/2020/coronavirus_bilgilendirme_1.aspx

16. Budak F, Korkmaz Ş. Covıd-19 pandemi sürecine yönelik genel bir değerlendirme: Türkiye örneği. Sosyal Araştırmalar ve Yönetim Dergisi. 2020;(1):62-79. doi:10.35375/sayod.738657

17. T.C. İç İşleri Bakanlığı. Haberler. Accessed October 7, 2022. https://www.icisleri.gov.tr/haberler-yeni

18. T.C. Sağlık Bakanlığı. Basın Duyuruları. Accessed October 7, 2022. https://www.saglik.gov.tr/TR,3197/basin-duyurulari.html

19. T.C. Sağlık Bakanlığı. Genel Koronavirüs Tablosu. Accessed October 10, 2022. https://covid19.saglik.gov.tr/TR-66935/genel-koronavirus-tablosu.html

20. WHO. COVID-19 Weekly Epidemiological Update. 28 September 2022;1 nCoV-weekly-sitrep28Set22-eng.pdf

21. Batı HA., Sayek İ. Tıp Eğitimi ve Kovid-19 Salgını. TTB Kovid-19 Pandemisi Altıncı Ay Değerlendirme Raporu.2020:581-587

22. Shabahang R, Bagheri Sheykhangafshe F, Dadras M, Seyed Noori SZ : Efectveness of Video-Based Cognitve-Behavioral Interventon on Health Anxiety and Anxiety Sensitvity of Individuals with High Levels of COVID-19 Anxiety. J Clin Psychol 2021;13(2):33-44

23. UNESCO. COVID-19'un öğrenci sesi üzerindeki etkisi: Öğrenci ve öğretmenlerden gelen ifadeler.Accessed October 13, 2022. https://www.unesco.org/en/articles/impact-covid-19-student-voice-testimonies-students-and-teachers?hub=800

24. UNESCO. Eğitim: okulun kapanmasından toparlanmaya. Accessed October 13, 2022. https://www.unesco.org/en/covid-19/education-response

25. YÖK. yks-ertelenmesi-basin-aciklamasi. Accessed October 14, 2022. https://www.yok.gov.tr/Sayfalar/Haberler/2020/YKS%20Ertelenmesi%20Bas%C4%B1n%20A%C3%A7%C4%B1klamas%C4%B1.aspx

26. Aker S, Mıdık Ö. The Views of Medical Faculty Students in Turkey Concerning the COVID-19 Pandemic. J Community Health. 2020;45(4):684-688. doi:10.1007/s10900-020-00841-9

27. Karagöz N., Ağadayı E., Başer DA. Bir tıp fakültesi öğrencilerinin pandemide uzaktan eğitim ile ilgili davranışları ve sorunları pandemi sürecinde tıp eğitimi - The Journal of Turkish Family Physician. 2020;11(4):149-158 Accessed October 13, 2022. http://turkishfamilyphysician.com/makaleler/arastirma/bir-tip-fakultesi-ogrencilerinin-pandemide-uzaktan-egitim-ile-ilgili-davranislari-sorunlari-pandemi-surecinde-tip-egitimi/

28. Tozcu D, Gülen Ş. COVID-19 Salgını Sürecinde Tıp Fakültesi Öğrencilerinin Çevrimiçi Eğitim Sistemine Bakış Açılarının ve Verimliliklerinin Değerlendirilmesi. Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi Tıp Dergisi. Published online June 15, 2021. doi:10.20492/aeahtd.899704

29. Rizun M, Strzelecki A. Students' Acceptance of the COVID-19 Impact on Shifting Higher Education to Distance Learning in Poland. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2020;17(18):6468. doi:10.3390/ijerph17186468

30. Khosrawi PM., Falb A., Pinnschmidt H., Zöllner C., Isleib M.. Virtual reality as a teaching method for resuscitation training in undergraduate first year medical students during COVID-19 pandemic: a randomised controlled trial. BMC medical education. 2022;22(1). doi:10.1186/s12909-022-03533-1

31. Lau J, Yang B, Dasgupta R. Will the coronavirus make online education go viral? Times Higher Education (THE). Published March 12, 2020. Accessed October 14, 2022. https://www.timeshighereducation.com/features/will-coronavirus-make-online-education-go-viral

32. Gautam S, Jain A, Gautam M, Vahia VN, Grover S. Clinical Practice Guidelines for the management of Depression. Indian J Psychiatry. 2017;59(Suppl 1):S34-S50. doi:10.4103/0019-5545.196973

33. Sadock BJ., Sadock VA. Kaplan & Sadock's synopsis of psychiatry: behavioral sciences/clinical psychiatry. 2015;347, 356, 387, 388, 407, 408

34. Kessler RC, Bromet EJ. The epidemiology of depression across cultures. Annu Rev Public Health. 2013;34:119-138. doi:10.1146/annurev-publhealth-031912-114409

35. Krishnan R. Yetişkinlerde tek kutuplu depresyon: Epidemiyoloji - UpToDate. Accessed October 19, 2022. https://www.uptodate.com/contents/unipolardepressioninadultsepidemiology?search=Major%20depression&topicRef=1721&source=see_link

36. Kılıç C. Türkiye'de Ruhsal Hastalıkların Yaygınlığı ve Ruhsal Tedavi İhtiyacı Konusunda Neredeyiz?. Toplumve Hekim. 2020;35:179-187

37. Öncü B, Şahin T, Özdemir S, Şahin C, Çakir K, Öcal E. Tıp fakültesi öğrencilerinde depresyon, anksiyete ve stres düzeyleri ve ilişkili etmenler. Kriz Dergisi. 2013;21(1):1-10. doi:10.1501/Kriz_0000000333

38. Turkey. Institute for Health Metrics and Evaluation. Published September 9, 2015. Accessed October 20, 2022. https://www.healthdata.org/turkey

39. Vos T., Lim SS., Abbafati C. ve ark. 204 ülke ve bölgede 369 hastalık ve yaralanmanın küresel yükü, 1990-2019: Küresel Hastalık Yükü Çalışması 2019 için sistematik bir analiz. Lancet 2020; 396: 1204–22. doi:10.1016/S0140-6736(20)30925-9

40. Salari N, Hosseinian-Far A, Jalali R, Vaisi-Raygani A., Rasoulpoor S. Mohammadi M., ve ark. Prevalence of stress, anxiety, depression among the general population during the COVID-19 pandemic: a systematic review and meta-analysis. Global Health. 2020;16:57. doi:10.1186/s12992-020-00589-w

41. WHO.Director-General's report to Member States at the 75th World Health Assembly – 23 May 2022. Accessed October 21, 2022. https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-address-at-the-75th-world-health-assembly---23-may-2022

42. Xiong J, Lipsitz O, Nasri F, et al. Impact of COVID-19 pandemic on mental health in the general population: A systematic review. J Affect Disord. 2020;277:55-64. doi:10.1016/j.jad.2020.08.001

43. Johns G, Samuel V, Freemantle L, Lewis J, Waddington L. The global prevalence of depression and anxiety among doctors during the covid-19 pandemic: Systematic review and meta-analysis. J Affect Disord. 2022;298:431-441. doi:10.1016/j.jad.2021.11.026

44. WHO. World failing in 'our duty of care' to protect mental health and well-being of health and care workers, finds report on impact of COVID-19. Accessed October

21, 2022. https://www.who.int/news/item/05-10-2022-world-failing-in--our-duty-of-care--to-protect-mental-health-and-wellbeing-of-health-and-care-workers--finds-report-on-impact-of-covid-19

45. Luo W, Zhong BL, Chiu HFK. Prevalence of depressive symptoms among Chinese university students amid the COVID-19 pandemic: a systematic review and meta-analysis. Epidemiology and Psychiatric Sciences. 2021;30. doi:10.1017/S2045796021000202

46. Santabárbara J., Olaya B., Bueno-Notivol J., Pérez-Moreno P., Gracia-García P., Ozamiz-Etxebarria C. ve ark. Prevalence of depression among medical students during the COVID-19 pandemic. A systematic review and meta-analysis. Revista medica de Chile. 2021;149(11). doi:10.4067/S0034-98872021001101579

47. Çimen İD, Alvur TM, Coşkun B, Şükür NEÖ. Mental health of Turkish medical students during the COVID-19 pandemic. Int J Soc Psychiatry. 2022;68(6):1253-1262. doi:10.1177/00207640211066734

48. Lyness JM. Yetişkinlerde tek kutuplu depresyon: Değerlendirme ve tanı - UpToDate. Accessed October 18, 2022. https://www.uptodate.com/contents/unipolar-depression-in-adults-assessment-and-diagnosis?search=Major%20depression&source=search_result&selectedTitle=2~150&usage_type=default&display_rank=2

49. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 5th ed. Washington, DC: American Psychiatric Association; 2013.

50. Rush J. Unipolar major depression in adults: Choosing initial treatment. UpToDate. Accessed October 21,2022 https://www.uptodate.com/contents/unipolar-major-depression-in-adults-choosing-initial-treatment?search=Major%20depression&topicRef=1721&source=see_link

51. Khawam EA, Laurencic G, Malone DA. Side effects of antidepressants: an overview. Cleveland Clinic Journal of Medicine. 2006;73(4):351-353. doi:10.3949/ccjm.73.4.351

52. Malinauskas R, Malinauskiene V. Meta-Analysis of Psychological Interventions for Reducing Stress, Anxiety, and Depression among University Students during the COVID-19 Pandemic. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2022;19(15). doi:10.3390/ijerph19159199

53. Kraus C., Kadriu B., Lanzenberger R., Zarate CA., Kasper S. Prognosis and improved outcomes in major depression: a review - PMC. Accessed October 31, 2022. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6447556/

54. Locke AB, Kirst N, Shultz CG. Diagnosis and Management of Generalized Anxiety Disorder and Panic Disorder in Adults. afp. 2015;91(9):617-624.

55. WHO. World mental health report: Transforming mental health for all. Geneva: World Health Organization; 2022. Accessed November 1, 2022. s39, 40, 41, 42, 46 https://www.who.int/publications-detail-redirect/9789240049338

56. Locke AB, Kirst N, Shultz CG. Diagnosis and Management of Generalized Anxiety Disorder and Panic Disorder in Adults. afp. 2015;91(9):617-624.

57. Quek TT., Tam WWS., Tran BX., Zhang M., Zhang Z., Ho CSH., ve ark. The Global Prevalence of Anxiety Among Medical Students: A Meta-Analysis. International journal of environmental research and public health. 2019;16(15). doi:10.3390/ijerph16152735

58. Liyanage S, Saqib K, Khan AF, Thobani TR., Tang WC., Chiarot CB. et al. Prevalence of Anxiety in University Students during the COVID-19 Pandemic: A Systematic Review. Int J Environ Res Public Health. 2021;19(1):62. doi:10.3390/ijerph19010062

59. Aslan I, Ochnik D, Çınar O. Exploring Perceived Stress among Students in Turkey during the COVID-19 Pandemic. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2020;17(23). doi:10.3390/ijerph17238961

60. Imran N, Haider II, Mustafa AB, et al. The hidden crisis: COVID-19 and impact on mental health of medical students in Pakistan. Middle East Current Psychiatry. 2021;28(1):45. doi:10.1186/s43045-021-00123-7

61. Craske M., Bystritsky A. Generalized anxiety disorder in adults: Management. UpToDate. Accessed November 4, 2022. https://www.uptodate.com/contents/generalized-anxiety-disorder-in-adults-management?search=anksiyete%20bozukluklar%C4%B1&source=search_result&selectedTitle=3~150&usage_type=default&display_rank=3

62. Craske M. Generalized anxiety disorder in adults: Cognitive-behavioral therapy and other psychotherapies. UpToDate. Accessed November 11, 2022. https://www.uptodate.com/contents/generalized-anxiety-disorder-in-adults-

cognitive-behavioral-therapy-and-other-psychotherapies?search=anksiyete%20bozukluklar%C4%B1&topicRef=101879&source=see_link

63. Spitzer RL, Kroenke K, Williams JBW, Löwe B. A Brief Measure for Assessing Generalized Anxiety Disorder: The GAD-7. Archives of Internal Medicine. 2006;166(10):1092-1097. doi:10.1001/archinte.166.10.1092

64. Konkan, R., Şenormancı, Ö., Güçlü, O., Aydın, E. ve Sungur, M. Z. (2013). Yaygın Anksiyete Bozukluğu-7 (YAB-7) Testi Türkçe uyarlaması, geçerlik ve güvenirliği. Noropsikiyatri Arşivi, 50(1), 53-59. doi: 10.4274/npa.y6308

65. Kroenke K, Spitzer RL, Williams JBW. The PHQ-9. J Gen Intern Med. Eylül 2001;16(9):606-13.

66. Sari YE, Kokoglu B, Balcioglu H, Bilge U, Colak E. Turkish reliability of the patient health questionnaire-9. ISSN 0970-938X www.biomedres.info. Biomed Res. 2016;4.

67. Abbasi S, Ayoob T, Malik A, Memon SI. Perceptions of students regarding E-learning during Covid-19 at a private medical college. Pakistan Journal of Medical Sciences. 2020;36(COVID19-S4):S57. doi:10.12669/pjms.36.COVID19-S4.2766

68. Anwar A, Mansoor H, Faisal D, Khan HS. E-Learning amid the COVID-19 Lockdown: Standpoint of Medical and Dental Undergraduates. Pak J Med Sci. 2021;37(1):217-222. doi:10.12669/pjms.37.1.3124

69. Karim Z, Javed A, Azeem MW. The effects of Covid-19 on Medical Education. Pakistan Journal of Medical Sciences. 2022;38(1):320. doi:10.12669/pjms.38.1.5269

70. Lin Y, Hu Z, Alias H, Wong LP. Influence of Mass and Social Media on Psychobehavioral Responses Among Medical Students During the Downward Trend of COVID-19 in Fujian, China: Cross-Sectional Study. J Med Internet Res. 2020;22(7):e19982. doi:10.2196/19982

71. Lasheras I, Gracia-García P, Lipnicki DM, et al. Prevalence of Anxiety in Medical Students during the COVID-19 Pandemic: A Rapid Systematic Review with Meta-Analysis. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2020;17(18). doi:10.3390/ijerph17186603

72. Xiao H, Shu W, Li M, et al. Social Distancing among Medical Students during the 2019 Coronavirus Disease Pandemic in China: Disease Awareness, Anxiety Disorder, Depression, and Behavioral Activities. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2020;17(14). doi:10.3390/ijerph17145047

73. Bilgi K, Aytaş G, Karatoprak U, Kazancıoğlu R, Özçelik S. The Effects of Coronavirus Disease 2019 Outbreak on Medical Students. Front Psychiatry. 2021;12:637946. doi:10.3389/fpsyt.2021.637946

74. Puthran R, Zhang MWB, Tam WW, Ho RC. Prevalence of depression amongst medical students: a meta-analysis. Med Educ. 2016;50(4):456-468. doi:10.1111/medu.12962

75. Chang JJ, Ji Y, Li YH, Pan HF, Su PY. Prevalence of anxiety symptom and depressive symptom among college students during COVID-19 pandemic: A meta-analysis. Journal of Affective Disorders. 2021;292:242. doi:10.1016/j.jad.2021.05.109

76. Özdin S, Bayrak Özdin Ş. Levels and predictors of anxiety, depression and health anxiety during COVID-19 pandemic in Turkish society: The importance of gender. Int J Soc Psychiatry. 2020;66(5):504-511. doi:10.1177/0020764020927051