

T.C.
KAFKAS ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI

COVID-19 (KORONAVİRÜS) PANDEMİSİNDE KAFKAS ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ İNTÖRN HEKİMLERİNDE OLUŞAN ANKSİYETE VE
GELECEK KAYGISI DÜZEYİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Dr. Gülşen TAŞDEMİR SANCİ
TIPTA UZMANLIK TEZİ

TEZ DANIŞMANI
Prof. Dr. Hülya ÇAKMUR

KARS-2023

T.C.
KAFKAS ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI

COVID-19 (KORONAVİRÜS) PANDEMİSİNDE KAFKAS ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ İNTÖRN HEKİMLERİNDE OLUŞAN ANKSİYETE VE
GELECEK KAYGISI DÜZEYİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Dr. Gülşen TAŞDEMİR SANCİ
TIPTA UZMANLIK TEZİ

TEZ DANIŞMANI
Prof. Dr. Hülya ÇAKMUR

KARS-2023

TEŞEKKÜR

Aile hekimliği uzmanlık eğitimime başladığım ilk günden itibaren hiçbir zaman desteğini, tecrübesini, bilgisini esirgemeyen tez danışmanım, saygıdeğer ve sevgili hocam Prof. Dr. Hülya Çakmur’a,

Rotasyon dönemimizde bilgileri, tecrübeleri ile bize yol gösteren bütün hocalarıma,

Benim bu günlere gelmemi sağlayan, hayatımın her anında başta sevgileri, emekleri ve destekleri ile her zaman yanımda olan canım anneme, yanımda olamasa da kalbimde bir ömür boyu yaşayacak olan canım babama, biricik ablalarıma, ablalarımın kıymetli eşlerine ve biricik yeğenlerime,

Tıp fakültesi serüvenime başladığımda tanıştığım sonra da hayatımı paylaştığım, en büyük şansım, meslektaşım, her zaman en büyük desteğim olan kıymetli eşim Abdulkadir’e,

Ve biricik kızım İpek’e,

Sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum.

Dr. Gülşen TAŞDEMİR SANCI

KARS, 2023

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR.....	i
İÇİNDEKİLER.....	ii
RESİMLER VE ŞEKİLLER LİSTESİ.....	v
SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ.....	vi
TABLolar LİSTESİ.....	vii
ÖZET.....	viii
ABSTRACT.....	xi
1. GİRİŞ.....	1
2. GENEL BİLGİLER.....	3
2.1. Pandemi Tanımı.....	3
2.2. Koronavirüsler.....	4
2.2.1. Tanım ve Tarihçe.....	4
2.2.2. Koronavirüslerin Yapısı.....	5
2.2.3. Covid-19 Epidemiyolojisi.....	6
2.2.4. Covid-19 Bulaşma Yolları.....	7
2.2.5. Covid-19’da Klinik Bulgular.....	11
2.2.6. Covid-19’un Laboratuvar Bulguları.....	15
2.2.7. Covid-19’un Görüntüleme Bulguları.....	16

2.2.8. Covid-19'un Risk Faktörleri.....	17
2.2.9. Covid-19 Tanısı.....	19
2.2.10. Covid-19 Tedavisi.....	19
2.2.11. Covid-19 Komplikasyonları.....	21
2.2.12. Covid-19 Tedbirleri.....	21
2.3. ANKSİYETE.....	22
2.3.1. Tanım ve Tarihçe.....	22
2.3.2. Belirti ve Bulguları	23
2.3.3. Anksiyete Bozukluklarının Sınıflandırılması.....	24
2.3.4. Anksiyete Düzeyinin Değerlendirilmesi.....	29
2.4. GELECEK KAYGISI.....	29
2.4.1. Kaygı.....	29
2.4.2. Kaygının Nedeni.....	30
2.4.3. Kaygının Türleri.....	30
2.4.5. Gelecek Kaygısı.....	31
2.5. TIP EĞİTİMİ VE İNTÖRN HEKİMLİK.....	32
2.5.1. Tıp Eğitimi.....	32
2.5.2. İntörn Hekimlik.....	33
2.5.3. Pandemi Süreci ve Tıp eğitimi.....	36
2.6. COVID-19 PANDEMİSİNİN YOL AÇABİLDİĞİ PSİKOLOJİK SORUNLAR.....	37

3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	39
3.1. Araştırmanın Tipi.....	39
3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı.....	39
3.3. Araştırmanın Evreni.....	39
3.4. Çalışmaya Dahil Olma/Olmama Kriterleri.....	39
3.5. Etik Kurul ve İzinler.....	40
3.6. Araştırmanın Gerekçesi ve Amacı.....	40
3.7. İstatistiksel Yöntemler.....	40
3.8. Veri Toplama Araçları.....	42
3.8.1. Beck Anksiyete Ölçeği (BAÖ).....	42
3.8.2. Beck Umutsuzluk Ölçeği (BUÖ).....	42
4. BULGULAR.....	44
5. TARTIŞMA.....	57
6. SONUÇ.....	68
KAYNAKLAR.....	69
EKLER.....	75
EK 1. Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu.....	75
EK 2. Anket Formu.....	79

RESİMLER VE ŞEKİLLER LİSTESİ

Resim 1: Koronavirüsün şematik yapısı.....	5
Resim 2: Yeni Koronavirus (betacoronavirus) elektron mikroskobu görüntüsü.....	6
Şekil 1a ve 1b: Covid-19 tanılı hastanın akciğer grafisi.....	16
Şekil 2: Ayaktan başvurular için olası Covid-19 vaka sorgulama formu.....	59



SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ

BT: Bilgisayarlı Tomografi

BAÖ: Beck Anksiyete Ölçeği

BUÖ: Beck Umutsuzluk Ölçeği

COVID-19: Yeni Koronavirüs Hastalığı

DSM: The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders

DSÖ: Dünya Sağlık Örgütü

HÜTF: Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi

MERS-CoV: Ortadoğu solunum sendromu koronavirüsü

SARS-CoV: Şiddetli akut solunum yolu sendromu koronavirüsü

SARS-CoV-2: Şiddetli akut solunum yolu sendromu koronavirüsü-2

KOAH: Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı

PCR: Polimeraz Zincir Reaksiyonu

PDÖ: Probleme dayalı öğrenim

RNA: Ribonükleik Asit

WHO: World Health Organization

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1: Covid-19 klinik sınıflaması.....	12
Tablo 2: Çeşitli çalışmalarda verilen Covid-19 semptomlarının sıklığı.....	13
Tablo 3: Covid-19 hastalığında kötü prognoz ile ilgili belirlenmiş risk faktörleri.....	18
Tablo 4: Basıklık ve Çarpıklık Değerleri İle Güvenirlik Katsayısı.....	41
Tablo 5: Demografik Değişkenlere Göre Dağılım.....	44
Tablo 6: Covid-19 Öncesi ve Covid-19 Sonrası Eğitim Öğretim Programlarına Katılma ve Haftalık Hastanede Bulunma Süreleri.....	45
Tablo 7: Covid-19 Pandemisinin Deneyimler Üzerindeki Etkisi.....	46
Tablo 8: Betimsel İstatistikler.....	46
Tablo 9: Korelasyon Analizi.....	47
Tablo 10: Beck Umutsuzluk ve Beck Anksiyete Envanterlerinin Yaş Bakımından Farklılık Gösterme Analizi.....	48
Tablo 11: Beck Umutsuzluk ve Beck Anksiyete Envanterlerinin Cinsiyet Bakımından Farklılık Gösterme Analizi.....	49
Tablo 12: Beck Umutsuzluk ve Beck Anksiyete Envanterlerinin Beraber Yaşadığı Kişiler Bakımından Farklılık Gösterme Analizi.....	50
Tablo 13: Beck Umutsuzluk ve Beck Anksiyete Envanterlerinin Covid-19 Enfeksiyonu Geçirmesi Bakımından Farklılık Gösterme Analizi.....	50
Tablo 14: Beck Umutsuzluk ve Beck Anksiyete Envanterlerinin Covid-19 Pandemisi Sırasındaki En Büyük Endişe Bakımından Farklılık Gösterme Analizi.....	51
Tablo 15: Beck Umutsuzluk ve Beck Anksiyete Envanterlerinin Covid-19 Tanı ve Tedavisine Yönelik Haftalık Ortalama Çalışma Süresi Bakımından Farklılık Gösterme Analizi.....	53

Tablo 16: Beck Umutsuzluk ve Beck Anksiyete Envanterlerinin Covid-19 Hastalarıyla Haftalık Ortalama Temas Süresi Bakımından Farklılık Gösterme Analizi.....54

Tablo 17: Beck Umutsuzluk ve Beck Anksiyete Envanterlerinin Covid-19 Tanılı ve/veya Covid-19 Şüphesi Olan Hastalarla Temasta Bulunulan Yer Bakımından Farklılık Gösterme Analizi.....55



ÖZET

COVID-19 (KORONAVİRÜS) PANDEMİSİNDE KAFKAS ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ İNTÖRN HEKİMLERİNDE OLUŞAN ANKSİYETE VE GELECEK KAYGISI DÜZEYİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Amaç: Koronavirüs hastalığı, Mart 2020'de Dünya Sağlık Örgütü tarafından pandemi ilan edilmiş olup, sağlık çalışanları etkenle karşılaşma yönünden en riskli meslek grubudur. Covid-19 pandemisinin, pandeminin en yoğun olduğu 2020-2021 eğitim dönemindeki Kafkas Üniversitesi Tıp Fakültesi intörn hekimlerinin üzerinde gelecek kaygısı ve anksiyete oluşturup oluşturmadığını incelemek, gelecek kaygısı ve anksiyete düzeyi yüksek çıkması sonucunda bu konu ile alakalı meslek hayatlarında yaşayabilecekleri olumsuzluklar için çözüm önerisinde bulunmak amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Tanımlayıcı ve gözleme dayalı tipte olan çalışmanın evrenini Kafkas Üniversitesi Tıp Fakültesi 2020-2021 dönemi 6. sınıf öğrencileri (44 kişi) oluşturmuştur. Evrenin tümü araştırmaya dahil edilmiştir. Araştırma kapsamındaki öğrencilerden 40 kişiye ulaşılmıştır. Anket formunda bir adet sosyodemografik veri formu, intörnlük programının ayrıntılarıyla alakalı form, Beck Anksiyete Ölçeği ve Beck Umutsuzluk Ölçeği uygulanmıştır.

Verilerin analizi SPSS 24.0 ile yapılmıştır. Ölçek puanının demografik özelliklere göre farklılık gösterme durumunun analiz edilmesi için t testi ve ANOVA testi kullanılmıştır. T testi, 2 gruplu demografik değişkenlerin analizinde kullanılırken ANOVA testi k ($k > 2$) gruplu değişkenlerin analizinde kullanılmıştır.

Bulgular: Çalışmamıza 40 intörn hekim katılmıştır. Bireylerin demografik özelliklerine yönelik dağılımı incelendiğinde; %45'inin 23-24 yaşlarında olduğu, %65'inin erkeklerden oluştuğu, %95'inin bekar olduğu, %92,5'inin kronik bir hastalığı olmadığı, %65'inin ailesi, eşi, arkadaşı vs. birlikte yaşadığı, %77,5'inin Covid-19 enfeksiyonu geçirmediği, %40'ının Covid-19 pandemisi sırasındaki en büyük endişesinin Covid-19'a yakalanma korkusu olduğu, %45'inin Covid-19 tanı ve tedavisine yönelik çalışmadığı, %55'inin Covid-19 hastalarıyla haftalık ortalama 24 saatten az temasta bulunduğu ve %60'ının Covid-19 tanılı veya Covid-19 şüphesi olan hastalarla acil serviste temasta bulunduğu sonucuna varılmıştır. Covid-19 öncesinde bireylerin

çoğunluğunun eğitim-öğretim programlarına katılımı haftalık ortalama 24-40 saatten Covid-19 sonrasında bu süre 16-24 saate düşmüştür. Covid-19 öncesinde bireylerin çoğunluğunun haftalık ortalama 56-72 saat, Covid-19 sonrasında 72 saatten fazla hastanede bulunduğu sonucuna varılmıştır. Covid-19 pandemisinin deneyimleri üzerindeki etkisinde en çok etkilenilen durum %60 ile eğitim programlarından olumsuz etkilenildiği yönündeydi.

Beck umutsuzluk envanteri puan ortalaması 7,00 puanla hafif düzeyde umutsuzluk ve Beck anksiyete envanteri puan ortalaması 33,75 puanla şiddetli düzeyde anksiyete düzeyi olduğu görülmüştür.

Beck anksiyete envanterinin yaş bakımından istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir ($p<0,05$). Ortalama puanlara göre 25-26 yaşlarında olanların, 27-28 yaşlarında olanlara göre daha yüksek puana sahip olduğu gözlemlenmektedir.

Sonuç: İntörn hekimler, pandeminin yarattığı birçok olumsuz duruma ilişkin duydukları endişeyle beraber hekimlik uygulaması ve geleceğe dair konularda kaygı hissetmektedirler. Bu hislerinde salgının etkisinin az olduğunu söylemeleri tıp eğitiminin gözden geçirilmesi ve değerlendirilmesi için de bir fırsattır. İntörn hekimlerin tamamlayamadığı rotasyonlara yönelik eksiklikler, pandemi koşullarında uzaktan eğitim uygulamalarıyla giderilmeye çalışılsa da bunun yeterli olmadığı ve geliştirilmesi gerekir.

Covid-19 pandemisi sürecinde virüs yayılımını azaltıcı önlemlerin artırılması, bireylerin medikal ve psikolojik desteğe erişimlerinin kolaylaştırılması faydalı olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Beck anksiyete ölçeği, Beck umutsuzluk ölçeği, Covid-19, intörn hekim

ABSTRACT

EVALUATION OF THE LEVEL OF ANXIETY AND FUTURE ANXIETY OF INTERN DOCTORS OF THE KAFKAS UNIVERSITY FACULTY OF MEDICINE IN THE COVID-19 (CORONAVIRUS) PANDEMIC

Aim: The coronavirus disease was declared a pandemic by the World Health Organization in March 2020, and healthcare workers are the most risky occupational group in terms of encountering the agent. It is aimed to examine whether the Covid-19 pandemic causes future anxiety and anxiety on the interns of the Faculty of Medicine of Kafkas University in the 2020-2021 education period, when the pandemic is most intense, and to suggest solutions for the problems they may experience in their professional lives as a result of the high future anxiety and anxiety level.

Material and Method: The universe of the descriptive and observational study consisted of 6th grade students (44 people) from the Faculty of Medicine of Kafkas University in the period of 2020-2021. The entire universe is included in the research. 40 of the students within the scope of the research were reached. A sociodemographic data form, a form related to the details of the internship program, Beck Anxiety Inventory and Beck Hopelessness Inventory were applied in the questionnaire form.

Data analysis was done with SPSS 24.0. The t-test and ANOVA test were used to analyze the variation of the scale score according to demographic characteristics. While the t test was used in the analysis of demographic variables with 2 groups, the ANOVA test was used in the analysis of variables with k ($k > 2$) groups.

Results: Forty interns participated in our study. When the distribution of individuals according to their demographic characteristics is examined; %45 of them are 23-24 years old, %65 are men, %95 are single, %92.5 do not have a chronic disease, %65 are family, spouse, friend, etc. living together, %77.5 of them did not have Covid-19 infection, %40 of them their biggest concern during the Covid-19 pandemic was the fear of contracting Covid-19, %45 did not work for the diagnosis and treatment of Covid-19, It was concluded that %55 had contact with Covid-19 patients on average less than 24 hours per

week, and %60 had contact in the emergency room with patients with a diagnosis of or suspected Covid-19. Before Covid-19, the participation of the majority of individuals in education programs decreased from an average of 24-40 hours per week to 16-24 hours after Covid-19. It was concluded that the majority of individuals were in the hospital for an average of 56-72 hours per week before Covid-19 and more than 72 hours after Covid-19. The most affected situation in the impact of the Covid-19 pandemic on their experiences was that they were negatively affected by the training programs with %60.

It was seen that there was mild hopelessness with a Beck hopelessness inventory score of 7.00 and a severe level of anxiety with a Beck anxiety inventory score of 33.75.

Beck anxiety inventory differs statistically in terms of age ($p < 0.05$). According to the average scores, it is observed that those aged 25-26 have higher scores than those aged 27-28.

Conclusions: Interns, along with their concerns about many negative situations caused by the pandemic, also feel anxiety about the practice of medicine and the future. The fact that they say that the effect of the epidemic on their feelings is small is also an opportunity for the review and evaluation of medical education. Although it is tried to overcome the deficiencies regarding the rotations that the interns cannot complete with distance education applications in the pandemic conditions, this is not enough and needs to be developed.

During the Covid-19 pandemic, it will be beneficial to increase the measures to reduce the spread of the virus and to facilitate individuals' access to medical and psychological support.

Keywords: Beck anxiety scale, Beck hopelessness scale, Covid-19, intern doctor



1.GİRİŞ

Aralık 2019'da ilk kez Çin Halk Cumhuriyeti'nin Wuhan kentinde tespit edilen Covid-19 daha sonrasında Hubei eyaletindeki diğer şehirlere ve Çin'deki diğer eyaletlere, aynı zamanda dünyadaki diğer ülkelere de yayılmıştır (Guan ve ark., 2020). Covid-19, yeni tip bir koronavirüs enfeksiyonu olup, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından Mart 2020'de pandemi olarak ilan edilmiştir. Türkiye'de ise 11 Mart 2020 tarihinde ilk vaka ise tespit edilmiştir. Bu küresel salgın, dünya çapında büyük bir sağlık sorunu oluşturmuş ve birçok ülkeyi etkilemiştir (kaynak: <https://www.who.int/countries/tur>, Erişim tarihi: 10 Nisan 2021). Hastalık tükürük ve nazal damlacıklar, kişiler arası fiziksel temas ve kontamine yüzeylerle temas yoluyla bulaşabilmektedir (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2021).

Covid-19, toplumun genelinde duyarlılık gösteren bir hastalık olmasına rağmen, sağlık çalışanları bu hastalığa doğrudan maruz kalma riski en yüksek olan meslek grubudur. Covid-19'a karşı duyarlı gruplar arasında yer alanlar şunlardır: 50 yaş ve üstü erkeklerde yaş ilerledikçe bağışıklık sistemi zayıflayabilir ve hastalığa karşı direnç azalabilir. Hastalığa karşı riskli kabul edilenler arasında, hipertansiyon, kalp hastalığı, diyabet, kanser, KOAH ve böbrek hastalığı gibi kronik sağlık sorunlarına sahip bireyler de vardır. Mevsimlik tarım işçileri ve göçmen kamplarındaki insanlar da Covid-19'a karşı duyarlı grupta yer alır. Bu tür yerleşim alanlarında yoğun nüfus ve çalışma koşulları hastalığın yayılma riskini artırabilir. Bununla birlikte bakım ve rehabilitasyon merkezlerinde yaşayanlar ile okullar, kırsalalar, cezaevleri ve tevkif evlerinde kalanlar, kısaca toplu yaşam alanlarında ikamet edenler Covid-19 açısından özellikle dikkat edilmesi gereken riskli gruplardır.

Geçmişten günümüze, hekimler her zaman ölümcül salgınlara karşı mücadelede ön saflarda yer almışlardır ve çoğu zaman kendileri de enfekte olmuş, hastalarıyla aynı nedenlerle hayatlarını kaybetmişlerdir. Salgın dönemlerinde tıp eğitimine devam eden tıp fakültesi öğrencileri, bu süreçlere tanık olmuş ve mesleki sorumluluklarını bu deneyimler sayesinde öğrenmişlerdir. Salgın ve afetlerin sağlık sistemine etkilerinin yanı sıra, geleceğin hekim adaylarının eğitimleri de bu süreçlerden doğrudan etkilenmiştir. Bu zorlu dönemler, eğitimde yeniliklerin gerçekleştirilmesi için bir fırsat olarak değerlendirilebileceği görülmüştür.

DSÖ tarafından pandemi olarak nitelendirilen bu olağanüstü dönem, tıp öğrencilerinin eğitimlerini ve sağlık çalışanlarının fiziksel ve zihinsel durumlarını önemli ölçüde etkilemiştir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından pandemi olarak ilan edilen bu olağanüstü süreç, tıp eğitimini ve sağlık çalışanlarının fiziksel ve zihinsel durumlarını büyük ölçüde etkilemiştir.

Sağlık sistemleri, özellikle pandemi süreçlerinde büyük bir baskı altında kalmıştır ve bu zorlu dönemde hekimler, sağlık personeli ve tıp fakültesi öğrencileri yoğun bir şekilde çalışmak zorunda kalmışlardır. Sağlık çalışanları, hastalarla doğrudan temas ederken kendi güvenliklerini riske atmışlardır.

Tıp fakülteleri, eğitimlerin devamını sağlamak için çeşitli önlemler alarak, uzaktan eğitim ve çevrimiçi platformlar aracılığıyla öğrencilerin eğitimine devam etmeye çalışmışlardır. Bu süreçte, teknoloji ve dijital eğitim yöntemleri önem kazanmış ve sağlık alanındaki yenilikler hızlandırılmıştır.

Ayrıca, pandemi süreci, gelecekteki sağlık çalışanlarının salgın yönetimi ve afet durumlarına hazırlıklı olması gerekliliğini vurgulamıştır. Bu zorlu zamanlar, tıp fakültesi öğrencilerine, olağanüstü koşullar altında nasıl etkin bir şekilde çalışacaklarını ve hastaların ihtiyaçlarına nasıl en iyi şekilde yanıt verebileceklerini öğretmiştir.

Sonuç olarak, pandemi ve salgınlar tıp eğitimini etkilemiş ve sağlık çalışanlarının fiziksel ve ruhsal sağlığını olumsuz etkilemiştir. Ancak bu dönem aynı zamanda eğitimde yenilikler için bir fırsat sunmuş ve gelecekteki sağlık çalışanlarının daha hazırlıklı olması için bir öğrenme deneyimi sağlamıştır.

Salgın sürecinde edinilen deneyimlerin paylaşılması ve bu sürecin öğrenciler üzerindeki etkilerinin incelenmesi, hem gelecekte benzer durumlar için önemli dersler çıkarmamıza olanak tanır hem de bugün alınacak sağlıklı kararlara yardımcı olabilir. Bu deneyimler, gelecekteki sağlık çalışanları ve öğrenciler için daha iyi bir hazırlık sağlayacak şekilde dikkate alınabilir. Aynı zamanda, bugün için de salgın sürecinden elde edilen deneyimler, alınacak sağlık politikaları ve eğitim stratejilerinin belirlenmesinde yardımcı olabilir.

12 ay boyunca çeşitli kliniklerde staj eğitimini tamamlayıp tıp fakültesini bitirdikten sonra hekimlik mesleğine başlayacak olan son sınıf tıp fakültesi öğrencilerinin klinik eğitim ortamlarından uzak kalmaları, pandemi sürecinin hekimlik mesleğine geçişlerini ve geleceklerini etkileme potansiyeline sahiptir. İntörn doktorların bu süreçteki görüşlerinin bu kararlara katkı sağlaması, pandemi sürecinde oluşan anksiyete ve gelecek kaygısı konusundaki durumlarının incelenmesi amaçlanmaktadır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Pandemi Tanımı

Pandemi terimi, geniş bir coğrafi bölgeyi hatta dünya genelini etkileyen ve yayılan salgın hastalıklara genel olarak verilen bir isimdir.

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), bir hastalığın pandemi olarak adlandırılması için üç kriterin sağlanmasının gerektiğini ifade eder:

1. Nüfusun daha önce maruz kalmadığı yeni veya önemli ölçüde mutasyona uğramış bir etken tarafından oluşturulmalıdır. Yani, pandemi olarak kabul edilen hastalık, insanların bağışıklık sistemlerinin bu etkene karşı direncinin olmaması veya az olması durumunda ortaya çıkar.
 2. Hastalığa sebep olan bu etken, insanlara kolayca bulaşabilme ve tehlikeli bir hastalığa yol açabilme özelliğine sahip olmalıdır. Pandemik bir hastalığın hızlı ve kolay yayılma potansiyeli olmalıdır ve hastalık semptomları şiddetli ve ciddi olabilir.
 3. Hastalık etkeni, insanlar arasında kolayca ve sürekli olarak yayılmalıdır. Yani, pandemi olarak kabul edilen hastalık hızla bir bireyden diğerine bulaşarak büyük bir nüfusu etkileyebilir ve bu yayılma sürekli bir şekilde devam edebilir.
- Nüfusun daha önce maruz kalmadığı yeni veya mutasyona uğramış bir etken olması
 - Hastalığa sebep olan bu etkenin insanlara kolayca bulaşabilmesi ve tehlikeli bir hastalığa yol açması
 - Hastalık etkeninin insanlar arasında kolayca ve devamlı olarak yayılması

Hızla küreselleşen günümüz dünyasında herhangi bir bölgede ortaya çıkan salgın, ülkeler arasındaki güçlü ulaşım ağları sayesinde hızla yayılarak tüm ülkeler için ciddi bir tehdit oluşturmaktadır. Pandemi sürecinde, mevcut kronik hastalıkların üzerine eklenen salgına bağlı hasta sayısındaki artış, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin sağlık sistemlerini olumsuz yönde etkilemektedir. Sonuçta hem akut ve/veya kronik hastalığı bulunan hastalar hem de salgından etkilenen hastalar gerekli ve yeterli sağlık hizmeti alamama riski ile karşı karşıya gelmektedir.

2.2. Koronavirüsler

2.2.1. Tanım ve Tarihçe

Koronavirüsler (CoV), genellikle hafif enfeksiyonlara neden olan ve soğuk algınlığı gibi yaygın görülen, kendini sınırlayan virüslerdir. Ancak, bazı koronavirüs türleri daha ciddi hastalıklara yol açabilir. SARS-CoV ve MERS-CoV, daha ciddi sağlık sorunlarına yol açabilen büyük bir koronavirüs ailesine dahildir (Zhou ve ark. 2019). Bu tür virüsler, insan sağlığına ciddi tehditler oluşturabilir ve dikkatle izlenmesi gereken önemli patojenler arasında yer almaktadır.

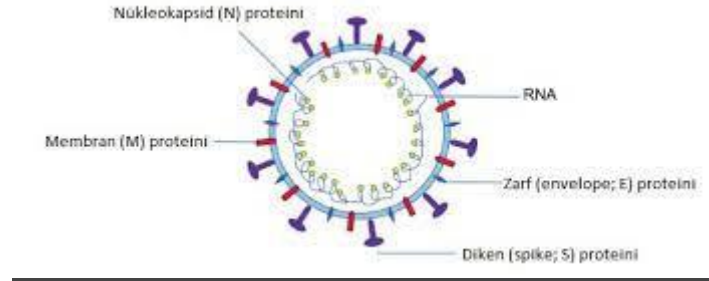
HCoV-229E, HCoV-OC43, HCoV-NL63 ve HKU1-CoV gibi çeşitli koronavirüs alt tipleri, insanlarda yaygın olarak görülen, insandan insana kolayca bulaşabilen ve genellikle solunum yolu enfeksiyonlarına neden olan virüslerdir. Koronavirüsler, hayvanlarda da bulunan ve insanlara geçebilen virüslerdir. Yapılan araştırmalar, SARS-CoV'un (misk kedilerinden) ve MERS-CoV'un (tek hörgüçlü develerden) hayvanlardan insana bulaşabileceğini göstermektedir. Bu tür geçişler, insanlarda ciddi hastalık tablolarına neden olabilir.

Covid-19 virüsü, diğer beta-koronavirüslerle büyük benzerlikler gösterdiği için Uluslararası Virüslerin Taksonomisi Komitesi'nin koronavirüs çalışma grubu tarafından SARS-CoV-2 olarak adlandırılmıştır (Zhou ve ark. 2019). SARS-CoV-2 adı, SARS-CoV ile benzer kalıtsal yapıları dikkate alınarak belirlenmiştir.

Son iki dekatta, Şiddetli Akut Solunum Yolu Sendromu Koronavirüsü, Orta Doğu Solunum Yolu Sendromu Koronavirüsü ve Covid-19 virüsleri tarafından tetiklenen üç büyük koronavirüs kaynaklı salgın yaşanmıştır.

2.2.2. Koronavirüslerin Yapısı

Resim 1. Koronavirüsün şematik yapısı

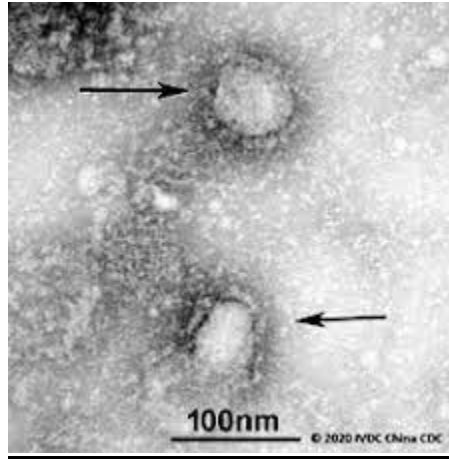


Koronavirüsler (CoV'ler), Uluslararası Virüs Taksonomi Komitesi'ne göre Nidovirales takımının, Coronaviridae familyasının, Coronavirinae alt familyası içinde sınıflandırılmıştır. Bu virüsler, solunum sistemi tutulumlarından enterik, hepatik ve nörolojik hastalıklara kadar çeşitli klinik belirtilere yol açabilirler. Coronavirinae alt familyası ise, Alphacoronavirus, Betacoronavirus, Gammacoronavirus ve Deltacoronavirus olarak bilinen dört farklı cinsi içerir.

Koronavirüsler çapı 80-120 nm arasında değişen küresel veya pleomorfik yapıda olup, pozitif polariteli ve tek sarmallı RNA genomlarına sahip zarflı bir virüs grubudur. Enfektivite için dört önemli yapısal proteine sahip olan koronavirüsler, Nükleokapsid (N) proteini, Zarf (E) proteini, Transmembran (M) proteini ve Spike (S) proteini içerir. S protein glikoprotein yapıda olup reseptör bağlanmasını ve membran füzyonunu sağlar (Guan ve ark. 2020). Sivri uçlu S proteinleri, koronavirüslerin zarflarının yüzeyinde yer alır ve hücrelere bağlanmayı sağlayarak enfeksiyon sürecinin başlamasına katkıda bulunur. Bu karakteristik yapı, elektron mikroskobu altında taç benzeri bir görüntü oluşturur.

S proteinlerindeki aminoasit dizilimlerinde meydana gelen varyasyonlar ile ilgili yapılan bir çalışmada G614 varyantının D614 varyantına göre daha hızlı yayıldığı gösterilmiştir. Aspartik asit yerine glisin geldiği bu değişim, virüsün daha enfektif olmasına ve enfeksiyon sırasında daha yüksek viral yüke neden olmasıyla şu anda pandemiye neden olan primer varyasyon olduğu düşünülmektedir. Ancak bu varyasyonlarla ilgili kesin bir kanıya varmak için daha çok çalışma yapılması gerekmektedir.

Resim 2. Yeni Koronavirüs (betacoronavirus) elektron mikroskobu görüntüsü



SARS-CoV-2 Coronavirinae alt familyasının Betacoronavirus cinsine aittir. Yuvarlak veya eliptik olup genellikle pleomorfik bir şekle sahiptir. Tek iplikli RNA genomları, 9.860 aminoasiti kodlayabilecek 29.891 nükleotit içerir. SARS-CoV-2'nin genomik incelemeleri, bu virüsün muhtemelen yarasalarda bulunan bir virüs türünden evrimleştiğini göstermektedir. Yaklaşık 60-140 nm çapa sahip olan SARS-CoV-2 virüsü diğer CoV'leri gibi zarfa sahip oldukları için ısıya ve ultraviyole ışınlarına duyarlıdır. Virüsler, 27°C sıcaklıkta etkisiz hale gelebilirken, aksine 0°C'nin altında bile canlılıklarını sürdürebilirler. Özellikle koronavirüsler gibi virüsler, soğuk ortamlarda uzun süre canlılıklarını sürdürebilirler. Virüslerin etkisiz hale getirilmesinde, klorheksidin dışındaki dezenfektanlar da etkili olabilir. Dimetil eter, etil alkol, klor içeren dezenfektanlar, perasetik asit ve triklorometan gibi lipid çözücüler, virüslerin lipid yapılarını etkisiz hale getirerek virüsleri inaktive edebilir. SARS-CoV-2 virüsünün zarfında bulunan sivri uçlu S proteinleri, reseptöre bağlanarak konak hücrelere giriş yapmasını sağlayan önemli yapısal elemanlardır. Bu işlem için virüs, anjiyotensin dönüştürücü enzim-2 (ACE2) proteinlerini reseptör olarak kullanır.

2.2.3. Covid-19 Epidemiyolojisi

Çin Halk Cumhuriyeti'nde bulunan Wuhan'da, 31 Aralık 2019'da kökeni belirsiz pnömoni vakaları raporlanmıştır. Çin Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi, 31 Aralık 2019'da nedeni bilinmeyen vakaları araştırmak amacıyla bir ekibi bu bölgeye gönderdi. Wuhan Güney Çin Deniz Ürünleri Şehir Pazarı, farklı hayvan türlerinin ve deniz ürünlerinin toptan olarak satıldığı bir pazardır ve bu pazarda çalışanlar arasında yoğun bir kalabalık olduğu rapor edilmiştir. 1 Ocak'ta bu pazar kapatıldı. Gözlem yapılan vakalarda, ateş, nefes darlığı ve

radyolojik olarak her iki akciğerde pnömoniye işaret eden infiltrasyonlar gibi belirtiler tespit edildi.

DSÖ, 7 Ocak 2020 tarihinde, korona ailesinden yeni bir virüsün insanlarda hastalığa yol açtığını belirterek bu virüsü tanımladı ve 12 Ocak'ta virüse 2019-nCoV ismi verildi. Çin'de 10 Ocak'ta 2019-nCoV kaynaklı ilk ölüm açıklandı. Çin dışında ilk teyitli vakalar 12 Ocak'ta Tayland ve Japonya'da tespit edildi. Tespit edilen bu vakaların ortak özellikleri yakın zamanda Wuhan'a seyahat öykülerinin bulunmasıydı. Daha önce virüsün insandan insana geçtiğine dair bir kanıt bulamayan DSÖ, 20 Ocak'ta yayınladığı bir raporda virüsün insandan insana geçtiğini duyurdu. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) 30 Ocak'ta, dünyanın farklı bölgelerinden artan vaka bildirimleri nedeniyle "uluslararası düzeyde halk sağlığı acil durumu" ilan ettiğini açıkladı. Covid-19, ilk olarak Çin'de başladıktan sonra, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından dünya çapında yayılma hızı ve şiddeti nedeniyle küresel bir salgın (pandemi) olarak tanımlandı. Salgın, 113 ülkeye yayılarak hızla küresel boyutta etkili oldu. Virüs 14 Şubat'ta SARS-CoV-2 olarak adlandırıldı.

Türkiye'de 11 Mart 2020 tarihinde ilk Covid-19 vakası doğrulandı ve ardından 17 Mart 2020 tarihinde ise ilk laboratuvar onaylı ölüm raporu açıklandı.

DSÖ, Çin Halk Cumhuriyeti'nin Covid-19 raporuna göre, hastalığın ölüm vakalarının çoğunlukla ileri yaşta olan veya altta yatan kronik hastalıklara sahip kişilerde daha yaygın olduğunu belirtmiştir. DSÖ, bu kronik hastalıkların arasında hipertansiyon, diyabet, kardiyovasküler hastalıklar, kanser, kronik akciğer hastalıkları ve diğer immün baskılayıcı durumların olduğunu belirtmektedir.

SARS-CoV salgınında, ölüm oranı %11 iken, MERS-CoV salgınında bu oran %35-50 aralığındaydı. DSÖ'nün Çin Halk Cumhuriyeti'ne ait raporuna göre ise, Covid-19'un ölüm oranı %3,8 düzeyindedir. Ülkemizde 2 Mayıs 2020'de kaydedilen verilere göre de, Covid-19'un ölüm oranı %2,6 olarak belirtilmiştir.

2.2.4. Covid-19 Bulaşma Yolları

Covid-19'un kökeniyle ilgili olarak hâlâ aktif araştırmalar yürütülmektedir. Mevcut tüm deliller, virüsün Wuhan'da deniz ürünleri satılan bir pazarla bağlantılı olduğunu ve zoonotik bir kökene sahip olduğunu düşündürmektedir. Kesin kaynağı belirlemek için daha fazla çalışma yapılması gereklidir.

Covid-19, genellikle damlacık yoluyla bulaşır, bu nedenle enfekte bir kişi öksürdüğünde, hapşırdığında veya konuştuğunda çevresine solunum damlacıkları yayabilir. Bu damlacıklar, içerisinde virüs taşıyan mikroorganizmaları barındırabilir ve yakın mesafede bulunan kişilere bulaşabilir.

Aerosoller, havada hızla çözünen ve geride havada saatlerce asılı kalabilecek kadar küçük ve hafif damlacık çekirdekleri bırakan 5 µm veya daha küçük parçacıklardır. Damlacıklar ise 5 µm'den daha büyük olup, yerçekimi etkisiyle havada kalamayarak hızla yere düşen parçacıklardır. SARS-CoV-2 ile ilgili yapılan deneysel bir çalışma virüsün laboratuvar ortamlarında 3 saat sonra bile havada asılı kalarak yaşayabildiğini göstermiştir (Kang ve ark. 2020). Havalandırılmamış kapalı alanlarda bulunan yüksek konsantrasyonlardaki aerosollere maruziyetin de hastalığın bulaşında diğer bir yol olduğu düşünülmektedir. Enfeksiyöz bir aerosol, hastaların kullandığı tuvaletlerde daha yoğun konsantrasyonlarda tespit edilirken, havalandırılmış hasta odalarında nispeten daha az seviyelerdedir. Ayrıca bu aerosoller etkili bir temizlik sonucunda tespit edilemez seviyelere düşürülmüştür. Sonuçta açık hava ve havalandırılmış odaların bulaş riskini azalttığı ve uygun dezenfeksiyon yöntemlerinin SARS-CoV-2 düzeylerini hastalık bulaştıramayacak seviyelere indirdiği anlaşılmıştır. Covid-19 pandemisi ile birlikte SARS-CoV-2 de dahil solunum sistemi enfeksiyonlarına yol açan patojenlerin hangi oranlarda aerosol veya damlacık yoluyla bulaşa neden olduğu ile ilgili tartışmalar tekrar gün yüzüne çıkmıştır. Ancak SARS-CoV-2 ile ilgili birçok çalışma yapılmasına rağmen bu oranlara dair hala bilinmeyen birçok şey vardır.

Yapılan çalışmalar Covid-19 hastalarının solunum yolu örnekleri haricinde kan, gaita, idrar, gözyaşı ve semende de SARS-CoV-2 virüsünün izole edilebildiğini göstermiştir. Virüs için pozitiflik oranlarının en yüksek olduğu yer ise alt solunum yolları olarak rapor edilmiştir (Ong ve ark. 2020). Ancak aynı hastanın çeşitli vücut sekresyonlarındaki virüs titreleri aynı olmamakla birlikte tüm sekresyonlarında aynı anda virüs izole edilemeyebilir. Ayrıca virüsün izole edildiği yer ile hastalık belirtileri arasında belirli bir korelasyon olmayabilir. Örneğin, solunum sistemi örneklerinde virüs negatif sonuç verse bile, dışkıda virüs hala tespit edilebilir. Ayrıca, ishali olan hastalarda dışkı örneklerinde virüs daha fazla izole edilebilirken, gastrointestinal semptomu olmayan hastalarda bile virüsün dışkıda tespit edilebildiği gösterilmiştir.

Viral hastalıkların intrauterin bulaşması genellikle annenin kan dolaşımında bulunan virüsün plasentaya ulaştığı, plasenta aracılığıyla da fetal kan damarlarına girerek fetüse

bulaştığı hematojen yolla gerçekleşmektedir. Covid-19 hastalığı tespit edilen 38 gebe üzerinde yapılan bir çalışmada enfekte olan gebe kadınlardan fetüslerine intrauterin veya transplasental yolla geçişinin hiçbir kanıtını bulamamıştır (Schwartz ve Hyg, 2020). Bu durum, fetüslerin anne rahmi içerisinde virüsle doğrudan enfeksiyon yaşadığına dair bilimsel destek sağlamamaktadır. Ancak, bu konuda yapılan çalışmaların sayısı arttıkça ve daha kapsamlı araştırmalar gerçekleştirildikçe, bilgilerin güncellenmesi mümkün olabilir. Ancak birkaç çalışmada nadir de olsa SARS-CoV-2'nin vertikal yolla bulaşabileceğine dair kanıtlar bulunmuştur (Vivanti ve ark., 2020). Çin'de, Covid-19 hastalığı tespit edilen annelerden doğan ve doğum sonrası annelerinden izole edilen yenidoğanlarda SARS-CoV-2 immünoglobülin M (IgM) antikorlarının saptandığı rapor edilmiştir (Liu ve ark. 2020). IgM plasentayı geçemediğinden yenidoğanlarda saptanan bu antikorun intrauterin bulaştan dolayı oluşabileceği düşünülmektedir. Yine de yenidoğan enfeksiyonlarının büyük bir kısmının intauterin yolla olmayıp doğum sonrası bebeğin solunum yolu damlacıklarına maruz kalması sonucu oluştuğu düşünülmektedir (Zeng ve ark. 2020). Yenidoğan enfeksiyonlarının eğer eşlik eden ek bir sorun yoksa, zamanında doğan bebeklerde büyük oranda asemptomatik veya oldukça hafif bir şekilde seyrettiği gözlemlenmektedir (Huntley ve ark. 2020).

SARS-CoV-2 kanda tespit edilebilmesine rağmen, kan naklinin virüs bulaştırıcılığı açısından güvenli olduğu kabul edilmektedir

Bazı iyileşen hastaların menilerinde SARS-CoV-2 tespit edilmiş olup SARSCoV-2'nin cinsel yolla bulaşıp bulaşmadığı net olarak bilinmemektedir (Li ve ark. 2020). Ancak yine de hastalığın yayılmaması için bu ihtimal göz ardı edilmemeli, hastalar bulaştırıcılık açısından tedbirli olmalıdır. Sonuç olarak bu hastaların ne kadar süre ile cinsel ilişkiden kaçınmaları gerektiğini ve hangi korunma yönteminin bulaşmayı önleyici olabileceğini içeren çalışmalara oldukça ihtiyaç vardır.

SARS-CoV-2'nin nesnelerin yüzeylerindeki kontaminasyonunu araştıran bir çalışma, virüsün bakır yüzeylerde 4 saat, karton yüzeylerde 1 gün ve plastik ile paslanmaz çelik yüzeylerde ise 2-3 gün boyunca canlı kalabileceğini göstermiştir. SARS-CoV-2'li hastaların solunum sistemi sekresyonları ve dışkılarıyla temas edilen yüzeylerin yüksek oranda bulaşma riskini artırdığı bilinmektedir. Bu nedenle, çevre temizliğine ve düzenli el yıkamaya özen göstermek, hastalığın yayılmasını önlemek için önemlidir.

Bulaştırıcılık

Enfeksiyon semptomları başlamadan önce, viral saçılım süreci başlar ve semptomların ortaya çıktığı zamanda boğaz sürüntülerindeki virüs yükü en yoğun dönemine ulaşır. Bu durum, hastalığın bulaştırıcılığı açısından önemlidir. Viral yük, ilk yedi gün içinde hızla azalırken, bazı durumlarda ikinci haftanın sonrasına kadar sürebilir.

Araştırmalar, semptomları olan ve olmayan hastalardaki viral yüklerin benzer olduğunu göstererek, asemptomatik olan kişilerin de hastalığın bulaşmasında etkili olabileceğini gösteriyor. Viral yükün, ağır vakalarda daha yüksek olduğuna dair yapılan araştırmalar mevcuttur. Ağır vakalardaki yüksek viral yük, hastalığın yayılmasında ve hastanın durumunda ciddiyetin artmasında etkili olabilir.

Khalili ve diğer araştırmacılar tarafından yapılan meta analiz çalışmasına göre, Covid-19'un inkübasyon süresi ortalama olarak 5,84 gün (%99 güven aralığı içinde, hastalığın inkübasyon süresinin tahmin edildiği değerler 4,8 gün ile 6,8 gündür) olarak hesaplanmıştır. Yine bu çalışmada, inkübasyon süresinin medyanı ise 4,8 gün olarak bulunmuştur. İnkübasyon süresi, tipik olarak 2 ila 14 gün arasında değişebilir. Yani, hastalığın belirtilerinin ortaya çıkması için kişiden kişiye farklı sürelerde geçebilir ve bu süre aralığı oldukça geniştir.

Covid-19'un bulaştırıcılık süresi kesin olarak bilinmese de genel olarak semptomların başlamasından bir veya iki gün önce başladığı ve semptomların ortadan kaybolduğu düşünülmektedir. Yani, hastalık semptomları başlamadan önce ve sonrasında da virüs bulaştırıcı olabilir. Bu nedenle, hastaların semptomlarının ortaya çıkmadan önce bile diğer kişilere bulaştırıcı olabileceği unutulmamalıdır.

Posterior farinksten alınan tükürük örneklerinde, Covid-19 semptomlarının ortaya çıkış döneminde virüs en yüksek düzeyde tespit edilmektedir. Covid-19'un hafif seyrettiği durumlarda, virüsün vücuttan temizlenmesi çoğunlukla ilk 10 gün içinde olurken, şiddetli vakalarda bu süre uzayabilir ve virüs bir aydan uzun süre boyunca nazofarengeal sürüntü ve dışkı örneklerinde tespit edilebilir. Bazı durumlarda, ardışık iki solunum yolu örneğinde viral RNA negatif olarak saptanmasına rağmen, sonraki testlerde tekrar pozitif sonuç alınması, büyük olasılıkla yöntemsel faktörlerden kaynaklanmaktadır. Covid-19 virüsü dışkıda özellikle hastalığın 2. haftasından sonra pozitif bulunabilmektedir. Covid-19 virüsünde fekal-oral bulaşma vakaları bildirilmiştir. Bilimsel araştırmalar ve vaka raporları, Covid-19 virüsünün dışkı yoluyla bulaşabileceğini doğrulamaktadır. Özellikle hastalığın şiddetli seyrettiği

durumlarda, virüsün bağırsaklarda çoğalabileceği ve dışkı yoluyla başkalarına bulaşma potansiyeli bulunmaktadır. Bu nedenle, enfekte kişilerin dışkıları kontamine olabilir ve fekal-oral yolla virüs bulaşabilir. Kontamine su veya gıdalar aracılığıyla fekal-oral bulaşma gerçekleşebilir ve bu şekilde diğer kişilere virüs geçebilir. Bu nedenle, hijyenik tuvalet alışkanlıklarının yanı sıra ellerin düzenli olarak yıkanması, kontamine yüzeylerin temizlenmesi ve hasta kişilerle temas sonrasında el hijyeni gibi önlemler enfeksiyonun yayılmasını azaltmaya yardımcı olur.

Covid-19 virüsü, nadiren kan ve idrarda pozitif olarak tespit edilse de, kan bağışı konusunda genellikle güvenlik endişesi oluşturmaz. Süt, vajinal sürüntü ve sperm örneklerinde Covid-19 virüsü tespit edilmemiştir, bu da bu vücut sıvılarının enfeksiyonun yayılmasında büyük bir rol oynamadığını göstermektedir.

Yaşlılarda viral yük, genç hastalara göre daha fazla olabilir. Viral yük, hastalığın şiddeti ve prognozu açısından önemli bir belirteçtir. Ağır hastalık durumlarında viral yük, hafif vakalardan 60 kat daha fazla bulunmuştur.

Koronavirüsler, genellikle çevresel faktörlere karşı hassas olan virüslerdir. Nem, sıcaklık, organik madde miktarı ve yüzeyin dokusu gibi etmenler, Covid-19 virüsünün cansız yüzeylerde ne kadar süre aktif kalacağını etkileyebilir. Koronavirüslerin çevredeki dayanma süresi kısa olduğu için, temas sonrası bulaş riski için temas süresinin de göz önünde bulundurulması gereklidir. Aktivitesini genellikle birkaç saat içinde kaybederken, temas süresi enfeksiyon riskini etkileyebilir.

2.2.5. Covid-19’da Klinik Bulgular

Covid-19, farklı kişilerde farklı şekillerde seyredebilir ve belirtileri kişiden kişiye önemli ölçüde değişebilir. Covid-19'da bazı kişilerde hiçbir klinik semptom görülmeyebilir veya semptomlar oldukça hafif olabilir. Ancak, diğer hastalarda ciddi solunum yetmezliği ve hatta çoklu organ yetmezlikleri gibi ciddi sağlık sorunlarına yol açabilir (Chen ve ark., 2020).

Covid-19 hastalığı genellikle aşağıdaki gibi sınıflandırılabilir (Tablo 1).

Asemptomatik/Presemptomatik Enfeksiyon	SARS-CoV-2 testleri pozitif ancak herhangi bir semptom göstermeyen hastalar
Hafif Hastalık	Covid-19'a ait ateş, öksürük, halsizlik, miyalji, boğaz ağrısı, baş ağrısı, bulantı, kusma, ishal, tat ve koku kaybı semptomları görülebilirken, dispnenin ve akciğer tutulumunun olmaması
Orta Derece Hastalık	Alt solunum sistemi tutulumuna ait klinik veya görüntüleme bulgularının olması ancak $SpO_2 \geq 94$ olan hastalar
Ciddi Hastalık	Deniz seviyesinde oda havasında $SpO_2 < 94$ olan, arteriyel kısmi oksijen basıncının solunan oksijen fraksiyonuna oranı (PaO_2 / FiO_2) < 300 mm Hg, solunum hızı > 30 nefes/dk veya akciğer infiltrasyonu > 50
Kritik Hastalık	Solunum yetmezliği, septik şok ve/veya çoklu organ yetmezliğinin olması

Kaynak: www.covid19treatmentguidelines.nih.gov/overview/clinical-spectrum, Erişim tarihi:

15 Mayıs 2021

Tablo 2. Çeşitli çalışmalarda verilen COVID-19 semptomlarının sıklığı

SEMPATOM	TÜM OLGULAR	HAFİF OLGU	KRİTİK OLGU
Ateş	%43.8-98.6	%43-98	%48-100
Öksürük	%59-79	%59-8-82	%58.3-85
Balgam	%23-33.7	%21-33.4	%22.2-38
Boğaz Ağrısı	%7-17.4	%14-28.4	%13.3-33.3
Nefes Darlığı	%7-55	%15.1-37	%37.6-92
Hemoptizi	%0.9-5	%0.6-4	%0.3-8
Baş ağrısı	%6.5-13.6	%5.9-13.4	%0-15
Halsizlik	%7-69.6	%21-65.7	%28-80.6
İştahsızlık	%39.9	%30.4	%66.7
Diyare	%3.8-10.1	%3.5-7.8	%0-16.7
Bulantı-Kusma	%5-4-10.1	%3-7.8	%6-16.7
Döküntü	%11.5	%10.8	%15
Miyalji / Artralji	%14.9-44	%14.5-39	%15-54
Konjunktival konjesyon	%0.8	%0.5	%2.3

Kaynak: Zhou 2020, Guan ve ark. 2020

Aseptomatik Enfeksiyon

Aseptomatik hastalar, Covid-19 testlerinin pozitif çıktığı ancak herhangi bir semptom göstermeyen kişilerdir. Ancak bu hastaların tamamı enfeksiyon seyri boyunca aseptomtomatik kalmayabilir. Aseptomatik enfeksiyon belirtileri göstermeyen bireyler arasında, radyolojik incelemelerde Covid-19 pnömonisine özgü bulguların görüldüğü

bildirilmiştir. Bu, virüsün akciğerlere etkisinin bazı kişilerde belirgin olabildiğini ve hastalık semptomları olmasa da akciğer sağlığını etkileyebileceğini göstermektedir.

Hafif Hastalık

Bu hastalar Covid-19'a özgü semptomlar sergileyebilir, ancak dispne (nefes darlığı) yaşamazlar. Ateş, öksürük, yorgunluk, kas ağrıları, boğaz ağrısı, baş ağrısı, bulantı, kusma, ishal ve tat veya koku kaybı gibi farklı semptomlar olabilir, ancak solunum güçlüğü yaşamazlar. Ayrıca görüntülemelerde akciğerlerde Covid-19 pnömonisine ait bir tutulum gösterilemez. Hafif hastalık kategorisine giren hastaların çoğu ayaktan tedavi edilir. Ancak yaşlı ve komorbiditesi olan bireyler, hastalığın ilerlemesi açısından sağlıklı ve genç bireylere göre daha yüksek risk altında oldukları için bu hastaların klinik olarak iyileşene kadar daha yakından izlenmesi gerekebilir.

Orta Derecede Hastalık

Bu hastaların akciğerlerinde tutulum olmasına rağmen oksijen satürasyonları genellikle %94 veya daha yüksek düzeylerde dir. Bu da kanlarındaki oksijen seviyesinin çoğunlukla normal veya hafif düşük olduğunu gösterir. Bu nedenle, bu hastalarda genellikle nefes darlığı gibi belirtiler daha az sık görülür veya görülmeyebilir. Covid-19 hastalarında akciğer tutulumu hızla ilerleyebildiğinden orta derece hastalığa sahip olan bireylerin yakından izlenmesi gerekmektedir. (www.covid19treatmentguidelines.nih.gov/overview/clinical-spectrum, Erişim tarihi: 15 Mayıs 2021).

Ciddi Hastalık

Covid-19 pnömonisi olan hastalarda solunum sayısı dakikada 30'dan fazla ve oksijen satürasyonu %94'ün altındaysa veya PAO₂/FiO₂ oranı 300 mmHg'den düşük ise veya görüntülemelerde akciğer tutulumu %50'nin üzerinde ise bu hastalar ciddi semptomatik hastalar olarak sınıflandırılır. Oksijen desteğine ihtiyaç duyan Covid-19 pnömonisi hastalarının klinik seyri aniden kötüleşebilir.

Kritik hastalık

Kritik hastalık grubunda akciğer tutulumuna ek olarak diğer sistem tutulumları da gözlemlenebilmektedir. Covid-19, şiddetli vakalarda hayatı tehdit eden komplikasyonlara yol açabilir, bunlar arasında akut solunum yetmezliği sendromu (ARDS), sepsis ve multiple organ disfonksiyonu sendromu (MODS) bulunur. En sık rastlanan semptomlar ise ateş,

öksürük, halsizlik, miyalji ve nefes darlığıdır. Bunun yanı sıra, boğaz ağrısı, burun akıntısı, hapşıрма, balgam, göz kızarıklığı, baş ağrısı, baş dönmesi, bilinç bulanıklığı, tat ve koku kaybı, göğüs ağrısı, sırt ağrısı, kanlı balgam, mide bulantısı, kusma, ishal gibi diğer semptomlar da sıkça görülebilir. Gastrointestinal sistem (GİS) semptomlarına odaklanan bir meta-analiz çalışmasında, 4.243 Covid-19 hastasının verileri incelenmiştir ve en yaygın GİS semptomunun iştahsızlık olduğu saptanmıştır. İştahsızlığı izleyen diğer GİS semptomları ise ishal, bulantı, kusma ve karın ağrısıdır (Chen ve ark. 2020). Ayrıca bu çalışmada GİS semptomları olan Covid-19 hastalarında hastalık şiddetinin daha fazla olduğu gözlemlenmiştir. Wang ve ark. yaptıkları bir çalışmayla yoğun bakım ünitesine ihtiyaç duyan Covid-19 hastalarında, ihtiyaç duymayanlara göre karın ağrısının daha sık olduğunu bildirmişlerdir(D. Wang ve ark. 2020). Dolayısıyla bu durum, GİS semptomları olan hastaları klinik durumlarının kötüleşme ihtimali açısından daha yakından izlememiz gerekebileceği sonucunu doğurmaktadır.

Covid-19'daki olfaktör ve gustatuar semptomların prevelansı hakkında yapılan bir metaanaliz çalışması koku ve tat alma bozukluğunun, Covid-19 hastalarında sıklıkla görülebilen bir semptom olduğunu ve hastalığın erken döneminde görülebileceğini belirlemiştir. Dolayısıyla hastalığın erken evrelerinde görülebilen bu semptomlar olası bir Covid-19 hastalığının erkenden teşhisi, tedavisi ve alınacak izolasyon önlemleri için uyarıcı niteliktedir (Tong ve ark.2020).

2.2.6. Covid-19'un Laboratuvar Bulguları

Laboratuvar bulgusu olarak en sık lökopeni, lenfopeni ve trombositopeni saptanmıştır (Tong ve ark. 2020). Covid-19 hastalarında, laktat dehidrogenaz (LDH) ve kreatinin kinaz (CK) gibi enzimlerde yüksek seviyelere rastlanabilir. Hastaların yaklaşık yarısında karaciğer fonksiyon testleri (ALT veya AST) de yüksek değerlere sahip olabilir. Covid-19 hastalarının çoğunda normal prokalsitonin seviyeleri görülebilirken, bazılarında C-reaktif protein (CRP) düzeyleri normal aralığın üzerinde olabilir. D-Dimer düzeyleri, Covid-19 hastalarının yaklaşık üçte birinde artabilir, bu da pıhtılaşma aktivitesindeki artışa işaret edebilir. Covid-19 enfeksiyonunda, İnterlökin-1, İnterlökin-6, İnterlökin-12 ve TNF-alfa gibi bir dizi sitokinde artış meydana gelir, çünkü bu sitokinler vücudun bağışıklık yanıtını düzenlemek için önemlidir. Böbrek fonksiyon testlerinden glomerül filtrasyon bozukluğuna bağlı olarak düşük kan albümin düzeyleri, yüksek BUN (blood urea nitrogen), kreatinin ve potasyum düzeyleri tespit edilmiştir.

Covid-19 hastalarında d-dimer, troponin I, LDH, ferritin, IL-6 düzeyi artışları; parsiyel oksijen basıncında düşme ve lenfopeni kötü prognozla ilişkilendirilmiştir (Zhu ve ark. 2020). Bu bulgular, hastalığın ciddiyeti ve tedavi süreci açısından önemli bilgiler sunabilir.

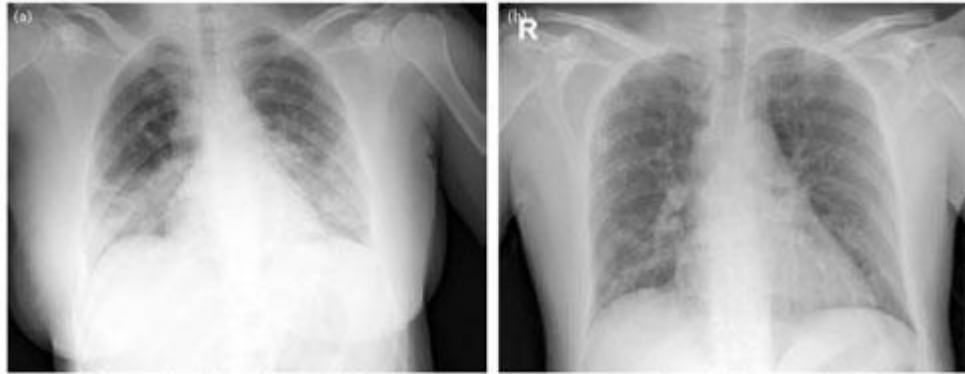
2.2.7. Covid-19'un Görüntüleme Bulguları

Covid-19 hastalığının teşhis sürecinde, yönetiminde ve takibinde radyolojik görüntülemenin önemi temel bir rol oynamaktadır.

Göğüs Radyografileri

Covid-19 enfeksiyonunun erken dönemlerinde, akciğer grafisi akciğer tutulumlarını tespit etmede düşük duyarlılık gösterebilir ve yeterince bilgi sağlayamayabilir. Ancak, enfeksiyon ilerledikçe, akciğerlerdeki bilateral multifokal alveolar opasiteler ve plevral efüzyon gibi bulgular daha belirgin hale gelir ve bu aşamada akciğer grafisi daha etkili olabilir.

Şekil 1a ve 1b.: Covid-19 tanılı hastanın akciğer grafisi



Şekil 1. (a) Akciğer grafisinde bilateral orta ve alt alanlarda yerleşmiş, nonhomojen opasite artışı izleniyor. (b) Akciğer grafisinde bilateral, orta ve alt alanları tutan, periferik yerleşimli, düzensiz sınırlı nonhomojen opasite artışları mevcut.

Bilgisayarlı Tomografi

Covid-19 hastalığının erken teşhisi ve tedavi takibi için göğüs BT, rutin olarak kullanılan değerli bir tanısal araçtır. Hızlı sonuç veren bu görüntüleme yöntemi, hastalığın erken evrelerinde tanının doğrulanmasına ve tedavinin yönlendirilmesine yardımcı olmaktadır. Covid-19 pnömonisi şüphesi olan hastalarda göğüs BT taraması, hastalığın başlangıcından itibaren etkili bir şekilde tanı koymak için yaygın olarak kullanılmaktadır ve oldukça yüksek duyarlılığa sahiptir. Çin'de 1.014 hasta üzerinde yapılan çalışmada, göğüs bilgisayarlı tomografinin (BT) Covid-19 tanısında %25 özgüllüğe ve %97 oranında duyarlılığa sahip olduğu gösterilmiştir. Tespit edilen bu oran, covid-19 tanısı koyulurken yapılan revers

transkriptaz polimeraz zincir reaksiyonu (RT-PCR) yönteminin duyarlılığına kıyasla oldukça yüksektir.

Başka bir çalışmada da göğüs bilgisayarlı tomografinin (BT) Covid-19 tanısında %97 duyarlılığa sahip olduğu bulunmuştur. Bu çalışmada, Covid-19 pnömonisinin en sık rastlanan bulgusu olarak, genellikle periferik/subplevral yerleşimli olan, alt ve arka akciğer loblarındaki bölgeleri daha fazla etkileyen ve düzensiz dağılıma sahip olan multifokal bilateral buzlu cam görüntüsü belirlenmiştir.

Covid-19'un radyolojik bulguları arasında akciğerlerde buzlu cam opasiteleri, konsolide alanlar, hava bronkogramı, kaldırım taşı manzarası, hava yolu değişiklikleri, vasküler dilatasyon ve nodüller yer almaktadır.

Akciğer Ultrasonografisi

Ultrasonografi yaygın kullanılmıyor fakat hasta takibinde, mekanik ventilatör ayarının seçiminde kullanılabilir.

2.2.8. Covid-19'un Risk Faktörleri

Her yaştan Covid-19 vakaları bildirilmesine rağmen yapılan araştırmalarda ileri yaştaki hastaların enfeksiyona daha duyarlı oldukları görülmektedir. Yeni Covid-19 varyantları, hastalığın genç popülasyonlarda da daha yaygın hale gelmesine neden olmuştur. Ancak, hastalık şiddeti ve akut solunum sıkıntısı sendromu (ARDS) gibi ciddi sonuçlar genellikle ileri yaş ve başka sağlık sorunları olan bireylerde daha sık görülmektedir. Covid-19 hastalığında, yaşlılar ve altta yatan tıbbi sorunları olanlar, ciddi komplikasyonlar ve kötü sonuçlar açısından daha yüksek risk taşımaktadır. Özellikle hipertansiyon, kalp ve damar hastalıkları, diyabet gibi kronik rahatsızlıkları olan kişilerde kalp hasarı, solunum yetmezliği, akut solunum sıkıntısı sendromu ve mortalite riski daha yüksektir.

Yeni varyantlarla birlikte Covid-19'un daha genç bireylerde de hastalık yapabildiği tespit edilmiştir. Bir çalışmada, cinsiyet, yaş, fiziksel hareketsizlik ve sigara kullanımının da Covid-19 ile ilişkili olduğu görülmüştür.

Alkol kullanımı ile bir ilişki ise saptanamamıştır.

Kan gruplarının da hastalığa yakalanma riskiyle ilişkili olabileceği açıklanmıştır. Covid-19 enfeksiyonuna yakalanan bireylerden, %57'si A kan grubunda olduğu, %24,7'sinin ise 0

kan grubunda bulunan bireyler olduğu gösterilmiştir. A kan grubundaki bireylerin enfeksiyona yakalanma duyarlılığı daha fazla bulunmasına rağmen hastalığa yakalandıktan sonra kan grubunun klinik seyri etkilemediği sonucuna varılmıştır. Bu farkın Rh (+) kişiler arasında anlamlı olduğu sonucuna varılmıştır.

Tablo 3. Covid-19 hastalığında kötü prognoz ile ilgili belirlenmiş risk faktörleri

Kronik böbrek yetmezliği
Kronik obstruktif akciğer hastalığı
Kardiyovasküler hastalıklar • Kalp yetmezliği • Koroner arter hastalığı • Kardiyomiyopati
Kanser
Solid organ transplantasyonu ve bunun sonucu gelişen immün yetmezlik
Orak hücreli anemi
Tip 2 DM
Obezite ($30 \text{ kg/m}^2 \leq \text{VKİ}$)
Ciddi obezite ($\text{VKİ} \geq 40 \text{ kg/m}^2$)
Gebelik
Sigara
Down Sendromu

Kaynak: Zhu ve ark. 2020

2.2.9. Covid-19 Tanısı

Covid-19 hastalığının teşhisi için, temas öyküsü, klinik semptomlar, laboratuvar testleri ve radyolojik bulgular gibi çeşitli bilgiler ve yöntemler kullanılır. Ancak, kesin tanı için en güvenilir ve altın standart olan yöntem, Covid-19 virüsünün RNA'sının RT-PCR yöntemiyle ile tespit edilmesidir.

Altın standart tanı yöntemi olmasına karşın viral RNA'nın RT-PCR ile gösterilememesi Covid-19 hastalığını ekarte ettiremez. Çin'de Covid-19 hastalığının tanısında BT'nin duyarlılığının %97 oranında görüldüğü çalışmada PCR sonuçları negatif olan 413 hastanın 308'inde tipik BT bulguları izlenmiştir. PCR negatif olup BT uyumlu olan 15 hastanın ise tekrarlayan PCR testlerinin pozitifleştiği saptanmıştır. Sağlık Bakanlığı'nın yayınladığı rehberde;

- Hastadan alınan sürüntü örneğinin çok az olması
- Sürüntü örneğinin hastalığın çok erken ya da çok geç bir döneminde alınması
- Alınan sürüntü örneğinin işlenmesinde ve/veya gönderilmesinde gerekli prosedürlere uyulmaması
- Çeşitli teknik nedenler
- Virüsün vakalarda dalgalı bir dağılım göstermesi gibi durumların testin negatif çıkmasına neden olabileceği belirtilmiştir.

Üst solunum sisteminden alınan örneklerin negatif geldiği yüksek şüpheli hastalardan mümkün olduğunca alt solunum sisteminden de örnek alınması tavsiye edilmiştir. Covid-19 hastalığında, ELİSA veya IgM/IgG oranını bulan hızlı serolojik testler, hastalıktaki serolojik yanıtın belirlenmesi için kullanılabilir.

2.2.10. Covid-19 Tedavisi

Covid-19 hastalığının tedavisinde, etkinlik ve güvenilirlik açısından kesin kanıtlanmış spesifik bir yöntem henüz bulunmamaktadır. Bu nedenle, tedavi süreci hastanın durumuna ve semptomlarının şiddetine göre değişebilir. Bu süreçte, Covid-19 enfeksiyonunda, tedavide etkili olabileceği düşünülen birçok ilaç incelenmiştir. Bazıları daha önce diğer hastalıklar için kullanılmış ve onaylanmış, bazıları ise in vitro deneylerde Covid-19 enfeksiyonunda etkili olduğu gösterilmiştir. Bu ilaçlar arasında antiviraller, immunmodülatörler, steroidler, klorokin

gibi çeşitli tipler yer almaktadır. Ancak henüz net ve kesin tedavi protokolleri oluşturulamamıştır.

Tedavi daha çok semptomlara yönelik olup solunum sıkıntısında ilk uygulanacak olan oksijen tedavisidir. Oksijen tedavisine yanıt alınamayan dirençli solunum sıkıntısı olan hastalarda noninvaziv veya invaziv mekanik ventilasyon ihtiyacı doğabilir. Komplike Covid-19 vakalarında veya düzeltilemeyen ağır klinik tablolarda hastaların yoğun bakımda takip edilmeleri gerekebilmektedir.

Covid-19 tedavisi için Sağlık Bakanlığı tarafından yayınlanan rehberde:

- Solunum sıkıntısı olan
- Solunum sayısı 30/dk veya daha fazla olan
- PaO₂/FiO₂ oranı 300'ün altında olan
- Takiplerinde oksijen ihtiyaçlarında artış olan
- Dakikada 5 litre oksijen verilmesine rağmen SpO₂ %90'ın altında veya PaO₂ 70 mmHg'nın altında olan
- Tansiyonları düşük seyreden
- Akut böbrek hasarı, akut karaciğer fonksiyon testlerinde bozukluk, konfüzyon, akut kanama bozukluğu gibi akut organ fonksiyon bozukluğu gelişimi olan
- İmmünsüpresyonu olan
- Troponin değerleri yüksek olan
- Kardiyak aritmisi olan
- Laktat değerleri 2 mmol' den fazla olan
- Kapiller geri dönüş bozukluğu ve cutis marmoratus (mermer deri) gibi cilt bozukluklarının varlığı olan hastaların özellikle yoğun bakım ihtiyaçları açısından dikkatlice değerlendirilmeleri gerektiği belirtilmiştir.

Zira Covid-19 hastalığı, bazı hastalarda ciddi solunum sorunları ve diğer organ yetmezlikleri gibi ciddi komplikasyonlara yol açabilir. Bu nedenle, hastaların yoğun bakım ihtiyacını tespit etmek ve gerektiğinde hızlı müdahale etmek hayati önem taşır.

2.2.11. Covid-19 Komplikasyonları

Covid-19 hastalığı, akut solunum sıkıntısı sendromu, akut kardiyak hasar, aritmi, kardiyak şok, sekonder enfeksiyonlar, septik şok ve akut böbrek hasarı gibi farklı komplikasyonlara sebep olabilmektedir.

Covid-19 hastaları altta yatan herhangi bir predispozan faktör olmasa bile tromboza yatkın hale gelmekte ve özellikle yoğun bakımda yatan hastalarda sıklıkla tromboembolik olaylara rastlanabilmektedir.

Gebe kadınlar için viral bir enfeksiyonun muhtemelen en ciddi komplikasyonlarından biri intrauterin bulaştır. Gebelik sırasında annenin kardiyovasküler ve solunum sistemlerinde çeşitli değişiklikler olur. Bu değişiklikler, artmış kalp hızı, atım hacmi ve oksijen tüketimi gibi fizyolojik adapte olma süreçlerini içerir. Ayrıca, annenin vücudunda antijenik olarak farklı bir fetüsü tolere etmesine izin veren immünolojik adaptasyonlar da meydana gelir. Gebeliğin doğal bir sonucu olarak ortaya çıkan bu değişiklikler, solunum sistemi enfeksiyonlarından kaynaklanan riskleri artırabilir ve gebelik sürecinde hem anne hem de fetus için risk oluşturabilir.

Çalışmalar özellikle Covid-19'u ağır atlatan hastalarda uzun süreli hastanede yatış ve solunum cihazına bağlı kalma, uygulanan tedaviler, hastanın hareketlerinin kısıtlanması, aile ve arkadaşlarından ayrılarak sosyal çevresinden izole olması, uyku düzeninin bozulması ve yaşadıkları korkuların ruh sağlığını etkilemesi sonucu çeşitli komplikasyonlar görülebileceğine dikkat çekmektedir. Bu hastalar ilerleyen zamanlarda postravmatik stres bozukluğu gibi çeşitli ruhsal sorunlar, kronik ağrı, güçsüzlük, yorgunluk, halsizlik ve egzersiz intoleransı ile karşı karşıya gelebilirler.

2.2.12. Covid-19 Tedbirleri

Covid-19 virüsü, insanlar arasında temas, damlacık yolu ve aerosol yoluyla bulaşabilir. Bundan dolayı önleyici tedbirlerde standart, damlacık ve temas izolasyonu ön planda tutulmalıdır. Bu nedenle, Sağlık Bakanlığı halkı maske, mesafe ve hijyen konusunda

bilinçlendirmektedir ve enfeksiyon kontrolü ile ilgili bilimsel çalışma grubu tarafından sürekli güncellenen rehberler yayınlamaktadır.

2.3. ANKSİYETE

2.3.1. Tanım ve Tarihçe

Kökeni Latince olan ve “anxiete” olarak Fransızca türetilen; Türkçesi anksiyete olan kelime boğulma, bunaltı, sıkıntı anlamlarına gelmektedir. Amerikan Psikoloji Derneği’nin yaptığı tanıma göre anksiyete; gerginlik, kan basıncının artması gibi fiziksel etkileri olan ve endişe verici düşüncelere sebep olan bir duygudur. Amerikan Psikiyatri Derneği ise anksiyeteyi kas gerginliği ve kaçınma davranışına sebep olan geleceğe yönelik endişe beklentisi olarak tanımlar.

Bilim dünyası, anksiyeteye dair çalışmaları uzun yıllardır sürdürmüştür. Anksiyetenin fizyolojik hastalıklarla ilişkisi üzerine ilk çalışmalar yapılmıştır ve bu alanda Feuchtersleben’in 1847'deki gözlemleri önemli bir adım olmuştur. Daha sonra Morel, 1866'da otonomik sinir sistemindeki değişikliklerin duygusal belirtilere yol açabileceğini dile getirmiştir. Anksiyetenin ayrı bir ruhsal hastalık olarak kabul edilebileceği düşüncesi, 1890'lı yılların başından itibaren giderek yaygınlaşmıştır (Berrios, 1996).

Sigmund Freud, 1894 yılında "anksiyete nevrozu" terimini kullanarak anksiyeteyi psikanalitik açıdan tanımlamıştır. Ona göre, anksiyete içgüdülerin tehlike algılamasıyla ortaya çıkan bir durumdur. Bu durum, topluma uyumlu savunma mekanizmaları geliştiren egonun başarısız olması halinde anksiyete ortaya çıkar. Freud'un tanımıyla anksiyete, psikolojik boyutlarıyla ele alınmıştır. Zamanla, anksiyete hakkında daha kapsamlı tanımlamalar yapılmış ve bu bozukluklar 1980’de DSM-3 ile resmi olarak bir hastalık olarak kategorize edilmiştir. DSM-5 sonrasında ise anksiyete bozuklukları adı altında bazı kaygı bozuklukları tanımlanmıştır. Bu bozukluklar şunlardır:

1. Yaygın Anksiyete Bozukluğu: Sürekli endişe ve kaygı duyma durumu.
2. Seçici Mutizm: Belirli durumlarda konuşamama veya iletişim kurma güçlüğü.
3. Özgül Fobi: Belirli bir nesne veya durumla ilgili yoğun korku.
4. Sosyal Anksiyete Bozukluğu: Sosyal durumlar ve etkileşimlerde aşırı özgüven eksikliği ve kaygı.

5. Panik Bozukluğu: Ani ve şiddetli panik atakları ile karakterize.
6. Agorafobi: Kalabalık veya açık alanlarda kaçınma ve güvenlik bölgeleri oluşturma.
7. Ayrılma Anksiyetesi Bozukluğu: Yakın bağılılık olduğu kişilerden ayrılmakta aşırı kaygı ve korku.
8. Madde/İlaç Nedenli Anksiyete Bozukluğu: Madde kullanımı veya ilaç yan etkileri nedeniyle anksiyete yaşanması.
9. Başka Bir Sağlık Durumu Nedenli Anksiyete Bozukluğu: Bir tıbbi durumun (örn. kalp hastalığı) neden olduğu anksiyete.
10. Tanımlanmış Diğer Anksiyete Bozuklukları: Belirli özelliklere sahip ve diğer kategorilere uymayan anksiyete bozuklukları.
11. Tanımlanmamış Anksiyete Bozuklukları: Belirli bir kategoriye uymayan belirgin anksiyete durumları.

Anksiyete bozuklukları, toplumda yaygın olarak görülen hastalıklardır ve DSM-5'de belirtilen tüm anksiyete bozukluklarının prevalansı yaklaşık %6-7 civarındadır.

2.3.2. Belirti ve Bulguları

Anksiyete sürecinde vücudumuz birçok fizyolojik ve psikolojik tepki sergiler. Anksiyete durumunda, vücudun stresle başa çıkma mekanizmaları devreye girer.

- Korku hissi, psikolojik çökkünlük hissi,
- Yerinde duramama, irritabilite,
- Somatik semptomlar: göğüs ağrısı, çarpıntı, nefes alamama, baş dönmesi, kaslarda gerginlik, kolay yorulma, ağızda kuruluk, midriyazis, uyuşmalar, titreme, bulantı, karın ağrısı, diyare,
- Uyku sorunları,
- İşlevsellikte azalma,
- Yeme sorunları,
- Terleme, ciltte kızarıklıklar anksiyetenin belirtileri olarak sıralanabilir.

2.2.3. Anksiyete Bozukluklarının Sınıflandırılması

Anksiyete bozuklukları, temel belirtisi anksiyete veya kaygı olan hastalıkların topluluğundan oluşur. Bu bozukluklar, genellikle aşırı endişe, korku ve gerilimle karakterizedir ve günlük yaşamı olumsuz yönde etkileyebilir. Anksiyete bozuklukları, farklı türleri ve şiddetleriyle çeşitli semptomlar gösterebilir. 2013 yılında Amerikan Psikiyatri Birliği tarafından DSM-5 yayınlanmıştır.

DSM-5'e göre bu hastalıklar şunlardır:

Ayrılma kaygısı bozukluğu: Kişinin, bağlı olduğu kişilerden ayrılmanın neden olduğu aşırı düzeyde endişe ve korku hissi ile karakterize edilen bir psikolojik durumdur ve genellikle normal gelişimsel süreçle uyumlu değildir. Bu durum, ayrılık anlarında yoğun üzüntü, endişe ve güvensizlik duygularına yol açabilir. Ayrılma kaygısı bozukluğu, özellikle çocukluk döneminde ortaya çıkan bir durum olmakla birlikte, yetişkinlikte de görülebilir ve kişinin sosyal ve işlevsel yaşamını olumsuz etkileyebilir.

Seçici konuşmazlık (mutizm): Kişinin belirli toplumsal durumlarda (genellikle okul veya sosyal etkinlikler gibi) konuşamama durumudur, ancak başka durumlarda konuşabildiği bir durumdur. Bu bozukluk, genellikle çocukluk döneminde başlar ve iletişim ve sosyal etkileşimde ciddi sorunlar yaratabilir. Seçici mutizm, eğitim ve iş başarısını olumsuz etkileyebilir ve toplumsal ilişkileri bozabilir. Bu bozukluk, iletişim bozukluğu veya diğer psikiyatrik durumlarla daha iyi açıklanamaz. Ayrıca otizm, şizofreni veya psikozla birlikte ortaya çıkmaz.

Özgül fobi: Belirli bir nesne veya durumla ilgili aşırı ve anormal düzeyde bir korku ve kaygı hissi yaşama durumudur. Özellikle çocuklarda, korku veya kaygı fiziksel tepkilerle belirgin bir şekilde ortaya çıkabilir. Fobiye neden olan nesne veya durum, doğrudan bir korku veya kaygıya yol açar ve kişi bu nesne veya durumdan kaçınmak veya katlanmak için yoğun bir çaba gösterir. Ancak bu korku veya kaygı, gerçek tehlikeye göre orantısızdır ve kişinin işlevselliğini olumsuz etkiler.

Özgül fobi, kişinin yaşamını sürekli olarak etkileyen bir durumdur ve işlevselliğinde düşüşe neden olabilir. Bu durum, klinik olarak belirgin sıkıntıya yol açar ve diğer ruhsal bozuklukların belirtileriyle açıklanamaz. Özgül fobiler, örümcekler, yükseklik, kapalı alanlar, uçak yolculuğu, kan, iğne gibi çeşitli nesne veya durumlarla ilişkili olabilir ve tedavi edilebilir bir durumdur.

Toplumsal kaygı bozukluğu (sosyal fobi): Belirli toplumsal durumlarda belirgin korku veya kaygı duyulması ve bu durumlardan kaçınılması veya yoğun bir korku veya kaygı ile katlanılması durumudur. Bu duruma örnek olarak karşılıklı konuşma, tanımadık insanlarla karşılaşma, topluluk önünde yemek yeme veya konuşma yapma gibi sosyal durumlar verilebilir.

Sosyal anksiyete bozukluğu olan kişi, bu toplumsal durumlarda olumsuz bir şekilde değerlendirileceği ve kaygı duyduğuna dair belirtiler göstereceği korkusuna kapılır. Bu durum, neredeyse her zaman korku veya kaygıya neden olur ve kişi bu durumlardan kaçınmak veya katlanmak için yoğun çaba gösterir. Bu bozukluk, toplumsal ve kültürel bağlamda aşırı olan ve duruma göre orantısız duyulan korku ve kaygı ile karakterizedir.

Sosyal anksiyete bozukluğu, sürekli bir durum olup, en az altı ay süreyle devam eder. Sosyal anksiyete bozukluğu olan bireyler, sosyal, iş ve diğer önemli işlevsellik alanlarında düşüş yaşarlar ve bu durum onları ciddi bir sıkıntıya sokar. Sosyal anksiyete bozukluğu, madde etkisine, panik bozukluğuna, beden algısı bozukluğuna, otizm spektrum bozukluklarına veya organik bir hastalığa bağlanamaz; bu, bağımsız bir rahatsızlık olarak kabul edilir ve tedavi edilebilir.

Panik bozukluğu: Paniğe kapılma durumunun tekrarlayıcı ataklar şeklinde ortaya çıktığı bir psikiyatrik rahatsızlıktır. Panik bozukluğu olan kişiler ani ve yoğun korku veya panik atakları yaşarlar. Bu ataklar, ani başlar ve genellikle birkaç dakika içinde zirveye ulaşır. Panik atakları genellikle kalpte çarpıntı, nefes darlığı, vücutta terleme, titreme, baş dönmesi, göğüs ağrısı, mide bulantısı ve karın ağrısı gibi çeşitli fiziksel belirtilerle birlikte görülür. Bu belirtiler, kişide kontrolü kaybetme veya çılgına dönme korkusu gibi yoğun duygusal tepkilere neden olabilir.

Panik atakları sırasında kişi bir tehlike veya tehdit olduğunu düşünebilir ve vücudu uyarılmış, endişeli ve korkmuş hissedebilir. Bir veya daha fazla panik ataktan sonra, aşağıdakilerden biri veya her ikisi de en az bir ay boyunca devam edebilir:

1. Gelecekte başka panik ataklarının olacağına dair endişe duyma ya da bunların olası sonuçlarıyla ilgili kaygılanma.
2. Panik ataklarla ilgili olarak, uyum bozukluğuyla ilişkili davranış değişiklikleri sergileme eğilimi gösterme.
3. Paniğe kapılma ve panik atakları, kişide endişe ve korku duygularını tetikleyen durumlardan bağımsız olarak ortaya çıkabilir. Panik bozukluğu olan kişiler, atakları

tekrar yaşamaktan korkarak günlük yaşam aktivitelerini kısıtlayabilir ve sosyal hayattan çekilebilirler.

Bu bozukluk, madde kötüye kullanımı ya da diğer sağlık durumlarının etkilerine bağlı değildir. Aynı şekilde, başka bir ruhsal bozuklukla açıklanamaz.

Panik bozukluğu, tedavi edilebilir bir durumdur. Terapi, ilaç tedavisi veya bunların bir kombinasyonu ile paniğe kapılma ve panik atakları başarıyla yönetilebilir. Erken teşhis ve uygun tedaviyle, kişiler panik bozukluğu ile daha iyi başa çıkabilir ve yaşam kalitelerini artırabilirler.

Agorafobi: Agorafobi, kişinin belirli durumlar veya mekanlarda olma korkusu ve bu mekanlardan veya durumlardan kaçınma davranışları sergilemesi durumudur. Genellikle korkulan durumlar, kaçınma davranışları ile birleşince günlük yaşamı olumsuz etkileyebilecek düzeyde sıkıntı ve stres yaratabilir.

Agorafobi sıklıkla panik bozuklukla birlikte görülür. Kişi, panik ataklarını, özellikle açık alanlarda, kalabalık mekanlarda, kapalı alanlarda, toplu taşıma araçlarında veya yalnızken yaşamaktan korkar. Bu korku, mekanlardan veya durumlardan kaçınma davranışlarıyla sonuçlanır. Bu durumda, kişi, kaçmanın zor olabileceğini veya panik benzeri, yetersizleştirici veya utanç verici diğer belirtilerin ortaya çıkabileceğini ve bu belirtilerin olması durumunda yardım alamayabileceğini düşündüğü için bu tür durumlardan kaçınma eğilimindedir.

Agorafobik kişiler genellikle kendi evleri veya tanıdık yerler gibi güvendikleri mekanlarda kendilerini daha rahat hissederler. Ancak, korktukları mekanlara veya durumlara maruz kalmamak için diğer aktiviteleri sınırlayabilirler. Bu durum, sosyal ve mesleki hayatlarını olumsuz yönde etkileyebilir.

Bu durum, başka bir ruhsal bozukluğun semptomlarıyla açıklanamaz; agorafobi tanısı, panik bozukluğu olup olmadığına bakılmaksızın konulabilir.

Agorafobi tedavisi, psikoterapi (örn. bilişsel davranış terapisi) ve ilaç tedavisi ile yapılır. Kişilere, korktukları durumlarla başa çıkmak için çeşitli stratejiler öğretilir ve kaçınma davranışları ile yüzleşmeye teşvik edilirler. Tedavi edilmeyen agorafobi, yaşam kalitesini olumsuz yönde etkileyebilir ve sosyal izolasyona yol açabilir. Bu nedenle, belirtiler yaşandığında uzman yardımı almak önemlidir.

Yaygın kaygı (anksiyete) bozukluğu: Bu durum, günlük yaşantısının çoğu gününde altı ay veya daha uzun bir süre boyunca sürekli ve aşırı kaygı ve endişe içinde olma halidir. Bu durum, günlük yaşamı etkileyebilecek düzeyde şiddetli ve sürekli kaygılarla karakterizedir. Genellikle kişinin endişeleri gerçekçi olmayabilir ve olağan günlük aktiviteleri etkileyecek kadar yoğun olabilir.

Yaygın anksiyete bozukluğunun bazı belirtileri ve özellikleri şunlar olabilir:

1. Sürekli endişe ve kaygı hali: Günlük yaşantıda sürekli bir kaygı durumu vardır ve kişi gelecekle ilgili olumsuz senaryolar düşünme eğilimindedir.
2. Kontrol edilemeyen endişeler: Anksiyete genellikle kişinin kontrolü dışındadır ve mantıksız düşünceler şeklinde ortaya çıkabilir.
3. Fiziksel belirtiler: Gerilim, huzursuzluk, kas gerginliği, titreme, çarpıntı, terleme, baş ağrıları gibi fiziksel belirtiler yaygındır.
4. Konsantrasyon güçlüğü: Sürekli kaygı hali, odaklanmayı zorlaştırabilir ve kişinin işlevselliğini etkileyebilir.
5. Uyku problemleri: Uykusuzluk, zor uykuya dalma veya sık uyanma gibi uyku problemleri sık görülür.
6. Sosyal ilişkilerde zorluklar: Anksiyete, sosyal ortamlarda rahatsızlık ve gerileme hissi yaratabilir.
7. Somatik belirtiler: Karın ağrısı, mide bulantısı, baş dönmesi gibi somatik belirtiler de görülebilir.

Bu rahatsızlık, kaygı, kuruntu veya bedensel belirtilerle birlikte klinik açıdan belirgin bir sıkıntıya ve toplumsal işlevsellikte veya önemli işlevsellik alanlarında düşüşe neden olur. Bu durum, bir maddenin kötüye kullanımı veya başka bir sağlık durumunun fizyolojiyle ilgili etkileriyle açıklanamaz. Bununla birlikte başka bir ruhsal bozuklukla da daha iyi açıklanamaz.

Yaygın anksiyete bozukluğu, genellikle psikoterapi ve bazen ilaç tedavisi ile tedavi edilebilir. Terapi, kaygı ile başa çıkma becerilerini geliştirmeye, düşünce kalıplarını değiştirmeye ve rahatlatma tekniklerini öğretmeye odaklanabilir. İlaç tedavisi, doktor tarafından değerlendirildikten sonra bazı durumlarda kullanılabilir.

Maddenin/ilacın yol açtığı kaygı bozukluğu: Bu bozukluk, bir madde/ilacın kullanımı sonucu ortaya çıkan anksiyete rahatsızlığıdır. Bu durum, ilacın yan etkileri veya ilaca karşı kişisel tepkiler nedeniyle meydana gelebilir. Tanı, panik atakları veya yoğun kaygının klinik belirtilerine dayanılarak konulur (A tanı ölçütü). Panik atakları veya yoğun kaygı belirtileri, öykü, fizik muayene ve laboratuvar sonuçlarına dayanarak tespit ve teşhis edilir.

1. A tanı ölçütündeki belirtiler, madde eksikliği veya yoksunluğu sırasında, ya da madde/ilacın alındıktan kısa bir süre sonra ortaya çıkmalıdır.
2. İlgili madde ya da ilaç, A tanı ölçütündeki belirtileri tetikleyebilir.

Bu durumda, bu bozukluk, madde/ilacın kullanımının neden olduğu kaygı bozukluğuyla daha iyi ifade edilemez. Diğer bir kaygı bozukluğunun varlığını kanıtlamak için şu türden belirtiler gözlemlenebilir:

- Madde/ilacın kullanımı dışında, kaygı belirtileri sürekli olarak mevcut ve belirgin bir şekilde yaşanmaktadır.
- Maddeden/ilacın arınma dönemi sonrasında dahi kaygı belirtileri devam eder.
- Kaygı belirtileri, maddenin/ilacın kullanımı ile bağlantılı fizyolojik etkilerden bağımsızdır ve ayrı bir psikolojik sorunun işareti gibidir.

Bu bozukluk, deliryumun gerilemesi dönemine sıkı sıkıya bağlı olmayabilir. Kişi, bu rahatsızlıkla birlikte toplumsal alanlarda ve günlük yaşamda önemli işlevsellik alanlarında belirgin bir sıkıntı ve düşüş yaşayabilir.

Başka bir sağlık durumuna bağlı kaygı bozukluğu: Bir kişinin başka bir tıbbi veya fizyolojik durumunun neden olduğu kaygı belirtilerini ifade eder. Klinik tabloda, panik atakları veya yoğun kaygı mevcuttur. Bu durumda, kaygı belirtileri, temeldeki tıbbi sorunla ilişkilidir ve altta yatan tıbbi nedenin doğrudan etkisiyle ortaya çıkar. Kaygı bozukluğu, bu tıbbi duruma bağlı olarak ortaya çıkar ve genellikle tıbbi durumun tedavi edilmesiyle düzelme eğilimi gösterir.

Bu rahatsızlık, başka bir ruhsal bozuklukla açıklanamayacak kadar belirgin ve kendine özgüdür. Ayrıca, deliryum dönemi dışında da ortaya çıkabilir. Bu rahatsızlığın belirtileri, kişide klinik açıdan belirgin bir sıkıntıya ve toplumsal, işle ilgili alanlarda veya diğer önemli işlevsellik alanlarında düşüşe neden olur.

Bu tür kaygı bozukluğu, altta yatan tıbbi durumun tedavisi ile birlikte takip edilir ve genellikle tıbbi durum düzeldikçe kaygı belirtileri de azalma eğilimi gösterir. Tedavi, tıbbi durumun yanı sıra kaygı belirtilerini yönetmeye yönelik terapi ve bazen ilaç tedavisi içerebilir.

Tanımlanmış diğer bir kaygı bozukluğu: Bu bozukluk, belirli bir tek bir kaygı bozukluğu tanısı için yeterli olmasa da kaygı bozukluklarına ait belirtilerin baskın olduğu durumları ifade eder. Bu durumda, kişinin yaşadığı belirgin kaygı belirtileri, klinik açıdan belirgin sıkıntıya ve toplumsal, işle ilgili veya diğer önemli işlevsellik alanlarında işlevsellikte düşmeye neden olur. Belirtilerin nedeni açıkça belirtilmemiş olabilir.

Bu tür belirti belirtimi, kişinin yaşadığı kaygı belirtilerinin ve bu belirtilerin yaşamını nasıl etkilediğinin önemszenmesini sağlar. Bu şekilde uygun tedavi ve destek sağlanabilir.

Tanımlanmamış kaygı bozukluğu

2.2.4. Anksiyete Düzeyinin Değerlendirilmesi

Farklı yöntemlerle anksiyete seviyesini değerlendirmek mümkündür. Beck Anksiyete Envanteri, Hamilton Anksiyete Ölçeği ve Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri (State-Trait Anxiety Inventory) gibi çeşitli testler, anksiyetenin şiddetini ve türünü belirlemek için kullanılır.

Bu tür ölçekler, bireylerin anksiyete düzeyini objektif bir şekilde değerlendirmek için kullanılan standardize edilmiş araçlardır.

Temel hedefleri anksiyete düzeyini nesnel bir puana dönüştürebilmek olan bu ölçekler tanışal görüşme sırasında hastanın semptomları arasından klinik anksiyeteyi belirleyebilmesi ve anksiyete düzeyi açısından kişilerarası farklılıkları ortaya çıkarabilmesi bakımından önemlidir. Anksiyete ölçeklerinin gerek klinikte ön kestirim açısından gerekse anksiyeteyle ilgili araştırmalar açısından önemli olduğu sıklıkla vurgulanmaktadır.

2.4. GELECEK KAYGISI

2.4.1. Kaygı

Çocukluk döneminden başlayıp hayat boyu devam eden süreçte yaşanan ve en yaygın duygulardan biri olan kaygı (Öcal, 2019), uzun zamandır araştırmalara konu olmuştur. Hala araştırmalarda önemli bir yer tutar. Endişe, sıkıntı, huzursuzluk, kontrol kaybı ve olumsuz bir durum yaşanacağına dair duyulan ve hoş olmayan duygu durumu olarak tanımlaması

yapılmıştır (Baş, 2014). Kaygıya otonom belirtiler eşlik eder ve kaygı sırasında ortaya çıkan belirtiler kişiden kişiye farklılık göstermektedir (Karamustafalıoğlu ve Yumrukçal, 2011).

2.4.2. Kaygının Nedeni

Kaygı, bireyin çocukluk dönemindeki deneyimlerinden köken alabilir. Bu deneyimler genellikle ebeveynleri ve öğretmenleri gibi önemli yetişkinlerle olan ilişkisini de içerir. Çocukluk dönemindeki yaşantılar, bireyin kişisel gelişimini ve zihinsel sağlığını etkileyebilir. Ebeveynlerin ve öğretmenlerin tutumları, çocuğun duygusal ve psikolojik iyiliği üzerinde önemli bir rol oynayabilir. Aynı zamanda yaşantılarıyla olan iletişimde etkisi vardır. Çocuğun çevresinde kaygılı bireyler varsa, çocukta da kaygı gelişmektedir. Kaygı, bulaşıcı bir duygudur, bu yüzden çocuklar, çevrelerindeki yetişkinlerin kaygılı tavırlarından etkilenebilir. Özellikle annenin davranışları, bakışları ve ses tonu, çocuğun duygusal durumunu etkileyebilir. Çocuk annesinden aldığı kaygıyı çevresindeki bazı diğer kişi ve durumlara da yansıtabilir ve bu sebeple kaygı duyulan nesneden uzak durmayı öğrenir (Geçtan 1996, Aygün 2014).

Araştırmalar, kaygı düzeyini etkileyen çeşitli faktörlerin bulunduğunu göstermektedir. Yaş, cinsiyet ve aile faktörlerinin yanı sıra, anksiyete bozuklukları üzerinde etkili olan diğer faktörler arasında anne-baba tutumları, eğitim düzeyleri, sosyo-ekonomik durum, meslekleri, kardeş sayısı ve çocuğun başarı durumu da bulunmaktadır (Yenilmez ve Özbey, 2006). Özellikle çocuklar ve gençler, çevresel ve sosyal etmenlere daha hassastır ve bu faktörlerin kaygı düzeylerini etkileme olasılığı yüksektir. Ailedeki eğitim düzeyi ve sosyo-ekonomik durum, çocuğun kaygı düzeyini etkileyebilirken, ailedeki tutumlar ve sevgi gösterme tarzı da önemli bir rol oynayabilir. Yaş ve cinsiyet, kaygı düzeyini değiştiren diğer etmenlerdir. Bazı çocuklar ve gençler, ergenlik döneminde daha yüksek bir kaygı düzeyi yaşayabilirler.

Bu tür araştırmalar, kaygı bozukluğunun gelişimi ve etkilenen faktörleri anlamada önemli bir kaynaktır. Ancak, bireylerin farklılıkları ve diğer etkileyen faktörler de unutulmamalıdır.

2.4.3. Kaygının Türleri

Kaygı, her bireyin hayatında zaman zaman karşılaşılabileceği yaygın bir duygudur. Bu duygu, "Durumluk Kaygı" ve "Sürekli Kaygı" olarak iki ana grupta incelenebilir (Coşkun ve Akkaş, 2009).

Durumluk kaygı: Spielberger, durumluk kaygının değişken özelliklere ve fizyolojik uyarıcılara bağlı olduğunu iddia etmiştir. Yani, durumluk kaygı, kişinin bulunduğu duruma ve çevresel koşullara bağlı olarak değişebilir. Aynı zamanda, sürekli yüksek kaygı düzeyine sahip olan kişiler, stres faktörleriyle karşılaştıklarında durumluk kaygı yaşama eğiliminde olabilirler (Aktaş, 2009).

Bu durum, kişisel kaygı tepkilerinin değişkenlik gösterebileceğini ve çevresel etkenlerin bu tepkiler üzerinde etkili olabileceğini göstermektedir. Kimi insanlar stresli durumlara karşı daha duyarlı olabilir ve bu durum, durumluk kaygının artmasına neden olabilir. Diğer yandan, bazı insanlar daha az duyarlı olabilir ve stres faktörlerine karşı daha az durumluk kaygısı yaşayabilirler.

Sürekli kaygı: Bireylerin, içinde bulundukları her durumu olumsuz, stresli ve incitici bir şekilde algılaması durumunda, sürekli bir kaygı durumu düşünülebilir. Özellikle nötr olan durumlar bile kişiler tarafından stresli, kötü ve rahatsız edici olarak değerlendirilebilir. Bu tür durumlar, durumsal kaygı tepkileri ile belirlenebilir ve bu tepkilerin şiddeti ve sıklığı, sürekli kaygının varlığını tahmin etmeye yardımcı olabilir.

Araştırmalar, sürekli kaygının doğrudan doğruya gözlenemeyeceğini, ancak farklı zaman ve koşullarda saptanan durumsal kaygı tepkilerinin varlığından ve şiddetinden yola çıkarak sürekli kaygının varlığını tahmin edebileceğini göstermiştir (Öztürk, 2008; Taylor, 1996; McNally, 1996). Bu durumda, sürekli anksiyetenin genel olarak gelecekteki kaygı düzeyini yordadığına dair belirlemeler yapılmıştır (Reiss, 1997).

2.4.5. Gelecek Kaygısı

Gelecek endişesi bütün canlıların arasında yalnızca insanda olan bir özelliktir. Hayvanlar gelecek ile ilgili bir anksiyete yaşamazlar. İnsanları diğer canlılardan ayıran bir özellik olarak, insanlar metakognisyon geni denilen bir gene sahiptirler. Bu gen sayesinde insan zamanın farkındadır. Kendisini bekleyen bir geleceğin olduğunu ve bu geleceği kontrol edemeyeceğinin bilincindedir. Bu noktada insanda gelecek kaygısı ortaya çıkmaya başlar (Tarhan, 2012). Üniversite döneminde bireylerin en çok kaygılandığı alanlardan biri geleceklerinin nasıl yön alacağı ile ilgilidir. Her birey gelecekte mutluluğu, iyi işler içerisinde olmayı bekler. Bu noktada belirsizlik ve geleceği kontrol edemiyor oluşumuz üniversite öğrencilerinde de kaygıya sebep olabilir. Her insanın bir yaşam stili vardır. Dolayısıyla insanın geleceğini kendisiyle görüşerek anlayabilir, yaşamın dönemlerini ve zorluklarını farkında

olduğumuzdan geleceğe yönelik açıklamalarda bulunabiliriz. Deneyim ve öğrendiklerimiz ışığında kendilerini devamlı olarak dışarıya soyutlayan bireylerin ileride neler yaşayacağını tahmin edebiliriz (Adler, 2000).

2.5. TIP EĞİTİMİ VE İNTÖRN HEKİMLİK

2.5.1. Tıp Eğitimi

Tıp bilimi, hızla gelişen bir alandır ve tıp eğitimi de bu değişime uyum sağlamak için sürekli olarak yenilikler arayışı içindedir. Bu süreçte, dünya genelinde farklı tıp fakülteleri tarafından çeşitli eğitim modelleri benimsenmekte ve uygulamaya konmaktadır. Bu modeller arasında problem bazlı öğrenme, görev bazlı öğrenme, mezuniyet hedeflerine dayalı öğrenme ve kanıta dayalı öğrenme gibi yöntemler bulunmaktadır.

Problem bazlı öğrenme, öğrencilere gerçek dünya problemleri veya klinik durumlar sunarak onların aktif katılımını sağlamayı hedefler. Görev bazlı öğrenme ise öğrencilere belirli görevler veya klinik senaryolar vererek teorik bilgilerini pratik uygulamalarla ilişkilendirmelerini sağlar. Mezuniyet hedeflerine dayalı öğrenme yaklaşımı ise mezun olan öğrencilerin belirli bilgi ve becerilere sahip olmasını hedefler ve eğitim programı bu hedeflere odaklanır. Son olarak, kanıta dayalı öğrenme öğrencilere en güncel bilimsel kanıtlar temelinde tıbbi uygulamaları öğretmeyi amaçlar.

Tüm bu farklı eğitim modelleri, öğrencilere daha etkili bir şekilde öğrenmelerini ve klinik uygulamalarda başarılı olmalarını sağlamak için kullanılır. Bu sayede tıp eğitimi, sürekli olarak gelişen tıp bilimiyle paralel olarak ilerlemekte ve sağlık hizmetlerinin kalitesini artırmak amacıyla çabalar devam etmektedir.

Dünya Tıp Eğitimi Federasyonu (WFME), 1998 yılında tıp eğitiminde uluslararası standartlar programını başlatarak, tıp eğitimi üç temel alanda düzenlemiştir: mezuniyet öncesi, mezuniyet sonrası ve sürekli tıp eğitimi.

Mezuniyetten önceki tıp eğitiminde olan standartlar, dokuz temel alana odaklanmıştır ve bu alanlar alt gruplara ayrılmıştır. Dünya Tıp Eğitimi Federasyonu tarafından belirlenen mezuniyet öncesi tıp eğitimi standartları, tıp programlarının misyon ve vizyonunu, eğitim müfredatını, öğrenci değerlendirmesini, akademik personeli, eğitim kaynaklarını, program değerlendirmesini, idare ve yönetimi, sürekli iyileştirmeyi ve diğer önemli alanları içerir.

Bu standartlar, tıp fakültelerinin uyulması gereken en temel ve olmazsa olmaz gereklilikleri içermektedir. Aynı zamanda, fakültelerin ve eğitim programlarının kalitesini artırmayı hedefleyen standartlar da mevcuttur.

Tıp eğitimindeki bu uluslararası standartlar, tıp fakülteleri için rehber niteliğindedir ve kaliteli tıp eğitiminin sağlanmasına katkıda bulunur. Bu standartlar, tıp eğitimi alanında sürekli olarak geliştirilmekte ve güncellenmektedir.

Türkiye'de ise tıp fakülteleri genellikle 6 yıllık eğitim verir. Bu eğitim, genellikle 3 yıl temel bilimler, 2 yıl klinik bilimler ve son yıl ise intörnlik eğitimi içerir.

2.5.2. İntörn Hekimlik

İntörn hekimlik dönemi, 6. dönem stajı olarak adlandırılan ve tıp fakültesi öğrencilerinin mezuniyet öncesi eğitimlerinin son aşamasını oluşturan bir süreçtir. Bu dönem, birinci basamak sağlık hizmetleri yetkinliğini kazanmaya yönelik, klinik sorunlara çözüm getirme sorumluluğu ve becerisini öğrencilere kazandırmayı hedefleyen dönemdir.

İntörn hekim, 6. dönem stajlarında eğitim öğretim alan tıp fakültesi öğrencisidir. İntörn hekimlik; öğrencilik ile hekimlik arasında bir köprü niteliğindedir ve bu dönemde mesleki değerlerle klinik problemleri çözme sorumluluğunu ve becerisini kazanan, eğitimi alırken öğretim üyeleri, uzman doktorlar ve sorumlu araştırma görevlilerinin gözetiminde çalışarak teorik bilgilerini pratik uygulamalarda kullanıp klinik becerilerini geliştiren “hekim adaydır”.

Tıp eğitiminin altıncı ve son yılı, ilk beş yıldan ayrılır çünkü öğrenciler daha fazla klinik deneyim kazanır. Bu dönemde, derslik ve laboratuvar ortamlarından ziyade hastaların tedavi edildiği yerlerde görev alırlar. Bu sürecin düzenlenmesinde, "hasta güvenliği", "çalışan güvenliği" ve "öğrenci güvenliği" en üst düzeyde öneme sahiptir.

Öğrenciler için intörn hekimlik döneminde birçok belirsizlik ve henüz tecrübe etmedikleri durumlar mevcuttur. Bu durumlar arasında şunlar bulunmaktadır:

1. Görev, yetki ve sorumlulukların farklılığı: İntörn hekimler, daha önce tecrübe etmedikleri önemli sorumluluklar ve görevler üstlenirler. Bu durum, başlangıçta belirsizlik ve heyecan yaratabilir.
2. Eğitim programının belirsizliği: İlk beş yılın aksine, intörn dönemi eğitim programı daha az yapılandırılmış olabilir, bu da öğrenciler için belirsizlik yaratabilir.

3. İntörn hekimler eğitici, akran ve diğer sağlık çalışanları ile yaşanması olası olan olumsuz durumlar yaşayabilirler.
4. Eğiticilerin nitelikleri veya iş yoğunluğu ile ilgili sorunlar, öğrencilerin eğitim sürecini etkileyebilir.
5. İntörn hekimler, hastaların bakımında bağımsız olarak sorumluluk almak zorundadırlar ve bu durumda yaşanan kaygılar olabilir.
6. Olumsuz davranışlara maruz kalma: Hasta ve yakınlarından veya diğer sağlık çalışanlarından olumsuz davranışlarla karşılaşma ihtimali vardır.
7. Maddi sıkıntılar: Tıp eğitimi ve intörlük dönemi, maddi açıdan zorlayıcı olabilir.
8. Hastane içindeki fiziksel yetersizlikler: Bazı hastanelerde fiziksel koşullar ve imkanlar yetersiz olabilir, bu da öğrencilerin işlerini zorlaştırabilir.
9. Mezuniyet sonrası döneme ait belirsizlikler: İntörn hekimler için mezuniyet sonrası ne yapacaklarına dair belirsizlikler ve karar verme süreci olabilir.
10. Yaklaşan Tıpta Uzmanlık Sınavı (TUS): TUS'a hazırlanma süreci stresli olabilir ve bu da intörn dönemi ile birlikte ek yük oluşturabilir.
11. Yoğun ve uzun çalışma saatleri: İntörn hekimler, yoğun ve uzun çalışma saatleri nedeniyle yorgunluk yaşayabilirler.
12. Uykusuzluk, ağır iş yükü, tükenme gibi durumlar: Yoğun tempolu çalışma ve sorumluluklar, intörn hekimlerde uykusuzluk ve tükenme gibi sorunlara yol açabilir.

İntörn hekimlerin eğitim sürecinin başında ve çalışma ortamında değişiklik olduğu her durumda, onlara oryantasyon eğitimi verilmesi gereklidir. Bu eğitimlerde öğrencilere görevleri ve sorumlulukları detaylı bir şekilde tanımlanır. Ayrıca, öğrenim hedefleri, uygulanacak yöntemler ve eğitim olanakları gibi konuları belirleyen rehberler ve değerlendirme karneleri önemli araçlar olarak kullanılır.

Ülkemizde intörlük uygulamasının kökenleri, Amerikan tıp eğitiminin tarihine dayanmaktadır. Amerika Birleşik Devletleri'nde ilk intörlük uygulamaları, 1889 yılında Johns Hopkins Hastanesi'nde Osler, Halsted ve Kelly'nin liderliğinde başlamıştır. Bu uygulamalar Avrupa eğitim programlarından esinlenmiştir. O dönemde resmi yazışmalarda "resident house

officer" terimi kullanılmış olsa da daha yaygın olmayan yerlerde "intern" ifadesi kullanılmıştır ve bu terimin Fransız sisteminden esinlendiği düşünülmüştür. Amerikan Tıp Birliği (AMA) tarafından 1905 yılında Tıp Eğitimi Kurulu (CME) tarafından, 5 yıllık tıp eğitimi sonrasında, 6. yılın hastanelerde uygulanması önerilmiştir. Daha sonra, 1919 ve 1928 yıllarında CME tarafından, bu eğitimin temel ilkelerini belirleyen ilk raporlar oluşturulmuştur. Bu raporlar, tıp eğitiminin sürekli gelişimini teşvik etmek ve tıp öğrencilerinin pratik deneyim kazanmasını sağlamak amacıyla önemli adımlar atılmasına vesile olmuştur.

Tıp eğitimcileri, tıp fakültesi eğitiminin son yılını tıp öğrenciliğinin en kritik aşaması olarak değerlendirir. Bu dönemde, tıp öğrencileri bağımsız hekimler olarak çalışma yeteneği kazanır ve pratiğe yönelik deneyimlerini artırarak mesleki yetkinliklerini geliştirirler.

21.yüzyılın başında, gelişmiş ülkelerde dahi, tıp eğitiminin nasıl olması gerektiğine dair tartışmalar hala devam etmektedir. Tıp alanında bilgi ve teknolojiye hızlı değişim, yeni yaklaşımların ve eğitim modellerinin araştırılmasını ve geliştirilmesini gerektirmektedir. Bu sürekli arayış, tıp eğitiminin kalitesini ve etkinliğini artırmayı hedefler.

İntörn Hekimin Görev, Yetki ve Sorumlulukları

Tıp eğitiminin son yılı olan intörnlük, öğrencilerin öğrendikleri teorik bilgiyi hastalarla etkileşime geçerek pratiğe döktüğü ve mesleki becerilerini geliştirdiği bir dönemdir. Tıp fakültelerinde her bölüm, intörn hekimlere kazandırılması gereken bilgi ve becerileri, bu becerilerin sayısını ve eğitim hedeflerini 6. sınıf eğitim programında yazılı olarak belirler ve intörn öğrencilere iletir.

İntörn hekimler, görevli oldukları serviste hastaların başvurusundan taburcu edilene kadar tüm muayene, tedavi, klinik uygulama, bakım ve yönetim süreçlerinden sorumlu tutulurlar. Bu süreçleri, kendilerini denetleyen asistan, uzman doktor veya öğretim üyesi gözetiminde gerçekleştirirler. Ayrıca, eğitim aldıkları tüm kurum ve kuruluşların kurallarına uymak, sağlık hizmetlerini yerine getirmek, klinik aktivitelere katılmak ve belirlenen mesleki uygulamaları yapmak zorundadırlar.

İntörn hekimler aynı zamanda nöbet tutulan birimlerde nöbetlerde görev alırlar. Nöbetler eğitim amaçlı olup, sayı ve saatleri ilgili anabilim dalı tarafından belirlenir. Ancak nöbet saatleri, hizmet açığının kapatılması amacıyla artırılmaz.

Çalışma süresince intörn hekimler, uygun görülen klinik formları giymek ve yakalarında öğrenci kimlik belgelerini taşımak, mesai saatlerine uymak ve devam şartlarını yerine getirmek zorundadırlar. Böylece, intörn hekimler hem teorik bilgilerini pratiğe dökmek hem de mesleki yetkinliklerini geliştirmek için bir adım atmış olurlar.

2.5.3. Pandemi Süreci ve Tıp eğitimi

İlk kez 31 Aralık 2019'da başlayan Covid-19 pandemisi, hızla dünya geneline yayılarak büyük bir küresel sağlık krizine dönüşmüştür. Türkiye'de de ilk vaka 11 Mart 2020'de tanı almış ve bu tarihten itibaren vaka sayılarında hızlı bir artış gözlenmiştir. Pandemi nedeniyle alınan önlemler çerçevesinde, 16 Mart 2020'den itibaren Türkiye'de ilköğretim, ortaöğretim, lise ve üniversitelerdeki yüz yüze eğitimler ertelenmiş ve uzaktan eğitim modeline geçilmiştir. Ancak, tıp fakülteleri gibi pratik ağırlıklı fakültelerde bu süreç bazı zorluklar doğurmuştur. Özellikle intörnlük eğitimi, pratik beceri ağırlıklı olduğu için bu durumdan daha çok etkilenmiştir.

Covid-19 pandemisi döneminde, Yükseköğretim Kurulu (YÖK)'nun 13.03.2020 tarihli yazısında tıp fakültesindeki intörnlerin gerektiğinde, gönüllü olarak talep etmeleri ve üniversitece uygun görülmesi halinde sağlık hizmet sunumunda görev alabileceklerine yer verilmiştir. Kısa bir süre sonra 16.03.2020'de YÖK tarafından başka bir yazı yayımlanmış ve intörnlerin görevlerine devam edip etmeme konusundaki kararın üniversite rektörlüklerinin inisiyatifine bırakılmıştır.

Covid-19 pandemisi döneminde birçok üniversite, intörn öğrencilerin sağlık ve güvenliklerini korumak amacıyla geri dönmeleri yönünde kararlar almıştır. Bu kararlar, pandeminin yayılımını kontrol altına almak ve öğrencilerin ve diğer sağlık personelinin riskini en aza indirmek için alınmıştır. Ancak bu tür kararlar, intörn öğrencilerin eğitim süreçlerini etkilemiş ve zamanında mezun olma süreçlerini olumsuz etkilemiştir. Yükseköğretim Kurulu (YÖK), Nisan ayında yayınladığı bir yazıda tıp fakültesi son sınıf öğrencileri (intörnlr) için önemli düzenlemeler yapmıştır. Nisan sonunda yayınladığı bir yazıda aşağıdaki önemli maddeleri belirtmiştir:

1. Tıp fakültesi son sınıf öğrencileri, kendi üniversitelerinin Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezlerinde (Üniversite Hastanesi) devam etmek istediklerinde, önceden rızaları alınarak eğitimlerine devam etmelerine izin verilir.
2. Aynı şekilde, bu öğrenciler, istedikleri takdirde bulundukları şehirdeki başka bir üniversitenin Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezinde (Üniversite Hastanesi) veya

Sağlık Bakanlığı taşra teşkilatlarında, aile hekimliği, halk sağlığı merkezleri gibi birimlerde saha uygulamaları yapabilirler. Bu saha uygulamalarının intörlük uygulamalarının kalan kısmına sayılabilmesi için belgelenmeleri gerekmektedir.

3. Öğrencilere, kalan sürelerini dijital imkanlarla uzaktan öğretim yoluyla dersler, ödevler, projeler, vaka analizleri gibi faaliyetlerle tamamlama fırsatı verilecektir.
4. Pandemi nedeniyle öğrencilerin başarısızlık dışında sene kaybına uğramamaları için gerekli tedbirler alınacak ve uygun önlemler alınacaktır.

Bu düzenlemeler, intörn öğrencilerin eğitimlerine ve uygulamalarına devam edebilmesi, mezuniyet süreçlerinin aksamasını en aza indirme ve pandemi koşullarında eğitimin devamlılığını sağlama amacını taşımaktadır. Bu şekilde öğrenciler, pandemi döneminde güvenli ve etkili bir şekilde eğitimlerine devam edebilme imkanına sahip olacaktır.

Kafkas Üniversitesi Araştırma Hastanesi'nde de bu bağlamda intörn hekimler pratik eğitimlerine devam etmişlerdir.

İntörn hekimler, henüz öğrenci statüsünde olsalar da, sağlık hizmeti sunumunda önemli bir rol üstlenirler ve birçok klinik deneyim yaşarlar. Mezuniyetleri sonrasında hekim olarak görev yapacak olan bu öğrencilerin klinik deneyimlerini kesmek, onların beceri gelişimini ve mesleki hazırlıklarını olumsuz etkileyebilir ve mezuniyetleri sırasında psikolojik olarak hazırlıksız olmalarına neden olabilir. Bu nedenle, intörn hekimlerin eğitime devam etmelerine ve dijital platformlar aracılığıyla öğretim faaliyetlerini sürdürmelerine izin vermek önemlidir. Bu şekilde, klinik pratiği sürdürerek ve uzaktan eğitimle desteklenerek, hem pratik deneyim kazanabilirler hem de mezuniyetlerine daha hazır bir şekilde ulaşabilirler. Bu durumun olumsuz etkileri, mezun olduktan sonra sağlık hizmeti sunumunda kaliteli ve güvenilir hizmet verme yeteneklerini etkileyebilir.

2.6. COVID-19 PANDEMİSİNİN YOL AÇABİLDİĞİ PSİKOLOJİK SORUNLAR

Covid salgını, küresel bir kriz olarak toplumsal ve ekonomik düzeni derinden etkilemiştir. Bu salgın, insanların güven duygusunu sarstığı, değerleri sorgulattığı ve belirsizlik ve korkunun hâkim olduğu bir döneme neden olmuştur. Salgının kökeninin ve gözle görülememesinin belirsizliği, tüm toplumda yaşayan bireyleri risk altında hissettirerek evrensel bir varoluşsal kriz ortaya çıkarmıştır.

Salgın döneminde beklenen psikolojik tepkiler adım adım ortaya çıkmıştır. Hastalık kapma endişesi ve yaşanan belirsizlik, insanlarda korku, mutsuzluk, ümitsizlik ve çaresizlik gibi duyguların yaygınlaşmasına yol açmıştır. Bu zorlu süreç, birçok insanın duygusal sağlığını etkilemiş ve travma sonrası reaksiyonlarla karşılaşılmasına sebep olmuştur.

Salgınlar yalnızca fiziksel sağlığı tehdit etmekle kalmaz, aynı zamanda sağlıklı bireylerin psikolojik iyi oluşunu ve refahını da etkileyebilir.

Salgının ilk dönemlerinde, virüsün fiziksel sonuçları daha fazla ön plana çıkarılmış ve ruh sağlığı sonuçlarına pek odaklanılmamıştır.

Salgın sona erse bile normal hayata döndüğümüzde psikolojik etkilerinin uzun süreli olması muhtemeldir; hatta aylarca hatta yıllarca sürebilir.

Salgınlarda sağlık çalışanları, enfekte kişilerle en yakın teması olan ve salgınla mücadelede aktif bir rol oynayan önemli bir gruptur. Salgınlar sırasında sağlık personelleri, yüksek bulaşma riski altındaki kişiler olarak öne çıkar. Özellikle de yoğun bakım ve acil servislerdeki sağlık personelleri, salgının etkileri nedeniyle ruh sağlıkları olumsuz yönde etkilenenler arasındadır.

SARS salgını sırasında yapılan bir araştırmada, bu dönemde görev alan sağlık çalışanlarının, salgından bir yıl sonra bile yüksek düzeyde stres yaşadığını göstermiştir. Bu çalışmada, bu kişilere "SARS mağduru" adı verilmiştir. Yapılan araştırmalar, sağlık çalışanlarının salgın süreçlerinde normal popülasyona göre daha yüksek düzeyde depresyon, anksiyete ve travma sonrası stres semptomları yaşadığını ortaya koymaktadır.

Sağlık çalışanlarının salgın dönemindeki zorlu çalışma şartları, hastaların çoğuyla kişisel bağ kurma ve hastalığın etkilerini doğrudan gözlemleme gibi faktörler, ruh sağlıklarını olumsuz yönde etkilemektedir. Bu nedenle, sağlık personelinin psikolojik ihtiyaçlarına yönelik destek ve hizmetlerin sağlanması önemlidir. Sağlık çalışanlarına yönelik psikolojik danışmanlık, stres yönetimi programları ve duygusal destek, salgın dönemlerinde onların sağlığı ve refahı için kritik öneme sahiptir. Aynı zamanda, uzun süreli etkilerin azaltılması ve sağlık personelinin sağlıklı bir şekilde görevlerine devam etmelerinin desteklenmesi için uzun vadeli planlar ve politikalar da uygulanmalıdır.

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Tipi

Bu araştırma; Kafkas Üniversitesi Tıp Fakültesi 2020-2021 dönemi 6. sınıf öğrencilerinde Covid-19 pandemisinin oluşturduğu anksiyete ve gelecek kaygısı düzeyinin değerlendirilmesi amacıyla yapılan tanımlayıcı, gözleme dayalı bir çalışma olarak planlanmıştır.

3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Çalışmamız için Kafkas Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Hastanesi'nde 24.09.2022-30.10.2022 tarihlerinde anket cevapları toplanmış ve çalışmamız 31.12.2022 tarihinde tamamlanmıştır.

3.3. Araştırmanın Evreni

Araştırma, kendilerine gönderilen anketi cevaplamayı kabul eden Kafkas Üniversitesi Tıp Fakültesi 2020-2021 dönemi 6. sınıf öğrencileriyle toplamda 40 kişi ile yapılmıştır. Araştırma tek merkezli olarak yürütülmüştür. Çalışmaya katılım gönüllülük esasına göre yapılmıştır. Araştırmada örneklem alınmamış, Kafkas Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde eğitimine devam eden 44 intörn hekime ulaşılmıştır. Bu intörn hekimlerin %90,9'u, yani 40 kişi, araştırmaya katılmayı kabul etmiştir ve gönderilen anketi doldurmuştur (n=40). Aydınlatılmış onam formu da içeren anket, elektronik ortamda oluşturulmuş olup katılımcıların da yine elektronik ortamda soruları cevaplaması ile yapılmıştır.

3.4. Çalışmaya Dahil Olma/Olmama Kriterleri

Çalışmaya dahil olma kriterleri:

- Kafkas Üniversitesi Tıp Fakültesi 2020-2021 dönemi 6. sınıf öğrencisi olmak,
- Bilgilendirme sonrası çalışmaya katılmanın gönüllü olarak istenmesidir.

Çalışmaya dahil olmama kriterleri:

- Bilgilendirme sonrası çalışmaya katılmayı kabul etmemek,
- Kafkas Üniversitesi Tıp Fakültesi dışında başka üniversitede intörn hekim olmak,

•Kafkas Üniversitesi Tıp Fakültesi 2020-2021 eğitim döneminde 6.sınıf öğrencisi olmamak.

3.5. Etik Kurul ve İzinler

Çalışmanın yürütülebilmesi için Kafkas Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurul Komisyonunun 23.09.2022 tarih ve 80576354-050-99/149 sayılı kararıyla izni alınmıştır. Bu çalışma incelenerek etik kurul yönergesindeki şartlara uygun olduğu sonucuna varılmıştır.

3.6. Araştırmanın Gerekçesi ve Amacı:

Bu çalışmada temel amaç; Covid-19 pandemisinin 2020-2021 eğitim dönemindeki Kafkas Üniversitesi Tıp Fakültesi intörn hekimlerinin, beden ve ruh sağlıklarına etkileri ve bu pandeminin intörn hekimler üzerinde gelecek kaygısı ve anksiyete oluşturup oluşturmadığı hakkında bilgi sahibi olmak.

İkincil amaç; edinilen bilgiler sonucunda gelecek kaygısı ve anksiyete düzeyi yüksek çıkanlar açısından ne yapılması gerektiği hakkında önerilerde bulunup gereken önlemlerin alınmasını sağlamak ve pandeminin meslek hayatlarında yaşayabilecekleri olumsuzlukların psikolojik açıdan önüne geçilmesini sağlamak.

Araştırma bu temeller üzerine planlanmıştır. Bu kapsamda Kafkas Üniversitesi Tıp Fakültesi 2020-2021 eğitim döneminde 6.sınıf öğrencilerinden gönüllü olarak çalışmaya katılanlara, 1 adet sosyodemografik veri formu, intörnlük programının ayrıntılarıyla alakalı form, Beck Anksiyete Ölçeği ve Beck Umutsuzluk Ölçeği uygulanmıştır.

3.7. İstatistiksel Yöntemler

Veriler analiz edilirken SPSS 24.0 istatistik yazılımı kullanılmıştır. Çalışmamızda her bir ölçek puanı hesaplanmış ve bu puanların normal dağılıma uygunluğunu belirlemek için basıklık ve çarpıklık katsayıları incelenmiştir.

Normal dağılım için, ölçeklerden elde edilen basıklık ve çarpıklık değerlerinin +3 ile -3 arasında olması yeterli olarak kabul edilmektedir. Bu değerler, bir dağılımın normalden ne kadar uzaklaştığını belirlemeye yardımcı olur (Groeneveld ve Meeden 1984, Moors 1986, Hopkins ve Weeks 1990, De Carlo 1997).

Tablo 4. Kurtness and Skewness Values and Confidence Coefficient
(Basıklık ve Çarpıklık Değerleri İle Güvenirlik Katsayısı)

	n	Skewness	Kurtness
Gelecek ile ilgili Duygular	40	0,614	-0,637
Motivasyon Kaybı	40	1,202	1,011
Gelecek ile ilgili Beklentiler	40	0,154	-1,356
Beck Umutsuzluk Envanteri	40	0,719	-0,477
Beck Anksiyete Envanteri	40	1,298	0,545

Verilerde her bir puanın basıklık ve çarpıklık katsayılarının -3 ile +3 arasında olduğu tespit edilmiştir. Bu durum, puanların normal dağılım gösterdiğini işaret etmektedir. Çalışmada veriler normal dağılıma uygun olduğu için parametrik test teknikleri tercih edilmiştir. Bu testler, verilerin parametrelerini (örn. ortalama) ve dağılımını hesaplamak için veriye dayalı tahminleri kullanır ve varsayımlarına uygun şekilde sonuçlar üretir.

Demografik değişkenlere göre ölçek puanlarının farklılıklarını değerlendirmek için iki farklı parametrik test kullanılmıştır:

1. T testi: İki gruplu demografik değişkenlerin analizinde kullanılır.
2. ANOVA testi: Kategorik demografik değişkenlerde ($k > 2$ grup) ölçek puanlarındaki farklılıkları analiz etmek için tercih edilir.

Bu testlerin kullanılmasındaki temel amaç, demografik özelliklerin ölçek puanları üzerindeki etkisini anlamak ve gruplar arasında anlamlı farkların olup olmadığını belirlemektir (Groeneveld 1984, Moors, J. J. A. 1986, Hopkins 1990, De Carlo 1997).

3.7.1. Güvenirlik Analizi

Cronbach's alfa katsayısı, bir ölçeğin güvenirlilik düzeyini belirlemek için kullanılan bir istatistiksel ölçüttür ve 0 ile 1 arasında değişen bir değere sahiptir. Alfa (α) katsayısı, ölçeğin güvenilirlik düzeyini değerlendirmek için kullanılır ve değeri 0 ile 1 arasındadır (Nunnally, 1967).

- $.00 \leq \alpha < .40$ ise ölçek güvenilir değildir,
- $.40 \leq \alpha < .60$ ise ölçeğin güvenirliliği düşük,

- $.60 \leq \alpha < .80$ ise ölçek oldukça güvenilir,
- $.80 \leq \alpha < 1.00$ ise ölçek yüksek derecede güvenilir bir ölçektir.

3.8. Veri Toplama Araçları

3.8.1. Beck Anksiyete Ölçeği (BAÖ)

Beck ve arkadaşları tarafından 1988 yılında oluşturulan bu envanter, kişinin kendi anksiyete düzeyini tespit etmesine yardımcı olan bir değerlendirme aracıdır. Bu ölçek, 21 madde içerir ve dörtlü likert tarzında yapılandırılmıştır.

Ulusoy ve arkadaşları (1988) tarafından yapılan çalışmada, ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği incelenmiş ve doğrulanmıştır. Bu nedenle Türkçe konuşan 12 yaş ve üzeri bireylere uygulanabilir.

Ölçek puanlarına göre anksiyete düzeyleri şu şekilde belirlenmiştir:

- 0-7 puan arası: Minimal düzeyde anksiyete
- 8-15 puan arası: Hafif düzeyde anksiyete
- 16-25 puan arası: Orta düzeyde anksiyete
- 26-63 puan arası: Şiddetli anksiyete

Ölçeğin kesme değeri 17 olarak belirlenmiştir. Puanlardan en düşüğü 0, en yükseği ise 63'tür. Yani, bu ölçek ile değerlendirilen bir kişinin puanı 17 ve üstündeyse, anksiyete düzeyinin olduğu kabul edilir (Ulusoy ve ark. 1988).

Bu araştırmada Beck anksiyete ölçeği için Cronbach alfa katsayısı 0,970 olarak hesaplanmıştır. Bu, ölçeğin oldukça yüksek bir güvenilirliğe sahip olduğunu gösterir. Yani, ölçeğin iç tutarlılığı yüksektir ve anksiyete düzeyini ölçmek için güvenilir bir araç olarak kullanılabilir.

3.8.2. Beck Umutsuzluk Ölçeği (BUÖ)

Beck Umutsuzluk Ölçeği (BUÖ), Beck ve arkadaşları tarafından 1974 yılında geliştirilmiştir. Bu ölçeğin temel amacı, kişinin geleceğe dair umutsuzluk düzeyini değerlendirmektir.

Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması, Seber ve arkadaşları tarafından yapılmıştır. Daha sonrasında, Durak ve Palabıyıkoglu ölçeği üç farklı alt boyuta bölmüş ve detaylı bir şekilde incelemiştir (Durak ve Palabıyıkoglu, 1994).

Beck Umutsuzluk ölçeği 20 sorudan oluşmaktadır. Yanıt seçenekleri ‘‘evet’’ ve ‘‘hayır’’ şeklindedir ve maddelerin puan değeri 0-1 olarak belirlenmiştir. Elde edilen puan ‘‘umutsuzluk puanı’’ olarak değerlendirilmekte, alınan puanın artması umutsuzluk düzeyinin artması şeklinde yorumlanmaktadır.

Ölçeğin üç alt boyutu bulunmaktadır ve bu alt boyutlar şunlardır: "gelecekle ilgili duygular ve beklentiler", "motivasyon kaybı" ve "umut kaybı". Ölçeğin alt gruplarında bulunan "gelecekle ilgili duygular ve beklentiler" bölümünden alınabilecek en yüksek puan beştir. "Motivasyon kaybı" bölümünden alınabilecek en yüksek puan sekiz iken, "umut kaybı" bölümünden alınabilecek en yüksek puan ise yedi olarak tespit edilmiştir.

Ölçeğin Türkçe uyarlamasında Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı 0,86 hesaplanmıştır (Durak ve Palabıyıkoglu, 1994). Ölçeğin yüksek iç tutarlılık katsayısı olan 0.86, ölçülen kavramların güvenilir bir şekilde değerlendirildiğini gösterir. Yani, ölçeğin alt boyutları arasında tutarlı bir yapıya sahip olması ve bu boyutların ölçek içerisinde birbirleriyle uyumlu bir şekilde çalışması nedeniyle güvenilir sonuçlar elde edilebileceği anlaşılmaktadır.

Bu araştırmada Beck Anksiyete Ölçeği için hesaplanan Cronbach alfa katsayısı 0.905 olarak hesaplanmıştır. Çalışmada alınan puanın yüksek oluşunun bireyin umutsuzluk düzeyinin yüksek olduğuna işaret ettiği kabul edilir.

4. BULGULAR

Tablo 5. Demografik Değişkenlere Göre Dağılım

		n	%
Yaşınız? (kategorik)	23-24	18	45,0
	25-26	14	35,0
	27-28	8	20,0
Cinsiyetiniz?	Kadın	14	35,0
	Erkek	26	65,0
Medeni durumunuz?	Bekar	38	95,0
	Evli	2	5,0
Kronik bir hastalığınız var mı?	Evet	3	7,5
	Hayır	37	92,5
Kiminle beraber yaşıyorsunuz?	Tek yaşıyorum	14	35,0
	Tek yaşamıyorum (Aile, eş, arkadaş vs.)	26	65,0
Covid-19 enfeksiyonu geçirdiniz mi?	Evet	9	22,5
	Hayır	31	77,5
Covid-19 pandemisi sırasındaki en büyük endişeniz nedir?	Mesleki yetersizlik	5	12,5
	Eğitimde yetersizlik (Tıp eğitimi müfredatında geri kalma)	8	20,0
	Etik konular	5	12,5
	Covid-19 'a yakalanma korkusu (Kendinin ve/veya yakınlarının)	16	40,0
	Diğer	6	15,0
Covid-19 tanı ve tedavisine yönelik (Covid-19 poliklinik-servis-YBÜ..) haftalık ortalama çalışma süreniz kaç saat?	Hiç	18	45,0
	<24 saat	9	22,5
	24-56 saat	8	20,0
	56-72 saat	1	2,5
	>72 saat	4	10,0
Covid-19 hastalarıyla haftalık ortalama temas süresi?	Hiç	6	15,0
	<24 saat	22	55,0
	24-56 saat	7	17,5

	56-72 saat	2	5,0
	>72 saat	3	7,5
Covid-19 tanılı ve/veya Covid-19 şüphesi olan hastalarla temasta bulunulan yer	Poliklinik	11	27,5
	Servis	3	7,5
	Acil servis	24	60,0
	Diğer	2	5,0

Analiz sonuçlarına göre bireylerin demografik özelliklerine yönelik dağılımı incelendiğinde; %45'inin 23-24 yaşlarında olduğu, %65'inin erkeklerden oluştuğu, %95'inin bekar olduğu, %92,5'inin kronik bir hastalığı olmadığı, %65'inin ailesi, eşi, arkadaşı vs. birlikte yaşadığı, %77,5'inin Covid-19 enfeksiyonu geçirmediği, %40'ının Covid-19 pandemisi sırasındaki en büyük endişesinin Covid-19'a yakalanma korkusu olduğu, %45'inin Covid-19 tanı ve tedavisine yönelik çalışmadığı, %55'inin Covid-19 hastalarıyla haftalık ortalama 24 saatten az temasta bulunduğu ve %60'ının Covid-19 tanılı veya Covid-19 şüphesi olan hastalarla acil serviste temasta bulunduğu sonucuna varılmıştır.

Tablo 6. Covid-19 Öncesi ve Covid-19 Sonrası Eğitim Öğretim Programlarına Katılma ve Haftalık Hastanede Bulunma Süreleri

		Covid-19 öncesi		Covid-19 sonrası	
		n	%	n	%
	Hiç	2	40,0	3	60,0
Eğitim-öğretim programlarına	8 saatten az	4	25,0	12	75,0
haftalık ortalama katılım süresi	8-16 saat	7	58,3	5	41,7
(Hastane içi veya hastane dışı,	16-24 saat	3	20,0	12	80,0
yüz yüze-uzaktan)	24-40 saat	11	78,6	3	21,4
kaç saat?	40 saatten fazla	9	75,0	3	25,0
	24 saatten az	6	54,5	5	45,5
Haftalık ortalama hastanede	24-56 saat	9	34,6	17	65,4
bulunma süreniz kaç saat?	56-72 saat	13	81,3	3	18,8
	72 saatten fazla	2	15,4	11	84,6

Analiz sonuçlarına göre Covid-19 öncesinde bireylerin çoğunluğunun eğitim-öğretim programlarına haftalık ortalama 24-40 saat katılırken; Covid-19 sonrasında bireylerin çoğunluğunun eğitim-öğretim programlarına haftalık ortalama 16-24 saat katıldığı gözlemlenmiştir. Diğer yandan Covid-19 öncesinde bireylerin çoğunluğunun haftalık ortalama 56-72 saat hastanede bulunduğu ancak; Covid-19 sonrasında bireylerin çoğunluğunun haftalık ortalama 72 saatten fazla hastanede bulunduğu sonucuna varılmıştır.

Tablo 7. Covid-19 Pandemisinin Deneyimler Üzerindeki Etkisi

	Çok olumsuz etkiledi		Olumsuz etkiledi		Etkisiz		Olumlu etkiledi		Çok olumlu etkiledi	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Eğitim programları	11	27,5	24	60,0	3	7,5	2	5,0	0	0,0
Poliklinik-servis deneyimi	8	20,0	20	50,0	10	25,0	2	5,0	0	0,0
Fiziksel sağlığını	11	27,5	13	32,5	15	37,5	1	2,5	0	0,0
Ruhsal sağlığını	16	40,0	15	37,5	9	22,5	0	0,0	0	0,0

Analiz sonuçlarına göre bireylerin Covid-19 pandemisinin deneyimleri üzerindeki etkisi incelendiğinde; %60'ının eğitim programlarından olumsuz etkilendiği, %50'sinin poliklinik-servis deneyimlerinden olumsuz etkilendiği, %37,5'i fiziksel sağlığının etkilenmediği ancak %40'ının ruhsal sağlığını çok olumsuz etkilendiği sonucuna varılmıştır.

Tablo 8. Betimsel İstatistikler

	n	Minimum	Maximum	Ort.	ss
Gelecek ile ilgili Duygular	40	0,00	6,00	1,90	1,85
Motivasyon Kaybı	40	0,00	8,00	2,33	1,97
Gelecek ile ilgili Beklentiler	40	0,00	6,00	2,78	2,08
Beck Umutsuzluk Envanteri	40	0,00	20,00	7,00	5,50

Beck Anksiyete Envanteri	40	21,00	68,00	33,75	14,26
--------------------------	----	-------	-------	-------	-------

Analiz sonuçlarına göre gelecek ile ilgili duygular puan ortalaması 1,90, motivasyon kaybı puan ortalaması 2,33, gelecek ile ilgili beklentiler puan ortalaması 2,78, Beck umutsuzluk envanteri puan ortalaması 7,00 ve Beck Anksiyete envanteri puan ortalaması 33,75 olarak elde edilmiştir.

Tablo 9. Korelasyon Analizi

		Gelecek ile ilgili Duygular	Motivasyon Kaybı	Gelecek ile ilgili Beklentiler	Beck Umutsuzluk Envanteri	Beck Anksiyete Envanteri
Gelecek ile ilgili Duygular	r	1				
	p					
	n	40				
Motivasyon Kaybı	r	.819**	1			
	p	0,000				
	n	40	40			
Gelecek ile ilgili Beklentiler	r	.793**	.801**	1		
	p	0,000	0,000			
	n	40	40	40		
Beck Umutsuzluk Envanteri	r	.929**	.936**	.932**	1	
	p	0,000	0,000	0,000		
	n	40	40	40	40	
Beck Anksiyete Envanteri	r	0,251	.312*	0,231	0,283	1
	p	0,119	0,050	0,151	0,076	
	n	40	40	40	40	40

****p<0,01**

***p<0,05**

Gelecek ile ilgili duygular puanı ile motivasyon kaybı puanı ($r=0,819$), gelecek ile ilgili beklentiler puanı ($r=0,793$) arasında güçlü düzeyde pozitif yönlü bir ilişki olduğu; Beck umutsuzluk envanteri puanı ($r=0,929$) arasında çok güçlü düzeyde pozitif yönlü bir ilişki olduğu sonucuna varılmıştır.

Motivasyon kaybı puanı ile Beck Anksiyete envanteri puanı ($r=0,312$) arasında zayıf düzeyde pozitif yönlü bir ilişki olduğu; gelecek ile ilgili beklentiler puanı ($r=0,801$) arasında güçlü düzeyde pozitif yönlü bir ilişki olduğu; Beck umutsuzluk envanteri puanı ($r=0,936$) arasında çok güçlü düzeyde pozitif yönlü bir ilişki olduğu sonucuna varılmıştır.

Gelecek ile ilgili beklentiler puanı ile Beck umutsuzluk envanteri puanı ($r=0,932$) arasında güçlü düzeyde pozitif yönlü bir ilişki olduğu sonucuna varılmıştır.

Beck umutsuzluk envanteri puanı ve alt boyutları ile Beck Anksiyete envanteri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmadığı ($p>0,05$) sonucuna varılmıştır.

Tablo 10. Beck Umutsuzluk ve Beck Anksiyete Envanterlerinin Yaş Bakımından Farklılık Gösterme Analizi

		n	Ort.	ss	F	p
Gelecek ile ilgili Duygular	23-24	18	1,44	1,72	1,011	0,374
	25-26	14	2,21	2,15		
	27-28	8	2,38	1,51		
Motivasyon Kaybı	23-24	18	2,06	1,89	0,343	0,712
	25-26	14	2,64	2,53		
	27-28	8	2,38	0,74		
Gelecek ile ilgili Beklentiler	23-24	18	2,50	2,12	0,476	0,625
	25-26	14	2,79	2,22		
	27-28	8	3,38	1,85		
Beck Umutsuzluk Envanteri	23-24	18	6,00	5,32	0,547	0,583
	25-26	14	7,64	6,66		
	27-28	8	8,13	3,52		
Beck Anksiyete Envanteri	23-24	18	33,50	12,23	3,664	0,035*
	25-26	14	39,79	17,66		

	27-28	8	23,75	1,75
--	-------	---	-------	------

***p<0,05**

Aşağıda, Beck Umut Envanteri puanı ve alt boyutları ile Beck Anksiyete Envanteri arasındaki yaş bakımından farklılık gösterme durumunun analiz edilmesi için yapılan ANOVA sonuçlarını içeren bir tabloya yer verilmiştir.

Beck anksiyete envanterinin yaş bakımından istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir ($p<0,05$). Ortalama puanlara göre 25-26 yaşlarında olan katılımcıların, 27-28 yaşlarında olan katılımcılara göre daha yüksek puanı olduğu gözlemlenmektedir.

Tablo 11. Beck Umutsuzluk ve Beck Anksiyete Envanterlerinin Cinsiyet Bakımından Farklılık Gösterme Analizi

Cinsiyetiniz?		n	Ort.	ss	t	p
Gelecek ile ilgili Duygular	Kadın	14	1,93	1,94	0,071	0,944
	Erkek	26	1,88	1,84		
Motivasyon Kaybı	Kadın	14	2,00	2,04	-0,763	0,450
	Erkek	26	2,50	1,94		
Gelecek ile ilgili Beklentiler	Kadın	14	2,57	1,83	-0,449	0,656
	Erkek	26	2,88	2,23		
Beck Umutsuzluk Envanteri	Kadın	14	6,50	5,36	-0,417	0,679
	Erkek	26	7,27	5,66		
Beck Anksiyete Envanteri	Kadın	14	35,14	11,97	0,449	0,656
	Erkek	26	33,00	15,53		

Aşağıda, Beck Umut Envanteri puanı ve alt boyutları ile Beck Anksiyete Envanteri arasındaki cinsiyet bakımından farklılık gösterme durumunun analiz edilmesi için yapılan t testi sonuçlarını içeren bir tabloya yer verilmiştir.

Analiz sonuçları, Beck Umut Envanteri puanı ve alt boyutları ile Beck Anksiyete Envanteri'nin cinsiyet bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediğini göstermektedir ($p>0,05$).

Tablo 12. Beck Umutsuzluk ve Beck Anksiyete Envanterlerinin Beraber Yaşadığı Kişiler Bakımından Farklılık Gösterme Analizi

		n	Ort.	ss	t	p
Gelecek ile ilgili Duygular	Tek yaşıyorum	14	2,14	1,92	0,604	0,549
	Tek yaşamıyorum (Aile, eş, arkadaş vs.)	26	1,77	1,84		
Motivasyon Kaybı	Tek yaşıyorum	14	2,71	2,27	0,917	0,365
	Tek yaşamıyorum (Aile, eş, arkadaş vs.)	26	2,12	1,80		
Gelecek ile ilgili Beklentiler	Tek yaşıyorum	14	2,86	2,21	0,181	0,857
	Tek yaşamıyorum (Aile, eş, arkadaş vs.)	26	2,73	2,05		
Beck Umutsuzluk Envanteri	Tek yaşıyorum	14	7,71	6,01	0,598	0,554
	Tek yaşamıyorum (Aile, eş, arkadaş vs.)	26	6,62	5,29		
Beck Anksiyete Envanteri	Tek yaşıyorum	14	39,21	18,62	1,560	0,137
	Tek yaşamıyorum (Aile, eş, arkadaş vs.)	26	30,81	10,55		

Aşağıda, Beck Umut Envanteri puanı ve alt boyutları ile Beck Anksiyete Envanteri arasındaki beraber yaşadığı kişiler bakımından farklılık gösterme durumunun analiz edilmesi için yapılan t testi sonuçlarını içeren bir tabloya yer verilmiştir.

Analiz sonuçları, Beck Umut Envanteri puanı ve alt boyutları ile Beck Anksiyete Envanteri'nin beraber yaşadığı kişiler bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediğini göstermektedir ($p>0,05$).

Tablo 13. Beck Umutsuzluk ve Beck Anksiyete Envanterlerinin Covid-19 Enfeksiyonu Geçirmesi Bakımından Farklılık Gösterme Analizi

		n	Ort.	ss	t	p
Gelecek ile ilgili Duygular	Evet	9	2,56	2,01	1,214	0,232
	Hayır	31	1,71	1,79		

Motivasyon Kaybı	Evet	9	3,22	2,44	1,585	0,121
	Hayır	31	2,06	1,77		
Gelecek ile ilgili Beklentiler	Evet	9	3,44	2,30	1,099	0,279
	Hayır	31	2,58	2,01		
Beck Umutsuzluk Envanteri	Evet	9	9,22	6,44	1,393	0,172
	Hayır	31	6,35	5,14		
Beck Anksiyete Envanteri	Evet	9	35,22	12,56	0,348	0,730
	Hayır	31	33,32	14,88		

Aşağıda, Beck Umut Envanteri puanı ve alt boyutları ile Beck Anksiyete Envanteri arasındaki Covid-19 enfeksiyonu geçirmesi bakımından farklılık gösterme durumunun analiz edilmesi için yapılan t testi sonuçlarını içeren bir tabloya yer verilmiştir.

Analiz sonuçları, Beck Umut Envanteri puanı ve alt boyutları ile Beck Anksiyete Envanteri'nin Covid-19 enfeksiyonu geçirmesi bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediğini göstermektedir ($p>0,05$).

Tablo 14. Beck Umutsuzluk ve Beck Anksiyete Envanterlerinin Covid-19 Pandemisi Sırasındaki En Büyük Endişe Bakımından Farklılık Gösterme Analizi

		n	Ort.	ss	F	p
Gelecek ile ilgili Duygular	Mesleki yetersizlik	5	1,80	1,48	0,598	0,667
	Eğitimde yetersizlik (Tıp eğitimi müfredatında geri kalma)	8	1,13	1,46		
	Etik konular	5	1,80	1,79		
	Covid-19 'a yakalanma korkusu (Kendinin ve/veya yakınlarının)	16	2,38	2,03		
	Diğer	6	1,83	2,32		
Motivasyon Kaybı	Mesleki yetersizlik	5	1,60	0,89	0,964	0,439
	Eğitimde yetersizlik (Tıp eğitimi müfredatında geri kalma)	8	1,38	1,19		

	Etik konular	5	2,80	2,28		
	Covid-19 'a yakalanma korkusu (Kendinin ve/veya yakınlarının)	16	2,81	2,04		
	Diğer	6	2,50	2,81		
	Mesleki yetersizlik	5	2,00	0,71		
	Eğitimde yetersizlik (Tıp eğitimi müfredatında geri kalma)	8	1,63	1,51		
Gelecek ile ilgili Beklentiler	Etik konular	5	2,60	2,41	1,674	0,178
	Covid-19 'a yakalanma korkusu (Kendinin ve/veya yakınlarının)	16	3,69	2,27		
	Diğer	6	2,67	2,16		
	Mesleki yetersizlik	5	5,40	1,82		
	Eğitimde yetersizlik (Tıp eğitimi müfredatında geri kalma)	8	4,13	3,80		
Beck Umutsuzluk Envanteri	Etik konular	5	7,20	6,38	1,134	0,357
	Covid-19 'a yakalanma korkusu (Kendinin ve/veya yakınlarının)	16	8,88	5,95		
	Diğer	6	7,00	6,87		
	Mesleki yetersizlik	5	27,00	4,53		
	Eğitimde yetersizlik (Tıp eğitimi müfredatında geri kalma)	8	37,50	16,64		
Beck Anksiyete Envanteri	Etik konular	5	27,00	7,65	0,778	0,547
	Covid -19 'a yakalanma korkusu (Kendinin ve/veya yakınlarının)	16	34,94	12,59		
	Diğer	6	36,83	23,03		

Aşağıda, Beck Umut Envanteri puanı ve alt boyutları ile Beck Anksiyete Envanteri arasındaki Covid-19 pandemisi sırasındaki en büyük endişe bakımından farklılık gösterme durumunun analiz edilmesi için yapılan ANOVA sonuçlarını içeren bir tabloya yer verilmiştir.

Analiz sonuçları, Beck Umut Envanteri puanı ve alt boyutları ile Beck Anksiyete Envanteri'nin Covid-19 pandemisi sırasındaki en büyük endişe bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediğini göstermektedir ($p>0,05$).

Tablo 15. Beck Umutsuzluk ve Beck Anksiyete Envanterlerinin Covid-19 Tanı ve Tedavisine Yönelik Haftalık Ortalama Çalışma Süresi Bakımından Farklılık Gösterme Analizi

		n	Ort.	ss	F	p
Gelecek ile ilgili Duygular	Hiç	18	1,67	1,68	1,176	0,332
	<24 saat	9	1,33	1,12		
	24-56	8	2,88	2,30		
	saat					
	>56 saat	5	2,20	2,59		
Motivasyon Kaybı	Hiç	18	2,11	1,60	2,587	0,068
	<24 saat	9	1,22	1,20		
	24-56	8	3,25	2,55		
	saat					
	>56 saat	5	3,60	2,41		
Gelecek ile ilgili Beklentiler	Hiç	18	2,89	2,19	1,511	0,228
	<24 saat	9	1,67	1,50		
	24-56	8	3,75	1,83		
	saat					
	>56 saat	5	2,80	2,59		
Beck Umutsuzluk Envanteri	Hiç	18	6,67	5,08	1,753	0,174
	<24 saat	9	4,22	3,49		
	24-56	8	9,88	6,33		
	saat					
	>56 saat	5	8,60	7,30		

	Hiç	18	34,00	14,48		
	<24 saat	9	33,22	12,43		
Beck Anksiyete Envanteri	24-56	8	37,88	18,82	0,561	0,644
	saat					
	>56 saat	5	27,20	8,67		

Aşağıda, Beck Umut Envanteri puanı ve alt boyutları ile Beck Anksiyete Envanteri arasındaki Covid-19 tanı ve tedavisine yönelik haftalık ortalama çalışma süresi bakımından farklılık gösterme durumunun analiz edilmesi için yapılan ANOVA sonuçlarını içeren bir tabloya yer verilmiştir.

Analiz sonuçları, Beck Umut Envanteri puanı ve alt boyutları ile Beck Anksiyete Envanteri'nin Covid-19 tanı ve tedavisine yönelik haftalık ortalama çalışma süresinin istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediğini göstermektedir ($p>0,05$).

Tablo 16. Beck Umutsuzluk ve Beck Anksiyete Envanterlerinin Covid-19 Hastalarıyla Haftalık Ortalama Temas Süresi Bakımından Farklılık Gösterme Analizi

		n	Ort.	ss	F	p
	Hiç	6	1,17	1,83		
	<24 saat	22	1,86	1,67		
Gelecek ile ilgili Duygular	24-56	7	3,14	1,95	1,693	0,186
	saat					
	>56 saat	5	1,20	2,17		
	Hiç	6	2,33	2,16		
	<24 saat	22	2,00	1,51		
Motivasyon Kaybı	24-56	7	3,29	3,15	0,745	0,532
	saat					
	>56 saat	5	2,40	1,67		
	Hiç	6	3,17	2,48		
Gelecek ile ilgili Beklentiler	<24 saat	22	2,50	1,99	1,417	0,254

	24-56 saat	7	4,00	1,41		
	>56 saat	5	1,80	2,49		
	Hiç	6	6,67	6,25		
	<24 saat	22	6,36	4,86		
Beck Umutsuzluk Envanteri	24-56 saat	7	10,43	6,27	1,168	0,335
	>56 saat	5	5,40	6,11		
	Hiç	6	44,00	15,01		
	<24 saat	22	29,05	9,96		
Beck Anksiyete Envanteri	24-56 saat	7	39,29	18,54	2,426	0,081
	>56 saat	5	34,40	18,19		

Aşağıda, Beck Umut Envanteri puanı ve alt boyutları ile Beck Anksiyete Envanteri arasındaki Covid-19 hastalarıyla haftalık ortalama temas süresi bakımından farklılık gösterme durumu bakımından farklılık gösterme durumunun analiz edilmesi için yapılan ANOVA sonuçlarını içeren bir tabloya yer verilmiştir.

Analiz sonuçları, Beck Umut Envanteri puanı ve alt boyutları ile Beck Anksiyete Envanteri'nin Covid-19 hastalarıyla haftalık ortalama temas süresinin istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediğini göstermektedir ($p>0,05$).

Tablo 17. Beck Umutsuzluk ve Beck Anksiyete Envanterlerinin Covid-19 Tanılı ve/veya Covid-19 Şüphesi Olan Hastalarla Temasta Bulunulan Yer Bakımından Farklılık Gösterme Analizi

		n	Ort.	ss	F	p
	Poliklinik	11	1,45	2,02		
Gelecek ile ilgili Duygular	Acil servis	24	2,29	1,83	1,483	0,240
	Diğer	5	1,00	1,22		

Motivasyon Kaybı	Poliklinik	11	2,27	2,10	0,692	0,507
	Acil servis	24	2,54	2,08		
	Diğer	5	1,40	0,55		
Gelecek ile ilgili Beklentiler	Poliklinik	11	2,18	2,18	2,094	0,138
	Acil servis	24	3,29	1,99		
	Diğer	5	1,60	1,82		
Beck Umutsuzluk Envanteri	Poliklinik	11	5,91	5,91	1,499	0,237
	Acil servis	24	8,13	5,56		
	Diğer	5	4,00	2,83		
Beck Anksiyete Envanteri	Poliklinik	11	34,73	14,29	0,054	0,948
	Acil servis	24	33,63	14,14		
	Diğer	5	32,20	17,80		

Aşağıda, Beck Umut Envanteri puanı ve alt boyutları ile Beck Anksiyete Envanteri arasındaki Covid-19 tanılı ve/veya Covid-19 şüphesi olan hastalarla temasta bulunan yer bakımından farklılık gösterme durumu bakımından farklılık gösterme durumunun analiz edilmesi için yapılan ANOVA sonuçlarını içeren bir tabloya yer verilmiştir.

Analiz sonuçları, Beck Umut Envanteri puanı ve alt boyutları ile Beck Anksiyete Envanteri'nin Covid-19 tanılı ve/veya Covid-19 şüphesi olan hastalarla temasta bulunan yer istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediğini göstermektedir ($p>0,05$).

5.TARTIŞMA

Covid-19, toplumun geniş bir kesimine yayılabilen bir hastalıktır. Ancak sağlık çalışanları, hastalarla yakın temasları nedeniyle enfeksiyon riski en yüksek meslek grubudur. Covid-19'un 12 ay boyunca çeşitli kliniklerde staj eğitimini tamamlayıp tıp fakültesini bitirdikten sonra hekimlik mesleğine başlayacak olan son sınıf tıp fakültesi öğrencilerinin pandeminin kendilerinde oluşturduğu anksiyete ve akabinde meydana gelebilen gelecek kaygısı düzeyinin araştırılması amaçlanmıştır.

Covid-19 salgını esnasında dünyada yapılan bir metaanalizde, enfekte hastaların %10'u sağlık çalışanı olup, mortalite oranı %0,3 olarak bildirilmiştir (Sahu ve ark. 2020). Toplumda mortalite oranı %2,3 oranında izlenmekteyken, sağlık çalışanlarında mortalitenin düşük saptanmasının nedeninin çalışanların 65 yaş altında olmasından kaynaklanabileceğini düşündürmektedir.

Çalışmamıza Kafkas Üniversitesi Tıp Fakültesi 2020-2021 dönemi 6. sınıf öğrencilerinden 40 kişi dahil edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre bireylerin demografik özelliklerine yönelik dağılımı incelendiğinde; %45'inin 23-24 yaşlarında olduğu, %65'inin erkeklerden oluştuğu görülmüştür. Çalışmamızda %95'inin bekar olduğu, %92,5'inin kronik bir hastalığı olmadığı, %65'inin ailesi, eşi, arkadaşı vs. ile birlikte yaşadığı, %77,5'inin Covid-19 enfeksiyonu geçirmediği görülmüştür.

Başka bir araştırmada katılımcılardan Covid-19 salgınının yaşamları ve eğitim süreçleri üzerindeki etkilerine ilişkin görüşleri toplanmıştır. Bu çalışma ise Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Dönem 6 öğrencileriyle yapılmıştır. Bahsedilen araştırmada örneklem alınmamış, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde eğitimine devam eden toplam 531 intörn hekime ulaşılmıştır. Araştırmacılar, tüm intörn hekimlere ulaşmaya çalışarak anket göndermişlerdir. Araştırma için gerçekleştirilen çabaların sonucunda, intörn hekimlerin %19,2'si, yani 103 kişi anketi doldurmak için gönüllü olmuştur (n=103). Bu şekilde ulaşılan 103 intörn hekimin görüşleri ve yanıtları, araştırmanın veri tabanını oluşturmuştur.

Bu çalışmada yer alan intörn hekimlerin cinsiyet dağılımı incelendiğinde, %68'i kadın ve %29,1'i erkek olarak belirlenmiştir. Ayrıca, bu intörn hekimlerin büyük bir kısmı (%89,3)

23-26 yaş aralığındadır (Atılğan, 2022). Bu veriler, araştırmada yer alan katılımcıların demografik özelliklerini göstermektedir.

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde yapılan çalışmaya göre, Covid-19 sürecinde intörn hekimler arasında en büyük endişe kaynağı, %92'lik bir oranla Tıpta Uzmanlık Sınavı (TUS), atanma ve benzeri süreçlerle ilgili belirsizliklerdir. Ayrıca, bu çalışmaya katılan intörn hekimlerin %79'u gelecekleriyle ilgili endişe taşıdıklarını belirtmiştir. Aynı şekilde, katılımcıların %70'i kariyer planlarıyla ilgili endişeleri olduğunu ifade etmiştir (Atılğan, 2022). Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde yapılan çalışmada, intörn hekimlerin diğer önemli endişe kaynağı aile bireylerinin sağlığıdır. Pandemi dolayısıyla çoğu üniversitenin eğitime ara vermesi sonucu intörn hekimler, ailelerinin yanına dönmüşlerdir ve çalışmada da ifade ettikleri gibi, intörn hekimler çoğunlukla ailelerinin sağlığından endişe duymaktadırlar (Atılğan, 2022). Bizim çalışmamızda da en büyük endişenin %40 oranla Covid-19'a yakalanma korkusunun bu çalışma ile benzer olduğu görülmüştür.

Araştırmaya göre, intörn hekimlerin mevcut bilgi ve deneyimleriyle hekimlik mesleğine yönelik uygulamaları gerçekleştirme konusunda kaygılar taşıdıkları belirlenmiştir. Özellikle salgın öncesi yapılan çalışmalarda, tıp öğrencilerinin mezun olduklarında bazı hekimlik uygulamalarında yetersiz hissettiklerini ifade ettikleri görülmüştür (Çiftçi Atılğan ve ark., 2020). Bu durum, intörn hekimlerin gelecekteki hekimlik kariyerleri için güven duygusu oluşturma ve becerilerini geliştirme konusunda endişe duymalarına neden olmaktadır. Çalışmamızda pandemi esnasındaki en büyük endişe konusunda eğitim ve mesleki yetersizlik seçeneklerinin de cevaplanması, salgın sürecinin stajlarını tamamlayamayan öğrencilerin eğitimlerindeki eksiklikleri daha belirgin hale getirdiği ve müdahale fırsatlarının doğduğu görülmüştür. Bu durum, 6 yıllık tıp eğitiminin gözden geçirilmesine yönelik fırsat doğurmuştur. Salgın sürecinin eğitim sürecine olan etkisi, öğrencilerin eğitim ve mesleki gelecekleriyle ilgili kaygılarının da derinleşmesine yol açmıştır.

Katılımcıların %60'ının Covid-19 tanılı veya Covid-19 şüphesi olan hastalarla acil serviste temasta bulunduğu sonucuna varılmıştır. Buradan yola çıkarak acil servis stajında acil serviste hem intörn hekimlerin hem de hastane yönetiminin hastanenin diğer kısımlarında alınan tedbirlerden daha çok tedbir alması gerekmektedir.

Salgın dönemlerinde hastaneler, sürekli güncellenen bilgileri sağlık ekipleriyle uyumlu hale getirmek için altyapılarını modifiye etmeli ve kesintisiz bir işletme için özel birimler oluşturmaktadır. Hastaneler, hastaların kabulünden taburculuk ve nakillerine kadar belirli stratejilerle planlamalar yapmalı ve bu süreçleri kesintiye uğratmadan yönetmelidir. Öncelikle acil servise özgü değişiklikler, hastane planlamalarında özenle düşünülmeli ve kolay bir şekilde uygulanabilir olmalıdır, çünkü acil servislerin sürekliliği önem taşır.

Hastane personeli, rotasyonlarla uygun şekilde eğitim almalı ve güncel kılavuzlar sağlık çalışanlarına anlaşılır bir biçimde iletilmelidir, böylece her bir görevli kendi rolünü doğru ve etkin bir şekilde yerine getirebilir.

Acil servislerde, poliklinik hizmeti verilen alanlar gibi hasta akışının sınırlandırılmaması durumu, birden fazla triaj alanının uygulanması gerekliliğini ortaya çıkarmıştır. Hastalar, sadece hastalıklarının renk koduna göre değil, aynı zamanda Covid-19 hastalarına yönelik epidemiyolojik bilgileri, klinik özellikleri ve vital bulguları da içeren kapsamlı bir triaj sürecine tabi tutulmalıdır (Oğuzlar ve Tomruk, 2021). Bu şekilde elde edilen verilere göre hastalar, ivedilikle ilgili alana hızlıca yönlendirilebilir ve enfekte olma ihtimali daha düşük olan veya ciddi bir acil tıbbi duruma sahip olan hastalar, gerekli tedaviyi hızlıca alabilirler.

 **AYAKTAN BAŞVURAN HASTALAR İÇİN
OLASI COVID-19 VAKA SORGULAMA
KILAVUZU**

COVID-19 Vaka Algoritmasına uygun şekilde (önlük, tıbbi maske, yüz koruyucu veya göznlük) giyimli bir sağlık personeli tarafından triaj yapılır.

Ateşiniz veya ateş öykünüz var mı? ☐ Evet ☐ Hayır

Öksürüğünüz var mı? ☐ Evet ☐ Hayır

Nefes almakta güçlük veya solunum sıkıntınız var mı? ☐ Evet ☐ Hayır

Yukarıdaki sorulardan herhangi birisine verilen yanıt **EVET** ise **HASTAYA MASKE TAKILIR** ve **COVID-19** için ayrılmış alana yönlendirilir.

Yukarıdaki soruların tümüne verilen yanıt **HAYIR** ise hastaya aşağıdaki sorular sorulur.

Son 14 gün içerisinde yurt dışında bulundunuz mu? ☐ Evet ☐ Hayır

Son 14 gün içerisinde ev halkından birisi yurt dışından geldi mi? ☐ Evet ☐ Hayır

Son 14 gün içerisinde yakınlarınızdan herhangi birisi solunum yolu hastalığı nedeni ile hastaneye yattı mı? ☐ Evet ☐ Hayır

Son 14 gün içerisinde yakınlarınızdan COVID-19 hastalığı tanısı olan birisi oldu mu? ☐ Evet ☐ Hayır

Herhangi birisine **EVET** cevabı verilir ise **COVID-19** riski olduğu için **HASTAYA MASKE TAKILIR** ve **COVID-19** için ayrılmış alana yönlendirilir.

Yukarıdaki soruların hepsine yanıt **HAYIR** ise COVID-19 açısından düşük riskli olarak kabul edilir ve şikayeti yönünde değerlendirilmek üzere ilgili bölüme yönlendirilir.

Şekil 2. Ayaktan başvurular için olası Covid-19 vaka sorgulama formu

Çalışmada Covid-19 öncesinde bireylerin çoğunluğunun eğitim-öğretim programlarına haftalık ortalama 24-40 saat katılırken; Covid-19 sonrasında bireylerin çoğunluğunun eğitim-öğretim programlarına haftalık ortalama 16-24 saat katıldığı, pandeminin eğitim programında geçen süreyi azalttığı sonucuna ulaştırmıştır.

Diğer yandan Covid-19 öncesinde bireylerin çoğunluğunun haftalık ortalama 56-72 saat hastanede bulunduğu ancak; Covid-19 sonrasında bireylerin çoğunluğunun haftalık ortalama 72 saatten fazla hastanede bulunduğu sonucuna varılmıştır. Buradan Covid-19 pandemisi sonrası sağlık çalışanlarına olan ihtiyacın ne kadar arttığı kanısına varılabilir.

Bireylerin Covid-19 pandemisinin deneyimleri üzerindeki etkisi incelendiğinde; en çok etkilenilen durum, eğitim programlarından olumsuz etkilenme durumu olmuştur. Pandemi döneminde, birçok tıp fakültesi, öğrencilerin eğitimlerini uzaktan öğretim yoluyla tamamlamalarını sağlamak amacıyla dijital platformlara yönelmiştir. Bu çevrimiçi eğitimler, öğrencilerin klinik öncesi dönemdeki teorik bilgileri edinmelerine yardımcı olabilirken, klinik eğitim döneminde hasta iletişimi ve muayenesi gibi pratik deneyimlerin önemine dikkat edilmelidir (Mian ve Khan, 2020).

Literatürde, zorlu zamanlarda hastanede eğitime katılmak ve aktif olarak hizmet sürecine katkı sağlamanın öğrencilerde olumlu duygular oluşturduğu ve liderlik, takım çalışması, meslekler arası iş birliği ve dayanıklılık gibi deneyimler kazandırdığı belirtilmiştir (Edelman ve ark. 2020). Pandemi döneminde tıp öğrencilerinin sağlık hizmetlerine gönüllü olarak katılması teşvik edilebilir. Ancak, bu teşviklerin öğrenciler üzerinde bir baskı oluşturabileceği ve gelecek kariyer seçimlerini olumsuz etkileyebileceği konusunda yapılan araştırmalarda dikkat çekilmektedir (Fiske ve ark., 2022). Ancak mevcut pandemi durumu öğrencilerin hem eğitim programlarını hem de poliklinik-servis deneyimlerini yani hastane sürecindeki eğitimlerini olumsuz etkilemiştir.

Kliniklere ulaşamayan intörn hekimlere yönelik olarak, sahada hazırlıklı olmalarını sağlamak amacıyla destekleyici uzaktan dersler, seminerler, reçete yazma oturumları, temel beceri eğitimleri ve PDÖ (Problem Tabanlı Öğrenme) gibi grup etkinlikleri oldukça önemlidir (Cervero ve Gaines, 2015). Mezuniyet sonrasında, intörn hekimlerin sürekli mesleki gelişim programlarına katılarak eğitime devam etmesi, mesleki yetkinliklerini geliştirmede önemli bir

rol oynar. Eğitim ve mesleki gelişim, sağlık çalışanlarının yetkinliklerini artırarak güvenli sağlık hizmeti sunumunu temin etmenin temelini oluşturur (Chandratre, 2020). Salgın döneminde intörn hekimlerin klinik stajlarını tamamlamadan mezun olmaları, dikkate alınması gereken önemli bir problemdir. Tıp fakültesi mezunlarına yönelik bireyselleştirilmiş kariyer rehberliği sağlamak, her mezunun kariyer yolculuğunu desteklemek açısından son derece önemlidir (Chandratre, 2020).

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde yapılan araştırmaya göre, intörn hekimlerin %47'si mevcut bilgi ve becerileriyle mesleğe yönelik uygulamaları yapma konusunda yüksek ve çok yüksek düzeyde kaygı duyduklarını belirtmiştir. Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi'ndeki çalışmada, Covid-19 kaygılarıyla başa çıkarken, öğrencilerin motive olması ve üretken hissetmesi oldukça zor olabilmektedir. Öğrencilerin sosyal izolasyon sürecine maruz kalmaları, psikolojilerini ve öğrenme davranışlarını olumsuz şekilde etkileyebilir. Bu dönemde, kendilerini yetersiz hissetme, artan kaygı ve depresyon gibi duygusal sorunlar yaşamaları olasıdır (McKinley, 2020).

Diğer bir çalışmada, intörn hekimler acil uzaktan öğretim süreci ve sınavlarının nasıl olacağı konusunda endişe duymaktadır. Araştırmaya göre, öğrenciler kariyer planlarındaki belirsizliklerle mücadele ederken, depresyon, endişe ve çaresizlik gibi duygusal zorluklarla karşılaşabilirler (Tang ve ark., 2020). Bu süreçte öğrencilerin psikolojik durumları ve gelecekleri üzerindeki etkileri önemli bir konudur.

Beck umutsuzluk envanteri testi sonucuna göre en yüksek 20 puan alınabilmekte, 0-3 puan “minimal”, 4-8 puan “hafif”, 9-14 puan “orta”, >15 puan ise şiddetli umutsuzluk olarak kabul edilmekte olup araştırmaya katılan intörnlere puan ortalamasına göre 7 puanla “hafif düzeyde umutsuzluk belirtileri” olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Beck anksiyete ölçeği envanteri testi sonucu alınan puana göre, uygulamada; 8-15 puan “hafif anksiyete belirtileri”, 16-25 puan “orta düzeyde anksiyete belirtileri”, 26-63 puan “şiddetli düzeyde anksiyete belirtileri” şeklinde değerlendirilmektedir. Araştırmada elde edilen Beck anksiyete ölçeği envanteri puanı ortalamasına göre araştırmaya katılan intörnlere 33,75 puanla “şiddetli düzeyde anksiyete belirtileri” gösterdiği elde edilmiştir.

Yapılan korelasyon analizlerinde Covid-19 pandemisinde intörnlerin motivasyon kaybı, gelecek kaygısı ve karamsar duygular yaşadığı, dolayısıyla geleceğe kötümser baktıkları, ilerde elde etmek istediklerine ulaşmak için inançlarının ve beklentilerinin azaldığı saptanmıştır. Çin'de yapılan bir çalışmada, Covid-19 pandemisinin başlangıç döneminde öğrenci olmanın yüksek düzeyde stres, anksiyete ve depresyonla bağlantılı olduğu tespit edilmiştir (C. Wang ve ark., 2020).

Araştırma sonuçlarına göre, Beck umutsuzluk envanteri puanı ve alt boyutları ile Beck anksiyete envanteri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p>0,05$).

Beck anksiyete envanterinin yaş bakımından farklılık gösterme durumunun analiz edilmesi amacıyla yapılan ANOVA analizinde, yaş bakımından istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir ($p<0,05$). Ortalama puanlara göre 25-26 yaşlarında olan katılımcıların, 27-28 yaşlarında olan katılımcılara göre daha yüksek puana sahip olduğu gözlemlenmektedir. Covid-19 salgını döneminde yapılan araştırmaları içeren sistematik bir çalışmada, genç yaş grubunda bulunmanın psikolojik belirtiler gösterme açısından riskli bir faktör olarak değerlendirildiği gösterilmiştir (Xiong ve ark., 2020). Beck umutsuzluk envanterinde ise 27-28 yaş grubunda olanların Beck umutsuzluk düzeyi en yüksek puanı almıştır. ABD'de yapılan bir araştırmada, genç yaş grubunda bulunan ve yüksek eğitilmiş kişilerin Covid-19 ile ilgili kaygı düzeylerinin daha yüksek olduğu gözlemlenmiştir (Lee, 2020).

Covid-19 pandemisi döneminde yapılan araştırmaların incelenmiş olduğu sistemik bir araştırmada, genç yaş grubunda olmanın psikolojik belirtiler gösterme eğilimi açısından bir risk faktörü olarak değerlendirilebileceğini göstermektedir (Xiong *et al.*, 2020). 18-24 yaş aralığı, üniversite eğitiminin yoğun olduğu döneme denk gelir ve bu süreçte bireyler gelecek kaygısı, belirsizliklerle baş etme gibi zor durumlarla karşılaşır ve bunlarla baş etmeye çalışır (Gönül, 2008). Bireyler, gelişimsel süreçlerinin yanı sıra birebir eğitimin yerini alan uzaktan eğitimle baş etmeye çalışarak, uzaktan eğitimin yarattığı kaygı ve zorlukları aşmak zorunda kalmışlardır (Jegede ve Kirkwood, 1994).

Çalışmamızda Beck anksiyete düzeyi kadınlarda ortalama 35,14 puanla erkeklere göre daha yüksek düzeyde; Beck umutsuzluk düzeyi erkeklerde ortalama 7,27 puanla kadınlara göre daha yüksek sonuçlanmıştır ve cinsiyet bakımından istatistiksel açıdan anlamlı farklılık göstermediği gösterilmiştir ($p>0,05$). Pandemi dönemlerinde gerçekleştirilen çalışmalar,

kadınların hastalığı daha bulaşıcı ve ölümcül olarak algıladıklarını ve bu durumun kaygı düzeylerinin artmasına neden olduğunu göstermektedir (Cem ve ark. 2011). Çin'de SARS salgını sürecinde ve daha sonrasında gerçekleştirilen bir boylamsal çalışma, kadınların stres, kaygı ve depresyon açısından daha yüksek düzeyler sergilediğini göstermektedir (Responses ve Cid, 2005). H1N1 enfeksiyonu üzerine Suudi Arabistan'da yapılan bir çalışmada ise, erkeklerin kadınlardan daha yüksek kaygı seviyelerine sahip olduğu tespit edilmiştir (Balkhy ve ark. 2010). Çalışmamız kaygı yönünden bu çalışma ile benzerlik göstermektedir.

Araştırmamıza katılanlardan tek yaşayanların Beck umutsuzluk envanteri ortalamasının 7,71, tek yaşamayanların 6,62 olduğu, yine tek yaşayanların Beck umutsuzluk envanteri puanı ve alt boyutları ile Beck anksiyete envanterinin beraber yaşadığı kişiler bakımından istatistiksel açıdan anlamlı farklılık göstermediğini göstermiştir ($p>0,05$). Dolayısıyla tek başına yaşamının anksiyete ve umutsuzluğa katkısının olduğu saptanmıştır. Yapılan bir çalışmada, aile yanında yaşamının, kaygı bozukluklarını önlemede olumlu bir etkiye sahip olabileceği ifade edilmiştir (Woodgate *et al.*, 2020).

İntörn hekimlerin o dönemde 9'unun Covid-19 enfeksiyonu geçirdiği, 31'inin ise geçirmediği, uygulanan Beck umutsuzluk envanteri testine daha önce Covid-19 enfeksiyonu geçirenlerin puan ortalaması 9,22 iken geçirmeyenlerin 6,35 olduğu; Beck anksiyete envanteri puan ortalaması ise enfeksiyonu geçirenlerde 35,22, geçirmeyenlerde ise 33,32 bulunmuştur. Beck umutsuzluk envanteri puanı ve alt boyutları ile Beck anksiyete envanterinin Covid-19 enfeksiyonu geçirmesi bakımından istatistiksel açıdan anlamlı farklılık göstermediğini göstermiştir ($p>0,05$). Çalışmamıza göre Covid-19 enfeksiyonu geçirmiş olmak bireylerin hem anksiyete hem de umutsuzluk düzeylerini artırmış olabilir. Başka bir araştırmada Covid-19 pandemisi ile bireylerin genel anksiyete, stres ve depresyon belirtileri arasında bir ilişki olduğunu bulunmuştur (Özdin ve Bayrak, 2020). Başka bir araştırmada ise Covid-19 tanısı almış bireylerin %52,4'ünün klinik iyileşmelerinden 3 ay sonra dahi psikolojik ve fiziksel bozukluk belirtileri gösterdiği tespit edilmiştir (Tomasoni ve ark. 2021). Çalışmamızda, Covid-19 geçirmiş bireylerin anksiyete düzeylerinin yüksek olduğu sonucuna vardık, bu da daha önce yapılan araştırmaların bulgularıyla paralellik göstermektedir.

Araştırmaya katılan intörn hekimlerin endişe duyduğu konulardan en çok Covid-19 'a yakalanma korkusundan endişe duyulduğu ($n=16$), ikinci sıklıkta ise eğitimde yetersizlikten endişe duyulduğu ($n=8$) belirlenmiştir. Beck umutsuzluk envanteri puanı ve alt boyutları ile

Beck anksiyete envanterinin Covid-19 pandemisi sırasındaki en büyük endişe bakımından istatistiksel açıdan anlamlı farklılık göstermediğini göstermiştir ($p>0,05$).

Covid-19 ve SARS virüsüne maruz kalan sağlık çalışanları üzerine yapılan bir araştırmaya göre, katılımcıların aile ve arkadaşlarına virüsün bulaşmasından özellikle endişe duydukları tespit edilmiştir (Robertson ve ark., 2004). Bu bulgu, başka çalışmalar tarafından da desteklenmiştir (Lu ve ark., 2020).

Ayrıca, yapılan araştırmalar, enfekte olma korkusunun anksiyete düzeyini arttırdığını göstermektedir ve bu bulgu Covid-19 enfeksiyonu geçirme endişesinin intörn hekimlerdeki anksiyete ve kaygı düzeyini arttırabileceğini düşündürmektedir (Saruç ve Kızıлтаş, 2021).

Çalışmamızda intörn hekimlerin çoğunun 24 saatten daha az süre ($n=22$) temas ortamında bulunduğu, 24-56 saat boyunca temaslı ortamda bulunanların Beck umutsuzluk envanterine göre ortalama 10,43 puan ile umutsuzluk ölçeklerinin en yüksek seviyede olduğu belirlenmiştir. Beck anksiyete envanterine göre ise hiç temaslı ortamda bulunmayanların ($n=6$) ortalama puanı 44,00 olarak belirlenmiştir. 24 saatten daha fazla temaslı ortamda bulunanlar umutsuzluk düzeyi yüksek iken; henüz temaslı ortamda bulunmayanların ise anksiyete seviyeleri oldukça yüksek saptanmıştır. Beck umutsuzluk envanteri puanı ve alt boyutları ile Beck anksiyete envanterinin Covid-19 tanı ve tedavisine yönelik haftalık ortalama çalışma süresi bakımından istatistiksel açıdan anlamlı farklılık göstermediğini göstermiştir ($p>0,05$). Çalışmamıza göre çalışma saati olarak daha fazla saat çalışanlarda umutsuzluk düzeyinin yüksek saptanması beklenen bir durumdur. Temaslı ortamda hiç bulunmayanlarda anksiyete düzeyinin yüksek olması nedeni de her an Covid-19 ile enfekte hastalar ile karşılaşılma ihtimalinin olmasından dolayı anksiyete düzeyinin yükselmiş olabileceği düşünülebilir. Ayrıca Covid-19 tedavisinin yapıldığı hastanede çalışan sağlık personelinin durumsal anksiyete düzeylerinin artmasının, yüksek hastalık riski algısı, zorlu vakalarla karşılaşma ve artan çalışma saatleri gibi faktörlerle ilişkili olduğunu göstermektedir (Hacimusalar ve ark. 2020).

Covid-19 tanılı ve/veya Covid-19 şüphesi olan hastalarla temasta bulunulan yer bakımından farklılık gösterme durumunun analizinde acil serviste Covid-19 hastalarıyla karşılaşanlar ortalama 8,13 puan ile en çok umutsuzluk ve kaygı düzeyine sahip iken, poliklinikte Covid-19 hastalarıyla karşılaşanlar ortalama 34,73 puan ile en yüksek anksiyete düzeyine sahip olarak görülmüştür. Beck umutsuzluk envanteri puanı ve alt boyutları ile Beck

anksiyete envanterinin Covid-19 tanılı ve/veya Covid-19 şüphesi olan hastalarla temasta bulunulan yer bakımından istatistiksel açıdan anlamlı farklılık göstermediğini göstermiştir ($p>0,05$). Bu bulgu, Covid-19 pozitif hastalarla doğrudan çalışmanın, izolasyonun oluğu birimlerde çalışmanın, salgının kontrol edilemeyeceği düşüncesi gibi durumların sağlık çalışanlarının anksiyete düzeyini artırdığını düşündürmektedir. Geçmiş araştırmalar, sağlık sektöründe çalışanların özellikle acil servisler, yoğun bakım üniteleri ve bulaşıcı hastalık servislerinde çalışmanın, olumsuz psikiyatrik etkiler geliştirme riskini artırdığı konusunda bilgi sunmaktadır (Naushad ve ark., 2019). Covid-19 pandemisinin ortaya çıkmasıyla birlikte hem fiziksel hem de ruhsal sorunlar meydana gelmiştir. Aniden başlayan ve hala etkisini sürdüren bu pandemi, tüm dünyada hızla yayılarak, bireylerin anksiyete düzeyini artırmıştır (Gülay, Üstdal, Yener, 2023). Son dönemde yapılan araştırmalar, Covid-19'un hem psikolojik hem de sosyal etkilerini incelemiş ve hastalığın toplumların yaşam koşullarında kökten değişikliklere neden olduğunu ve olumsuz psikolojik sorunlarla ilişkilendirilebileceğini göstermiştir. Çin'de Covid-19 pandemisi sürecinde yapılan bir çalışmada, 1210 katılımcı üzerinde psikolojik durumları incelemek için araştırma yapılmıştır. Katılımcıların %16,5'i orta ve şiddetli düzeyde depresyon semptomları gösterirken, %28,8'i orta ve şiddetli düzeyde anksiyete semptomları sergilediği tespit edilmiştir (C. Wang ve ark., 2020).

Covid-19 pandemisi esnasında anksiyete ve umutsuzluk düzeylerinin incelendiği bir araştırmada, katılımcıların yaklaşık her dört katılımcıdan birinin orta ile şiddetli düzeyde anksiyete semptomları sergilediğini, aynı zamanda yaklaşık her üç katılımcıdan birinin de orta ile şiddetli düzeyde umutsuzluk semptomları gösterdiğini göstermiştir (Güloğlu ve ark. 2020). Anksiyete, insanlarda çeşitli fizyolojik ve davranışsal bozukluklara neden olabilen bir durumdur (Appukuttan, 2016).

Bir başka çalışmadan elde edilen sonuçlara göre; gelecek kaygısının yaşam doyumunu olumsuz yönde etkilediği görülmüştür. Bireylerin hayata yönelik amaçlarının belirsiz olması, hedeflerinin olmayışı geleceğe yönelik duyacakları kaygıya sebep olmakta ve böylelikle yaşam doyumlarının düşmesine neden olmaktadır. Geleceğe karşı iyimser olanların yaşam doyumlarının yüksek olduğunu belirtmiştir. Salgın dönemi, intörn hekimler için pek çok kaygı ve stres kaynağı olabilir. Bu süreçte, öğretim üyeleri, arkadaşları, kurumlar ve ailelerinden destek almaları önemlidir (Asiye ve ark. 2019). Bu destek, intörn hekimlerin ruh hallerini ve duygusal zorluklarını daha iyi yönetmelerine yardımcı olabilir ve bu dönemi daha sağlıklı bir şekilde atlatmalarına katkı sağlayabilir.

Son olarak mevcut araştırmanın sınırlılıkları dikkate alınmalıdır. İlk olarak, veri toplama yöntemiyle ilgili bir sınırlılık vardır. Araştırma anketi, sosyal mesafe önlemi gereği çevrim içi platformda hazırlanmış ve tüm katılımcıların yanıtları da çevrim içi ortamda toplanmıştır. Bu durum, yalnızca internet erişimi olan ve bilgisayar kullanmayı bilen bireylerin katılabileceği anlamına gelir, bundan dolayı çalışmadan toplanan veriler, diğer gruptaki bireyleri kapsamamış olabilir.

Bir diğer sınırlılık, çalışmanın kesitsel bir tasarıma sahip olmasıdır. Bu durum, araştırmanın belirli bir dönemi hakkında veri sunmasına neden olur. Covid-19 pandemisi sürekli olarak devam eden bir olay olduğundan, anksiyete ve umutsuzluk düzeyleri zamanla değişebilir. Ancak çalışma, yalnızca belirli bir dönemdeki verileri içerdiğinden salgının ilerleyen dönemlerindeki durumu yansıtmayabilir.

Ayrıca, çalışmanın örneklem grubu da sınırlılıklar arasındadır. Araştırma, Covid-19 pandemisinin yaşandığı ilk yıl çalışan ve o dönemdeki durumları incelenen intörn hekimlere odaklanmıştır. Bu nedenle, diğer yaş grupları, meslek grupları veya toplum kesimleri hakkında sonuçlar çıkarmak için bu çalışmanın sonuçları genelleştirilemez.

Mevcut araştırmada gözlemlenen sınırlılıklar, çalışmanın sonuçlarının belirli bir grupta sınırlı kalabileceğini ve pandeminin farklı dönemlerindeki değişikliklerin tam olarak değerlendirilemeyeceğini göstermektedir. Öğrencilerin kendi değerlendirmeleri, subjektif olmaları nedeniyle gerçek durumu tam olarak yansıtmayabilir. Bu sebeple, çalışmalarda öğrenci görüşlerinin yanı sıra objektif verilerin de kullanılması önemlidir. Ayrıca, bu çalışmada Kafkas Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde 2020-2021 yılında eğitimlerine devam eden intörn hekimlerin %90,9'unun dahil edilmiş olması, sonuçların genellemesi açısından sınırlılıklar oluşturabilir. Farklı üniversitelerdeki intörn hekimlerin de dâhil edilmesiyle daha geniş kapsamlı sonuçlar elde edilebilir. Araştırma sonuçları yorumlanırken bu sınırlılıkların göz önünde bulundurulması önemlidir.

Bununla birlikte Covid-19 pandemisi sürecindeki umutsuzluk ve anksiyete düzeylerini etkileyen bireysel ve sosyal faktörlerin araştırılmasına yönelik yapılan çalışmaların sayısı sınırlıdır ve bu konuda mevcut çalışmanın literatüre değerli bir ek olacağı düşünülmektedir.

Ayrıca, pandemi döneminde anksiyete ve umutsuzluğu etkileyen birçok faktörün varlığı göz önünde bulundurulmalıdır ve bu çalışmada bu faktörlerin ölçülemeyen etkileri ele alınmamıştır. Bu durum çalışmanın bir başka kısıtlılığını oluşturur.

Çalışma, anksiyete ve umutsuzluğu ölçmek için tek bir zaman noktasında yapılan kesitsel tipte bir araştırmadır ve bu alanda gelecekte yapılacak boylamsal araştırmalara gerek duyulmaktadır.

Araştırmalardaki önemli bir sınırlama, Covid-19 pandemisi sürecindeki sağlık çalışanları gibi grupların psikolojik etkilerini uzun dönemde inceleyen izlemsel kohort çalışmalarının eksikliğidir. Çoğu çalışma, izlem süresini kısa tutarak anlık durumu değerlendirmeye odaklanmıştır. Ancak uzun vadeli etkilerin anlaşılması için daha uzun ve sürekli izlem periyotlarına sahip çalışmalara ihtiyaç vardır. Bu tür çalışmalar, pandeminin etkilerini daha kapsamlı ve derinlemesine anlamamıza yardımcı olacaktır.



6.SONUÇ

Araştırmanın sonuçlarına göre, hekimlik eğitiminin son yılında olan genç hekim adaylarının pandeminin ortasında bulunmaları birçok farklı boyutta ve yaşamlarının çeşitli bileşenlerini etkilemiştir. Pandeminin yarattığı olumsuz durumlarla ilgili duydukları endişenin yanı sıra intörn hekimler, hekimlik uygulaması ve geleceğe dair konularda da kaygı hissetmektedirler. Bu durum, pandeminin eğitim ve kariyer planları üzerindeki etkisini göstermektedir. Pandemi sürecinde intörn hekimlerin deneyimlediği yetersizlik duygusu, tıp eğitiminin gözden geçirilip geliştirilmesine olanak sağlayabilir. Öğrenci ve mezun temsiliyetinin olduğu değerlendirme çalışmaları, pandemi koşullarında büyük önem taşır. Pandemi döneminde tamamlanamayan rotasyonlar ve uzaktan eğitim uygulamalarının yetersizliği, bu süreçteki eksikliklerin ve geliştirilmesi gereken alanların anlaşılmasını sağlar. Tıp fakültelerinin, mezunlarını takip etme ve destekleme görevi, pandemi gibi tarihi öneme sahip dönemlerdeki genç hekimlere karşı sorumluluklarındandır. Bu sayede, geleceğin sağlık profesyonellerinin yetkinliklerini artırmak ve pandemi sürecinin getirdiği zorlukları aşmalarına yardımcı olma hedefi benimsenmelidir.

Araştırmanın genellenebilirliğinin artırılması için daha büyük bir katılımcı örnekleminin kullanılması gerekir. Farklı üniversitelerden ve farklı bölgelerden öğrencilerin de katılımıyla yapılan yeni araştırmalar, bu değişkenlerin ilişkisini daha iyi anlamamıza yardımcı olabilir. Ayrıca üniversitelerde ilgili konuda düzenlenecek seminerler, bu konuya ilgi duyan ve farkındalık sağlamak isteyen öğrenci ve akademisyenlere katkı sağlayabilir.

Covid-19 pandemisinin yol açtığı kriz döneminde, insanların temel kaygılarını anlamak için saydamlık ilkesine dayalı çalışmaların öncelikle teşvik edilmesi ve artırılması gerekmektedir. Covid-19 pandemisi sürecinde anksiyete ve umutsuzlukla karakterize olduğu gözlenen dönemde, bireylerin psikolojik desteğe ulaşmalarının kolaylaştırılması önemlidir.

Virüsün yayılımını azaltan tedbirleri yönetim stratejilerinin en önemli noktasına koymakla birlikte, Covid-19 pandemisi sürecinde bireylerin fiziksel ve psikolojik sağlığını desteklemek için uygun uygulamaların benimsenmesi önem taşımaktadır.

KAYNAKÇA

- 1) Appukuttan, D.P. (2016) ‘Clinical, Cosmetic and Investigational Dentistry Strategies to manage patients with dental anxiety and dental phobia: literature review’, *Clinical, Cosmetic and Investigational Dentistry*, 8, pp. 35–50. Available at: <https://doi.org/10.2147/CCIDE.S63626>.
- 2) Atılğan, B. (2022) ‘COVID-19 Salgınının İntörn Hekimlerin Yaşamlarına ve Eğitim Süreçlerine Etkisi’, *STED / Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 31(2), pp. 0–3. Available at: <https://doi.org/10.17942/sted.838423>.
- 3) Balkhy, H.H. *et al.* (2010) ‘Awareness, attitudes, and practices related to the swine influenza pandemic among the Saudi public’. Available at: <https://doi.org/10.1186/1471-2334-10-42>.
- 4) Becerileri Psikoloji Dergisi, Y. *et al.* (2019) ‘Yaşam Becerileri Psikoloji Dergisi Life Skills Journal Of Psychology Araştırma Makalesi / Research Article Ergenlerin Gelecek Kaygıları İle Psikolojik Sağlamlıkları Arasındaki İlişkide Yaşam Doyumunun Aracı Rolü’, / *Life Skills Journal of Psychology*, 3(5), pp. 23–37. Available at: <https://doi.org/10.31461/ybpd.508996>.
- 5) Cem, O. and Üniversitesi, Ç.B. (2011) ‘Domuz Gribi (H1N1) Salgınıyla İlişkili Algıların, Kaygı ve Kaçınma Düzeyi Değişkenleri Bağlamında İncelenmesi’, 26(67), pp. 49–64.
- 6) Cervero, R.M. and Gaines, J.K. (2015) ‘The Impact of CME on Physician Performance and Patient Health Outcomes: An Updated Synthesis of Systematic Reviews’, *Journal of Continuing Education in the Health Professions*, 35(2), pp. 131–138. Available at: <https://doi.org/10.1002/CHP.21290>.
- 7) Chandratre, S. (2020) ‘Medical Students and COVID-19: Challenges and Supportive Strategies’, *Journal of Medical Education and Curricular Development*, 7, p. 238212052093505. Available at: <https://doi.org/10.1177/2382120520935059>.
- 8) Chen, N. *et al.* (2020) ‘Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study’, *Lancet (London, England)*, 395(10223), pp. 507–513. Available at: <https://doi.org/10.1016/S0140->

6736(20)30211-7.

- 9) Çiftçi Atılğan, S.B. *et al.* (2020) ‘The Views of Senior Medical Students’ About The Medical Skills Training at The Hacettepe University Faculty of Medicine’, *Tıp Eğitimi Dünyası*, 19(57), pp. 5–25. Available at: <https://doi.org/10.25282/ted.622857>.
- 10) Edelman, D.S. *et al.* (2020) ‘Responding to hospital system and student curricular needs: COVID-19 Student Service Corps’, *Medical Education*, 54(9), pp. 853–854. Available at: <https://doi.org/10.1111/MEDU.14243>.
- 11) Fiske, A. *et al.* (2022) ‘The COVID-19 Vaccine: Trust, doubt, and hope for a future beyond the pandemic in Germany’, *PLoS ONE*, 17(4 April), pp. 1–15. Available at: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0266659>.
- 12) Gönül, E. (2008)). *Kimlik statülerinin 22-30 yaşlar arasındaki genç yetişkinlerin yaşadığı kaygı düzeyi ile ilişkisi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*. Marmara.
- 13) Guan, W. *et al.* (2020) ‘Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China’, *New England Journal of Medicine*, 382(18), pp. 1708–1720. Available at: <https://doi.org/10.1056/nejmoa2002032>.
- 14) Gülay, F., Üstdal, A. and Yener, O. (2023) ‘COVID-19 Küresel Salgınının Ortodontik Tedavi Gören Ergenlere Etkisi : Hastalık Kavramı Bağlamında Bir Değerlendirme Impact of COVID-19 Pandemic on Adolescents Undergoing Orthodontic Treatment in the Context of Disease’, 10(1), pp. 9–17.
- 15) Güloğlu, B. *et al.* (no date) ‘Covid-19 Pandemisi Sürecinde Bireylerdeki Anksiyete Ve Umutsuzluk Düzeylerinin İncelenmesi’, *Kriz Dergisi*, 28(3), pp. 135–150.
- 16) Hacimusalar, Y. *et al.* (2020) ‘Anxiety and hopelessness levels in COVID-19 pandemic: A comparative study of healthcare professionals and other community sample in Turkey’, *Journal of Psychiatric Research*, 129, pp. 181–188. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2020.07.024>.
- 17) Huntley, B.J.F. *et al.* (2020) ‘Rates of Maternal and Perinatal Mortality and Vertical Transmission in Pregnancies Complicated by Severe Acute Respiratory Syndrome

- Coronavirus 2 (SARS-Co-V-2) Infection: A Systematic Review', *Obstetrics and gynecology*, 136(2), pp. 303–312. Available at: <https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000004010>.
- 18) Jegede, O.J. and Kirkwood, J. (1994) 'Students' anxiety in learning through distance education', *Distance Education*, 15(2), pp. 279–290. Available at: https://www.academia.edu/27267375/Students_anxiety_in_learning_through_distance_education (Accessed: 17 July 2023).
 - 19) Kang, M. *et al.* (2020) 'Probable evidence of fecal aerosol transmission of SARS-CoV-2 in a high-rise building', *Annals of Internal Medicine*, 173(12), pp. 974–980. Available at: <https://doi.org/10.7326/M20-0928>.
 - 20) Lee, S.A. (no date) 'Death Studies Coronavirus Anxiety Scale: A brief mental health screener for COVID-19 related anxiety'. Available at: <https://doi.org/10.1080/07481187.2020.1748481>.
 - 21) Li, D. *et al.* (2020) 'Clinical Characteristics and Results of Semen Tests Among Men With Coronavirus Disease 2019', *JAMA Network Open*, 3(5), pp. e208292–e208292. Available at: <https://doi.org/10.1001/JAMANETWORKOPEN.2020.8292>.
 - 22) Liu, Yuan *et al.* (2020) 'Aerodynamic analysis of SARS-CoV-2 in two Wuhan hospitals', *Nature*, 582(7813), pp. 557–560. Available at: <https://doi.org/10.1038/s41586-020-2271-3>.
 - 23) Lu, W. *et al.* (2020) 'Psychological status of medical workforce during the COVID-19 pandemic: A cross-sectional study'. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112936>.
 - 24) McKinley, G.P. (2020) 'We need each other: Social supports during COVID-19', *Social Anthropology*, 28(2), pp. 319–320. Available at: <https://doi.org/10.1111/1469-8676.12828>.
 - 25) Mian, A. and Khan, S. (2020) 'Medical education during pandemics: A UK perspective', *BMC Medicine*, 18(1). Available at: <https://doi.org/10.1186/s12916-020-01577-y>.
 - 26) Naushad, V.A. *et al.* (2019) 'A Systematic Review of the Impact of Disaster on the Mental Health of Medical Responders', *Prehospital and Disaster Medicine*, 34(6), pp. 632–643.

Available at: <https://doi.org/10.1017/S1049023X19004874>.

- 27) Oğuzlar, F.Ç. and Tomruk, Ö. (2021) 'ACİLServisteCovid-1Yönetimi', *SDÜ Tıp Fakültesi Dergisi*, 28(Covid-19 Özel Sayı), pp. 189–196. Available at: <https://doi.org/10.17343/sdutfd.910413>.
- 28) Ong, S.W.X. *et al.* (2020) 'Air, Surface Environmental, and Personal Protective Equipment Contamination by Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) from a Symptomatic Patient', *JAMA - Journal of the American Medical Association*, 323(16), pp. 1610–1612. Available at: <https://doi.org/10.1001/jama.2020.3227>.
- 29) Özdin, S. and Bayrak Özdin, Ş. (2020) 'Levels and predictors of anxiety, depression and health anxiety during COVID-19 pandemic in Turkish society: The importance of gender', <https://doi.org/10.1177/0020764020927051>, 66(5), pp. 504–511. Available at: <https://doi.org/10.1177/0020764020927051>.
- 30) Responses, P. and Cid, S. (2005) 'Longitudinal Assessment of Community Psychobehavioral Responses During and After the 2003 Outbreak of Severe Acute Respiratory Syndrome in Hong Kong', p. 1713. Available at: <https://academic.oup.com/cid/article/40/12/1713/312369> (Accessed: 17 July 2023).
- 31) Robertson, E. *et al.* (no date) 'The Psychosocial Effects of Being Quarantined Following Exposure to SARS: A Qualitative Study of Toronto Health Care Workers'.
- 32) Sahu, A.K. *et al.* (2020) 'COVID-19 in health care workers-A systematic review and meta-analysis'. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.ajem.2020.05.113>.
- 33) Saruç, S. and Kızıltaş, A. (2021) 'An analysis of the healthcare personnel's anxiety levels during the COVID-19 pandemic in terms of their psychological resilience and the problems they experienced', *Journal of Psychiatric Nursing*, 12(4), pp. 314–323. Available at: <https://doi.org/10.14744/phd.2021.04378>.
- 34) Schwartz, D.A., MD and Hyg, M. (2020) 'An Analysis of 38 Pregnant Women With COVID-19, Their Newborn Infants , and Maternal-Fetal Transmission', *Arch Pathol Lab Med*, 144, pp. 799–805.

- 35) T.C. Sağlık Bakanlığı (2021) ‘Sağlık Kurumlarında Çalışma Rehberi ve Enfeksiyon Kontrol Önlemleri’, *T.C. Sağlık Bakanlığı*, p. 171. Available at: <https://covid19.saglik.gov.tr/Eklenti/40282/0/covid19-saglikkurumlarindacalismarehberiveenfeksiyonkontrolonlemleripdf.pdf>.
- 36) Tang, W. *et al.* (2020) ‘Prevalence and correlates of PTSD and depressive symptoms one month after the outbreak of the COVID-19 epidemic in a sample of home-quarantined Chinese university students’. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.05.009>.
- 37) Tomasoni, D. *et al.* (2021) ‘Anxiety and depression symptoms after virological clearance of COVID-19: A cross-sectional study in Milan, Italy’, *Journal of Medical Virology*, 93(2), pp. 1175–1179. Available at: <https://doi.org/10.1002/JMV.26459>.
- 38) Tong, J.Y. *et al.* (no date) ‘The Prevalence of Olfactory and Gustatory Dysfunction in COVID-19 Patients: A Systematic Review and Meta-analysis’, *Otolaryngology-Head and Neck Surgery*, 2020(1), pp. 3–11. Available at: <https://doi.org/10.1177/0194599820926473>.
- 39) Available at: <https://www.who.int/countries/tur> (Accessed: 17 July 2023).
- 40) Vivanti, A.J. *et al.* (2020) ‘Transplacental transmission of SARS-CoV-2 infection’, *Neonatology*, 30(4), pp. 85–93. Available at: <https://doi.org/10.1038/s41467-020-17436-6>.
- 41) Wang, C. *et al.* (2020) ‘Immediate Psychological Responses and Associated Factors during the Initial Stage of the 2019 Coronavirus Disease (COVID-19) Epidemic among the General Population in China’, *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 17, p. 1729. Available at: <https://doi.org/10.3390/ijerph17051729>.
- 42) Wang, D. *et al.* (2020) ‘Clinical Characteristics of 138 Hospitalized Patients with 2019 Novel Coronavirus-Infected Pneumonia in Wuhan, China’, *JAMA - Journal of the American Medical Association*, 323(11), pp. 1061–1069. Available at: <https://doi.org/10.1001/jama.2020.1585>.
- 43) Woodgate, R.L. *et al.* (2020) ‘The experience of the self in Canadian youth living with anxiety: A qualitative study’, *PLoS ONE*, 15(1), pp. 1–22. Available at: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0228193>.

- 44) Xiong, J. *et al.* (2020) ‘Impact of COVID-19 pandemic on mental health in the general population: A systematic review’. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.08.001>.
- 45) Zeng, H. *et al.* (2020) ‘Antibodies in Infants Born to Mothers With COVID-19 Pneumonia’, *JAMA*, 323(18), pp. 1848–1849. Available at: <https://doi.org/10.1001/JAMA.2020.4861>.
- 46) Zhou, Y. *et al.* (2019) ‘Advances in MERS-CoV vaccines and therapeutics based on the receptor-binding domain’, *Viruses*, 11(1), pp. 1–18. Available at: <https://doi.org/10.3390/v11010060>.
- 47) Zhu, N. *et al.* (2020) ‘A Novel Coronavirus from Patients with Pneumonia in China, 2019’, *New England Journal of Medicine*, 382(8), pp. 727–733. Available at: <https://doi.org/10.1056/nejmoa2001017>.
- 

EKLER

EK 1. Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

KAFKAS ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU

BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR BELGESİ (Çalışma grubu için)

“Covid-19 (Koronavirüs) Pandemisinde Kafkas Üniversitesi Tıp Fakültesi İntörn Hekimlerinde Oluşan Gelecek Kaygısı ve Anksiyete Düzeyinin Değerlendirilmesi” isimli bir çalışmada yer almak üzere davet edilmiş bulunmaktasınız. Bu çalışma, araştırma amaçlı olarak yapılmaktadır. Sizin de bu araştırmaya katılmanızı öneriyoruz. Çalışmaya katılım gönüllülük esasına dayalıdır. Çalışmaya katılma konusunda karar vermeden önce araştırmanın ne amaçla yapılmak istendiğini ve nasıl yapıldığını, sizinle ilgili bilgilerin nasıl kullanılacağını, çalışmanın neler içerdiğini bilmeniz önemlidir. Lütfen aşağıdaki bilgileri dikkatlice okuyun ve sorularınıza açık yanıtlar isteyin. Çalışma hakkında tam olarak bilgi sahibi olduktan sonra ve sorularınız cevaplandıktan sonra eğer katılmak isterseniz sizden bu formu imzalamanız istenecektir.

- **Çalışmanın amaçları ve dayanağı nelerdir, benden başka kaç kişi bu çalışmaya katılacak?**

Covid-19’a toplumun tümü duyarlıdır. Sağlık çalışanları etkenle karşılaşma yönünden en riskli meslek grubudur. Covid-19’un 12 ay boyunca çeşitli kliniklerde staj eğitimini tamamlayıp tıp fakültesini bitirdikten sonra hekimlik mesleğine başlayacak olan son sınıf tıp fakültesi öğrencilerinin pandeminin kendilerinde oluşturduğu anksiyete ve akabinde meydana gelebilen gelecek kaygısı düzeyinin araştırılması amaçlanmıştır.

Çalışmamız tek merkezli (Kafkas Üniversitesi Tıp Fakültesi) olarak planlanmıştır. Kafkas Üniversitesi Tıp Fakültesi 2020-2021 dönemi 6. sınıf öğrencileri ile yapılacaktır. Aydınlatılmış onam formu da içeren anket, elektronik ortamda oluşturulmuş olup katılımcıların da yine elektronik ortamda soruları cevaplaması ile yapılacaktır.

- **Bu çalışmaya katılmalı mıyım?**

Bu çalışmada yer alıp almamak tamamen size bağlıdır. Eğer katılmaya karar verirseniz bu yazılı bilgilendirilmiş olur formu imzalamanız için size verilecektir. Şu anda bu formu imzalasanız bile istediğiniz herhangi bir zamanda bir neden göstermeksizin çalışmayı bırakmakta özgürsünüz. Eğer katılmak istemezseniz veya çalışmadan ayrılırsanız, doktorunuz tarafından size uygulanan tedavide herhangi bir değişiklik olmayacaktır. Çalışmanın herhangi bir aşamasında onayınızı çekmek hakkına da sahipsiniz.

- **Bu çalışmaya katılırsam beni neler bekliyor?**

Araştırma için sizden bir anket doldurmanız beklenenecektir.

Herhangi bir tetkik veya girişimsel işlem yapılmayacaktır.

Araştırmamız yaklaşık olarak iki ay sürecektir.

- **Çalışmada yer almamın yararları nelerdir?**

Araştırmadan tıbbi olarak bir yarar sağlanmayacak olup, Covid-19 pandemisinin 2020-2021 eğitim dönemindeki Kafkas Üniversitesi Tıp Fakültesi intörn hekimlerinin , beden ve ruh sağlıklarına etkileri ve bu pandeminin intörn hekimler üzerinde gelecek kaygısı ve anksiyete oluşturup oluşturmadığı hakkında bilgi sahibi olunacak.

Ayrıca edinilen bilgiler sonucunda gelecek kaygısı ve anksiyete düzeyi yüksek çıkanlar açısından ne yapılması gerektiği hakkında ve pandeminin meslek hayatınızda yaşayabileceğiniz olumsuzlukların psikolojik açıdan önüne nasıl geçileceği hakkında bilgi sahibi olacaksınız.

- **Bu çalışmaya katılmamın maliyeti nedir?**

Çalışmaya katılmakla herhangi bir parasal yük altına girmeyeceksiniz ve size de herhangi bir ödeme yapılmayacaktır.

- **Kişisel bilgilerim nasıl kullanılacak?**

Araştırmacı kişisel bilgilerinizi; araştırmayı ve istatistiksel analizleri yürütmek için kullanacaktır ve kimlik bilgileriniz çalışma boyunca araştırmacı tarafından gizli tutulacaktır.

Çalışmanın sonunda, araştırma sonucu ile ilgili olarak bilgi istemeye hakkınız vardır. Yazılı izniniz olmadan, sizinle ilgili bilgiler başka kimse tarafından görülemez ve açıklanamaz. Çalışma sonuçları çalışma tamamlandığında bilimsel yayınlarda kullanılabilecektir, ancak kimliğiniz açıklanmayacaktır.

- **Daha fazla bilgi, yardım ve iletişim için kime başvurabilirim?**

Çalışma ile ilgili bir sorunuz ya da çalışma ile ilgili ek bilgiye gereksiniminiz olduğunda aşağıdaki kişi ile lütfen iletişime geçiniz.

ADI : Gülşen TAŞDEMİR SANCI
GÖREVİ : Araş. Gör. Dr.
TELEFON : 0535 301 03 58
E-Mail: glsen2013@gmail.com

(Gönüllünün/Hastanın Beyanı)

..... Anabilim Dalında / Kliniğinde, Dr. tarafından tıbbi bir araştırma yapılacağı belirtilerek bu araştırma ile ilgili **yukarıdaki bilgiler** bana aktarıldı ve ilgili metni okudum. Bu bilgilerden sonra böyle bir araştırmaya “katılımcı” olarak davet edildim.

Bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Bu koşullarla söz konusu klinik araştırmaya kendi rızamla, hiç bir baskı ve zorlama olmaksızın, gönüllü olarak katılmayı kabul ediyorum.

- Araştırmaya katılmayı reddetme hakkına sahip olduğum bana bildirildi. Bu durumun tıbbi bakımına ve hekim ile olan ilişkiye herhangi bir zarar getirmeyeceğini de biliyorum.
- Sorumlu araştırmacı/hekime haber vermek kaydıyla, hiçbir gerekçe göstermeksizin istediğim anda bu çalışmadan çekilebileceğimin bilincindeyim. Bu çalışmaya katılmayı reddetmem ya da sonradan çekilmem halinde hiçbir sorumluluk altına girmeyeceğimi ve bu durumun şimdi ya da gelecekte gereksinim duyduğum tıbbi bakımı hiçbir biçimde etkilemeyeceğini biliyorum. *(Ancak araştırmacıları zor durumda bırakmamak için araştırmadan çekileceğimi önceden bildirmemin uygun olacağını bilincindeyim).*
- Çalışmanın yürütücüsü olan araştırmacı/hekim, çalışma programının gereklerini yerine getirme konusundaki ihmalim nedeniyle tıbbi durumuma herhangi bir zarar verilmemesi koşuluyla onayımı almadan beni çalışma kapsamından çıkarabilir.
- Çalışmanın sonuçları bilimsel toplantılar ya da yayınlarda sunulabilir. Ancak, bu tür durumlarda kimliğim kesin olarak gizli tutulacaktır.

- e. Araştırma için yapılacak harcamalarla ilgili olarak herhangi bir parasal sorumluluk altına girmiyorum. Bana da bir ödeme yapılmayacaktır.
- f. Bu formun imzalı bir kopyası bana verilecektir.

Katılımcı

Adı, soyadı:

Adres:

Tel:

İmza:

Tarih:

Görüşme tanığı

Adı soyadı, unvanı:

Adres:

Tel:

İmza:

Tarih:

Bilgilendiren Araştırıcı

Adı, soyadı:

Adres:

Tel:

İmza:

Tarih:

EK 2. Anket Formu

Covid-19 (KORONAVİRÜS) PANDEMİSİNDE KAFKAS ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ İNTÖRN HEKİMLERİNDE OLUŞAN GELECEK KAYGISI VE ANKSİYETE DÜZEYİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Sayın katılımcı,

Kafkas Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Ana Bilim Dalı kapsamında planlanmış olan yukarıda adı yazılı araştırmaya katılmak üzere davet edilmiş bulunuyorsunuz.

Kimlik bilgilerinizin istenmeyeceği bu araştırmada yer almak tümüyle sizin isteğinize bağlıdır. Katılıp katılmama kararınız nedeniyle herhangi bir risk ile karşılaşmayacağınız bu araştırmanın sonuçları yalnızca bilimsel amaçlarla kullanılacaktır. Soruların tamamına ve eksiksiz yanıt vermeniz araştırmanın güvenilirliği için önem taşımaktadır.

Tüm soruları cevaplamak yaklaşık 3-5 dakikanızı alacaktır.

Katkılarınızdan dolayı teşekkür ederiz.

Araştırma ekibi: Prof. Dr. Hülya Çakmur, Arş. Gör. Dr. Gülşen Taşdemir Sancı

Yukarıdaki açıklamayı eksiksiz okudum. Çalışmaya katılmayı ve verdiğim cevapların bilimsel amaçlarla kullanılmasını:

☐ Kabul ediyorum

1.Bölüm: Sosyodemografik Bilgiler

1) Cinsiyetiniz?

☐ Kız ☐ Erkek

2) Medeni durumunuz?

☐ Bekar ☐ Evli

3) Kronik bir hastalığınız var mı?

☐ Evet ☐ Hayır

4) Kiminle beraber yaşıyorsunuz ?

☐ Tek yaşıyorum ☐ Tek yaşamıyorum (Aile,eş, arkadaş vs.)

2.Bölüm

1) Covid-19 enfeksiyonu geçirdiniz mi?

☐ Evet ☐ Hayır

2) Covid-19 pandemisi sırasındaki en büyük endişeniz nedir?

☐ Eğitimde yetersizlik (Tıp eğitimi müfredatında geri kalma)

☐ Etik konular

☐ Covid-19 'a yakalanma korkusu (Kendinin ve/veya yakınlarının)

☐ Diğer (.....)

3.Bölüm: İntörnlük programının ayrıntıları

1)Eğitim-öğretim programlarına haftalık ortalama katılım süresi (Hastane içi veya hastane dışı, yüz yüze-uzaktan) kaç saat?

	Covid-19 öncesi	Covid-19 sonrası
Hiç		
<8sa		
8-16 sa		
16-24 sa		
24-40 sa		
>40 sa		

2) Haftalık ortalama hastanede bulunma süreniz kaç saat?

	Covid-19 öncesi	Covid-19 sonrası
<24 sa		
24-56 sa		
56-72 sa		

>72 sa		
--------	--	--

3) Covid-19 tanı ve tedavisine yönelik (Covid poliklinik-servis-YBÜ..) haftalık ortalama çalışma süreniz kaç saat?

- ☐ Hiç
- ☐ <24 sa
- ☐ 24-56 sa
- ☐ 56-72 sa
- ☐ >72 sa

4) Covid-19 tanılı ve/veya Covid-19 şüphesi olan hastalarla temasta bulunulan yer?

- ☐ Poliklinik
- ☐ Servis
- ☐ Acil servis
- ☐ Diğer (.....)

5) Covid-19 pandemisinin aşağıdaki alanlardaki deneyimleriniz üzerindeki etkisi ne oldu?

	Çok olumsuz etkiledi	Olumsuz etkiledi	Etkisiz	Olumlu etkiledi	Çok olumlu etkiledi
Eğitim programları					
Poliklinik-servis deneyimi					
Fiziksel sağlığını					
Ruhsal sağlığını					

4.Bölüm: Ölçekler

1) Beck Anksiyete Ölçeği (BAÖ)

Lütfen her maddeyi dikkatle okuyunuz. Covid-19 pandemisi sonrası geleceğe yönelik olumsuz beklenti ya da düşünceleri içeren cümlelerden size uygun olan seçeneği seçiniz.

	Evet	Hayır
Geleceğe umut ve coşku ile bakıyorum.		
Kendim ile ilgili şeyleri düzeltemediğime göre çabalamayı bıraksam iyi olur.		
İşler kötüye giderken bile her şeyin hep böyle kalmayacağını bilmek beni rahatlatıyor.		
Gelecek on yıl içinde hayatımın nasıl olacağını hayal bile edemiyorum.		
Yapmayı en çok istediğim şeyleri gerçekleştirmek için yeterli zamanım var.		
Benim için çok önemli konularda ileride başarılı olacağımı umuyorum.		
Geleceğimi karanlık görüyorum.		
Dünya nimetlerinden sıradan bir insandan daha çok yararlanacağımı umuyorum.		
İyi fırsatlar yakalayamıyorum. Gelecekte		

yakalayacağıma inanmam için de hiç bir neden yok.		
Geçmiş deneyimlerim beni geleceğe iyi hazırladı.		
Gelecek benim için hoş şeylerden çok tatsızlıklarla dolu görünüyor.		
Gerçekten özlediğim şeylere kavuşabileceğimi ummuyorum.		
Geleceğe baktığımda şimdikiye oranla daha mutlu olacağımı umuyorum.		
İşler bir türlü benim istediğim gibi gitmiyor.		
Geleceğe büyük inancım var.		
Arzu ettiğim şeyleri elde edemediğime göre bir şeyler istemek aptallık olur.		
Gelecekte gerçek doyuma ulaşmam olanaksız gibi.		
Gelecek bana bulanık ve belirsiz görünüyor.		
Kötü günlerden çok , iyi günler bekliyorum.		
İstediğim her şeyi elde etmek için çaba göstermenin gerçekten yararı yok, nasıl olsa onu elde edemeyeceğim.		

2) Beck Umutsuzluk Ölçeği (BUÖ)

Bu bir kendini değerlendirme ölçeğidir. Aşağıda insanların kaygılı ya da endişeli oldukları zamanlarda yaşadıkları bazı belirtiler verilmiştir. Lütfen her maddeyi dikkatle okuyunuz. Daha sonra, her maddedeki belirtinin BUGÜN DAHİL SON BİR (1) HAFTADIR sizi ne kadar rahatsız ettiğini işaretleyerek belirleyiniz.

	Hiç	Hafif düzeyde- Beni pek etkilemedi	Orta düzeyde- Hoş değildi ama katlanabildim	Ciddi düzeyde- Dayanmakta çok zorlandım
Bedeninizin herhangi bir yerinde uyuşma veya karıncalanma				
Sıcak/ ateş basmaları				
Bacaklarda halsizlik, titreme				
Gevşeyememe				
Çok kötü şeyler olacak korkusu				
Baş dönmesi veya sersemlik				
Kalp çarpıntısı				
Dengeyi kaybetme duygusu				
Dehşete kapılma				
Sinirlilik				
Boğuluyormuş gibi olma duygusu				
Ellerde titreme				

Titreklilik				
Kontrolü kaybetme korkusu				
Nefes almada güçlük				
Ölüm korkusu				
Korkuya kapılma				
Midede hazımsızlık ya da rahatsızlık hissi				
Baygınlık				
Yüzün kızarması				
Terleme (sıcaklığa bağlı olmayan)				

Sonuçlarınız alındı. Teşekkür eder ve covidsiz günler dileriz.