

**T.C.**  
**İSTANBUL SABAHATTİN ZAİM ÜNİVERSİTESİ**  
**LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**  
**HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI**  
**İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ BİLİM DALI**

**COVID-19 PANDEMİSİNDE KALP YETMEZLİĞİ**  
**HASTALARININ COVID-19 KORKUSU VE**  
**ANKSİYETE DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Ayşe YILDIZ**

**İstanbul**  
**Eylül - 2022**

**T.C.**  
**İSTANBUL SABAHATTİN ZAİM ÜNİVERSİTESİ**  
**LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**  
**HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI**  
**İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ BİLİM DALI**

**COVID-19 PANDEMİSİNDE KALP YETMEZLİĞİ**  
**HASTALARININ COVID-19 KORKUSU VE ANKSİYETE**  
**DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Ayşe YILDIZ**

**Tez Danışmanı**

**Doç. Dr. Feride TAŞKIN YILMAZ**

**İstanbul**

**Eylül - 2022**

## TEZ ONAYI

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürlüğüne,

Bu çalışma, jürimiz tarafından Hemşirelik Anabilim Dalı, İç Hastalıkları Hemşireliği Bilim Dalında YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Danışman Doç. Dr. Feride TAŞKIN YILMAZ (İmza)

Üye Prof. Dr. Rukiye PINAR BÖLÜKTAŞ (İmza)

Üye Dr. Öğr. Üyesi Zülfünaz ÖZER (İmza)

Onay

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylıyorum.

Doç. Dr. Erhan İÇENER

Enstitü Müdürü

## BİLİMSEL ETİK BİLDİRİMİ

Yüksek lisans tezi olarak hazırladığım “**COVID-19 Pandemisinde Kalp Yetmezliği Hastalarının COVID-19 Korkusu ve Anksiyete Düzeylerinin İncelenmesi**” başlıklı çalışmanın öneri aşamasından sonuçlandığı aşamaya kadar geçen süreçte bilimsel etiğe ve akademik kurallara özenle uyduğumu, tez içindeki tüm bilgileri bilimsel ahlak ve gelenek çerçevesinde elde ettiğimi, tez yazım kurallarına uygun olarak hazırladığımı, bu çalışmamda doğrudan veya dolaylı olarak yaptığım her alıntıya kaynak gösterdiğimi ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu beyan ederim.

Ayşe YILDIZ

## ÖN SÖZ

Araştırmamdaki her aşamada bana yardımcı olan değerli tez danışmanım Doç. Dr. Feride TAŞKIN YILMAZ'a, lisans ve yüksek lisans eğitimim boyunca benden desteklerini esirgemeyen aileme teşekkürlerimi sunarım.

**Ayşe YILDIZ**

**İstanbul- 2022**



**ÖZET**  
**COVID-19 PANDEMİSİNDE KALP YETMEZLİĞİ**  
**HASTALARININ COVID-19 KORKUSU VE ANKSİYETE**  
**DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ**

**Ayşe YILDIZ**

Yüksek Lisans, İç Hastalıkları Hemşireliği

Tez danışmanı: Doç. Dr. Feride TAŞKIN YILMAZ

Eylül, 2022- 80 Sayfa

Araştırma, COVID-19 pandemisinde kalp yetmezliği hastalarının COVID-19 korkusu ve anksiyete düzeylerini incelemek, COVID-19 korkusu ve anksiyetesi ile ilişkili değişkenleri saptamak amacıyla yapılmıştır. Tanımlayıcı ve kesitsel tipte yapılan çalışma, İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi kardiyoloji servislerinde ve koroner yoğun bakım ünitelerinde yatarak tedavi gören kalp yetmezliği tanısı almış 251 hasta ile gerçekleştirilmiştir. Araştırma verileri, hastaya yönelik bilgi formu, COVID-19 Korkusu Ölçeği ve Koronavirüs Anksiyete Ölçeği ile elde edilmiştir. Verilerin istatistiksel değerlendirmesinde Mann Whitney U testi, Kruskal-Wallis testi ve Spearman korelasyon analizi kullanılmıştır.

Çalışmada hastaların %54,6'sının COVID-19 nedeni ile yakınına kaybettiği ve %91,6'sının en az bir doz COVID-19 aşısı olduğu belirlenmiştir. Hastaların COVID-19 Korkusu Ölçeği toplam puanı  $25,10 \pm 5,46$ , Koronavirüs Anksiyete Ölçeği toplam puanı  $6,37 \pm 3,76$  tespit edilmiştir. Katılımcıların COVID-19 Korkusu Ölçeği ve Koronavirüs Anksiyete Ölçeği toplam puanı ile cinsiyet, yaş, eğitim, medeni durum, birlikte yaşadığı kişiler, sigara kullanımı, COVID-19 nedeniyle yakınlarında kayıp yaşama durumu arasında istatistiksel anlamda farklılık bulunmamıştır. Bununla birlikte, sosyal güvencenin ve hastalık süresinin Koronavirüs Anksiyete Ölçeği ile ilişkili olduğu; mesleğin ve gelir durumunun COVID-19 Korkusu Ölçeği ile ilişkili olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca COVID-19 aşılardan olan katılımcıların COVID-19 Korkusu Ölçeği ve Koronavirüs Anksiyete ölçeği toplam puanının daha yüksek olduğu görülmüştür. Çalışmada, COVID-19 Korkusu Ölçeği ile Koronavirüs Anksiyete Ölçeği arasında pozitif yönde anlamlı ilişki olduğu belirlenmiştir. Sonuç

olarak, kalp yetmezliği olan hastaların COVID-19 pandemisi sürecinde COVID-19 ilişkili korku düzeylerinin orta ve anksiyete düzeylerinin düşük olduğu, COVID-19 ilişkili korku düzeyi arttıkça, anksiyete düzeyinin de arttığı saptanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Anksiyete, COVID-19, Kalp Yetmezliği, Korku



**ABSTRACT**  
**EXAMINATION OF COVID-19 FEAR AND ANXIETY LEVELS**  
**OF HEART FAILURE PATIENTS IN THE COVID-19**  
**PANDEMIC**

**Ayşe YILDIZ**

Master of Science, Internal Medicine Nursing

Supervisor: Assoc. Prof. Dr. Feride TAŞKIN YILMAZ

September, 2022- Pages 80

The aim of this study was to examine the COVID-19 fear and anxiety levels of heart failure patients during the COVID-19 pandemic and to determine the variables associated with COVID-19 fear and anxiety. The descriptive and cross-sectional study was carried out with 251 patients diagnosed with heart failure who were hospitalized in Istanbul Health Sciences University Mehmet Akif Ersoy Thoracic and Cardiovascular Surgery Training and Research Hospital cardiology services and coronary intensive care units. Research data were obtained with the patient information form, the COVID-19 Fear Scale and the Coronavirus Anxiety Scale. Mann Whitney U test, Kruskal-Wallis test and Spearman correlation analysis were used in the statistical evaluation of the data.

In this study, it was determined that 54,6% of the patients lost their relatives due to COVID-19 and 91,6% of them had at least one dose of the COVID-19 vaccine. The patients' COVID-19 Fear Scale total score was  $25,10 \pm 5,46$ , and the Coronavirus Anxiety Scale total score was  $6,37 \pm 3,76$ . It was determined that there was no statistically significant difference between the total score of the participants on the COVID-19 Fear Scale and the Coronavirus Anxiety Scale and gender, age, education, marital status, cohabitants, smoking, loss of relatives due to COVID-19. However, social security and duration of illness were associated with the Coronavirus Anxiety Scale; It has been determined that occupation and income status are related to the COVID-19 Fear Scale. In addition, it was observed that the total score of the COVID-19 Fear Scale and the Coronavirus Anxiety Scale of the participants who received the COVID-19 vaccines was higher.

In this study, it was determined that there was a positive and significant relationship between the COVID-19 Fear Scale and the Coronavirus Anxiety Scale. As a result, it was determined that the patients with heart failure had moderate fear levels and low anxiety levels related to COVID-19 during the COVID-19 pandemic.

**Keywords:** Anxiety COVID-19, Heart Failure, Fear



# İÇİNDEKİLER

TEZ ONAYI .....	i
BİLİMSEL ETİK BİLDİRİMİ.....	ii
ÖN SÖZ.....	iii
ÖZET.....	iv
ABSTRACT .....	vi
İÇİNDEKİLER .....	viii
TABLolar LİSTESİ.....	xi
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xii
KISALTMALAR .....	xiii

## BİRİNCİ BÖLÜM

GİRİŞ .....	1
-------------	---

## İKİNCİ BÖLÜM

GENEL BİLGİLER.....	3
2.1. COVID-19 Enfeksiyonu.....	3
2.1.1. COVID-19 Virolojisi .....	3
2.1.2. COVID-19 Epidemiyolojisi .....	5
2.1.3. COVID-19’da Bulaşma Yolları .....	5
2.1.4. COVID-19’da Klinik Belirti ve Bulgular .....	6
2.1.5. COVID-19’un Tanılaması .....	7
2.1.6. Türkiye’de COVID-19.....	8
2.2. Kalp Yetmezliği .....	9
2.2.1. Kalp Yetmezliğinin Etyolojisi .....	10
2.2.2. Kalp Yetmezliğinin Epidemiyolojisi .....	11
2.2.3. Kalp Yetmezliğinin Patofizyolojisi.....	12
2.2.3.1. Normal kalp fizyolojisi .....	12
2.2.3.2. Sol ventrikül disfonksiyonu .....	13
2.2.3.3. Sağ ventrikül disfonksiyonu.....	14
2.2.4. Kalp Yetmezliğinin Sınıflandırılması .....	14
2.2.5. Kalp Yetmezliğinin Tanısı .....	17
2.2.6. Kalp Yetmezliğinde Tedavi .....	18

2.2.7. Kalp Yetmezliğinde Hemşirelik Yaklaşımı .....	19
2.2.8. COVID-19 Pandemisinde Hemşirelerin Rol ve Sorumlulukları .....	20
2.3. Anksiyete .....	21
2.3.1. COVID-19 Anksiyetesi .....	22
2.4. Korku .....	23
2.4.1. COVID-19 Korkusu .....	23

## **ÜÇÜNCÜ BÖLÜM**

<b>MATERYAL VE METOT .....</b>	<b>25</b>
3.1. Araştırmanın Amacı .....	25
3.2. Araştırmanın Türü .....	25
3.3. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman .....	25
3.4. Araştırmanın Evren ve Örneklemi .....	26
3.5. Araştırmanın Değişkenleri: .....	26
3.5.1. Bağımlı Değişkenler .....	26
3.5.2. Bağımsız Değişkenler .....	26
3.6. Veri Toplama Araçları .....	26
3.6.1. Hastaya Yönelik Bilgi Formu: .....	26
3.6.2. COVID-19 Korkusu Ölçeği: .....	27
3.6.3. Koronavirüs Anksiyete Ölçeği Kısa Formu: .....	27
3.7. Veri Toplama Yöntem ve Süreci .....	27
3.8. Verilerin Değerlendirilmesi .....	28
3.9. Araştırmanın Etik Yönü .....	28

## **DÖRDÜNCÜ BÖLÜM**

<b>BULGULAR .....</b>	<b>29</b>
4.1. Hastaların Sosyo-Demografik, Hastalık ve COVID-19 Enfeksiyonu Özelliklerine İlişkin Bulgular .....	29
4.2. Hastaların COVID-19 Korkusu Ölçeği ile Koronavirüs Anksiyete Ölçeği Puan Ortalamasına İlişkin Bulguları .....	30
4.3. Hastaların Sosyo-Demografik, Hastalık ve COVID-19 Enfeksiyonu Özellikleri ile COVID-19 Korkusu Ölçeği ve Koronavirüs Anksiyete Ölçeği Puan Ortalamasının Karşılaştırılmasına İlişkin Bulguları .....	30
4.4. Hastaların COVID-19 Korkusu Ölçeği ile Koronavirüs Anksiyete Ölçeği Toplam Puanının Korelasyonuna İlişkin Bulguları .....	34

## **BEŞİNCİ BÖLÜM**

<b>TARTIŞMA .....</b>	<b>35</b>
-----------------------	-----------

## **ALTINCI BÖLÜM**

<b>SONUÇ VE ÖNERİLER.....</b>	<b>43</b>
-------------------------------	-----------

6.1. Sonuç.....	43
-----------------	----

6.2. Öneriler .....	44
---------------------	----

<b>KAYNAKÇA .....</b>	<b>45</b>
-----------------------	-----------

<b>EKLER.....</b>	<b>59</b>
-------------------	-----------

<b>ÖZGEÇMİŞ.....</b>	<b>67</b>
----------------------	-----------



## TABLolar LİSTESİ

Tablo 2.1: Kalp Yetmezliğinin Tanımı .....	10
Tablo 2.2: KY'nin NYHA ve ACC/AHA Sınıflandırması .....	16
Tablo 2.3: Kalp Yetmezliği Belirti ve Bulguları .....	18
Tablo 4.1: Katılımcıların Sosyo-Demografik Özellikleri (N=251) .....	29
Tablo 4.2: Katılımcıların Hastalık ve COVID-19 ile İlgili Özelliklerinin Dağılımı.....	30
Tablo 4.3: COVID-19 Korkusu Ölçeği ile Koronavirüs Anksiyete Ölçeği Toplam Puanının Dağılımı .....	30
Tablo 4.4: Katılımcıların Sosyo-Demografik Özelliklerinin COVID-19 Korkusu Ölçeği ve Koronavirüs Anksiyete Ölçeği Toplam Puanına Göre Karşılaştırılması...	32
Tablo 4.5: COVID-19 Korkusu Ölçeği ve Koronavirüs Anksiyete Ölçeği Toplam Puanı ile Hastalık Süresi Arasındaki İlişki.....	33
Tablo 4.6: Katılımcıların COVID-19 Enfeksiyonuna İlişkin Özelliklerinin COVID-19 Korkusu Ölçeği ve Koronavirüs Anksiyete Ölçeği Toplam Puanı ile Karşılaştırılması .....	33
Tablo 4.7: COVID-19 Korkusu Ölçeği ile Koronavirüs Anksiyete Ölçeği Puan Ortalamalarının Korelasyonu .....	34

## ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 2.1: Vitreus buzunda Coronavirus parçacıkları ve veziküller.....	3
Şekil 2.2: COVID-19'un Yapısı .....	4



## KISALTMALAR

ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
ACC	: Amerikan Kardiyoloji Koleji
ACE	: Anjiyotensin Dönüştürücü Enzim
AHA	: Amerikan Kalp Derneği
AKY	: Akut Kalp Yetmezliği
BT	: Bilgisayarlı Tomografi
CDC	: Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezleri
CO	: Kardiyak Output
COVID-19	: Koronavirüs
CRT	: Kardiyak Resenkronizasyon Tedavisi
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
EF	: Enjeksiyon Fraksiyonuna
ELISA	: Enzim Bağlantılı İmmünosorbent Tahlili
Kb	: Kilobaz (Kilobases)
KY	: Kalp Yetmezliği
LV	: Sol Ventrikül
NYHA	: New York Kalp Cemiyeti (New York Heart Association)
PCR	: Polimeraz Zincir Reaksiyonu
RAAS	: Renin Anjiyotensin Aldosteron Sistemi
RT-PCR	: Ters Transkriptaz-Polimeraz Zincir Reaksiyonu
RV	: Sağ Ventrikül
SARS-CoV-2	: Şiddetli Akut Solunum Sendromu Koronavirüsü-2
SV	: Atım Hacmi (Stroke Volume)
WHO	: Dünya Sağlık Örgütü (World Health Organization)
VAD	: Ventriküler Destek Cihazı

# BİRİNCİ BÖLÜM

## GİRİŞ

İlk kez 31 Aralık 2019'da Çin'in Hubei eyaletindeki Wuhan şehrinde ortaya çıkan şiddetli akut solunum sendromu koronavirüsü-2 (SARS-CoV-2) etkeninin sebep olduğu koronavirüs (COVID-19) pandemisi, hızlı bir şekilde birçok ülkeye yayılmıştır. Pandemi süreci ülkemizde 11 Mart 2020 de ilk pozitif vakanın tanımlanmasıyla başlamış olup etkisini devam ettirmektedir (Dikmen, 2020). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından yapılan toplantıda da, tüm dünya ülkelerinin ciddi bir sağlık problemi ile karşı karşıya olduğu belirtilmiş ve COVID-19 enfeksiyonu pandemi olarak ilan edilmiştir (Çifçi, 2020). COVID-19 yeni bir tıbbi durum olduğundan birçok bilinmeyen beraberinde getirmiştir. Virüsün neredeyse tüm dokularda hücrelere yapışabildiği, kalp, kan damarları, böbrekler ve beyinde kalıcı hasarlar oluşturabildiği, psikolojik etkileriyle de bu durumun daha karmaşık hale geldiği bildirilmiştir (Aslan, 2020). Kronik hastalığı olan bireylerde hastalığın daha sık görüldüğü ve daha ağır seyrettiği ortaya çıkmıştır. Pandeminin başladığı ilk dönemlerde yapılan bir derlemede, COVID-19 hastalarının yaklaşık yarısının en az bir kronik hastalık olduğu, bu hastalıkların çoğunluğunu da kardiyovasküler hastalıkların oluşturduğu tespit edilmiştir (Sandalcı, Uyaroğlu ve Güven, 2020).

Kalp yetmezliği (KY), normal dolum basınçlarına rağmen, dokuların metabolik ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde kalp tarafından oksijen sunulamamasına yol açan kardiyak yapısal veya işlevsel bozukluk şeklinde tanımlanmaktadır (McMurray, 2010). Kalp yetmezliği başlı başına bir hastalık olmayıp, miyokardın fonksiyonunu bozmasına sebep olan çeşitli kalp hastalıklarının yol açtığı klinik bir tablodur. Kalp yetmezliğinin klinik bulgularını içeren tanımına göre; efor intoleransı, sıvı tutulumu, sol ventrikül fonksiyonu ve nörohormonal regülasyonda anormalliklerin olduğu karmaşık klinik sendromdur (Akbıyık, Kocak ve Oksel, 2016). Kalp yetmezliğinin en belirleyici semptomunun başında egzersiz ile ortaya çıkan nefes darlığını yani efor dispnesi gelir. Efor dispnesine ek olarak ağırlaşan klinik seyirde sırasıyla ortopne, istirahatte dispne ve akut akciğer ödemi gelişir (Eryılmaz ve Akgüllü, 2014).

COVID-19 pandemisi, insanların fiziksel sağlığı ve yaşamları için ciddi tehditlere neden olmasının yanında panik bozukluk, anksiyete bozukluğu, keder, kayıp ve depresyon gibi çok çeşitli psikolojik sorunların oluşumuna da yol açmaktadır (Hatun, Dicle ve Demirci, 2020). Pandemi bir kriz durumuna neden olmaktadır. Bu kriz de topluma korku ve kaygı yüklemektedir (Yıldırım, 2020). Korku, bireylerin anksiyete ve stres seviyelerini artıran bir durumdur ve önceden psikiyatrik bozuklukları olanların semptomları korku nedeniyle daha da şiddetlenebilmektedir (ifi, 2020).

COVID-19 pandemisinin, KY hastalarının psikolojisini olumsuz etkileyeceği dşnlmş ve literatür incelendiğinde KY hastalarına yönelik psikolojik sağlığın irdelendiği araştırmalara rastlanmamıştır. Bu bağlamda alışma, COVID-19 pandemisinde KY hastalarının COVID-19 korku ve anksiyete düzeylerini incelemek amacıyla planlanmıştır.

# İKİNCİ BÖLÜM

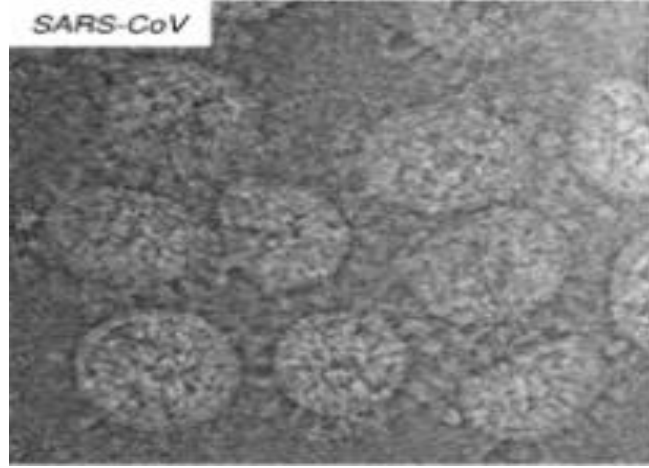
## GENEL BİLGİLER

### 2.1. COVID-19 Enfeksiyonu

İlk kez Çin'in Hubei eyaleti Wuhan şehrinde ortaya çıkan SARS-CoV-2 virüsünün sebep olduğu COVID-19 pandemisi, hızlı bir şekilde dünyaya yayılmıştır (Dikmen, 2020). COVID-19'un, pandeminin ilk dönemlerinde ortaya konulan bir raporda, kronik hastalığı olan bireylerde daha sık görüldüğü ve daha ağır seyrettiği ortaya konulmuştur (Ai vd., 2020).

#### 2.1.1. COVID-19 Virolojisi

Koronavirüsler, insanları ve aynı zamanda kuş, inek, fare, yarasa gibi hayvanları enfekte eden ve solunum yolu enfeksiyonlarına sebep olan pozitif polariteli, zarflı, zootonik, tek sarmallı RNA virüsleridir. Elektron mikroskobu altında incelendiğinde, morfolojisi bir güneş tacını andıran bir çekirdek kabuğu ve yüzey çıkıntıları olan küresel virionlar şeklindedir. Bu nedenle virüse, tacın latince adı olan korona adı verilmiştir (Şekil 2.1) (Neuman vd., 2011).

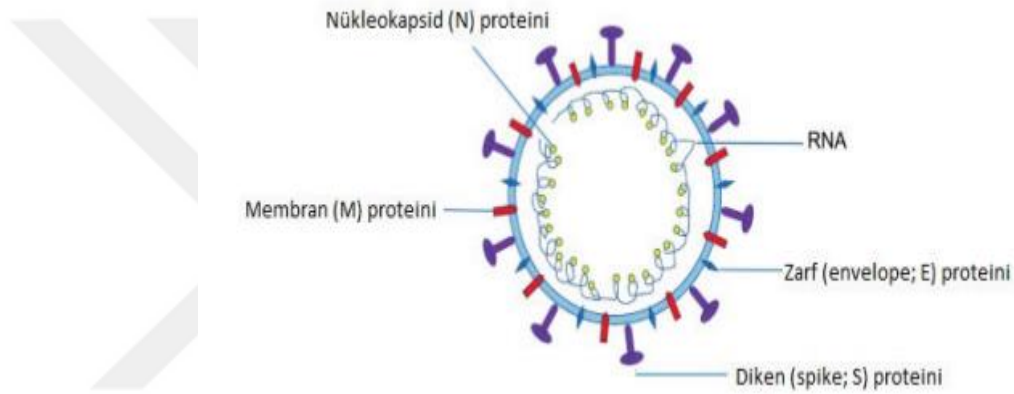


**Şekil 2.1:** Vitreus buzunda Coronavirus parçacıkları ve veziküller.

**Kaynak:** Neuman, vd., 2011

İnsanlarda enfeksiyona sebep olduğu bilinen yedi farklı koronavirüs tipi vardır. Bunlar; HCoV-229E, HCoV NL63, HCoV-OC43, HCoV-HKU1, SARS-CoV (SARS), SARS-CoV-2 (COVID-19) ve MERS-CoV (MERS)'tir. Bu virüsler,

enfeksiyon başlangıcında basit solunum yolu enfeksiyonlarına benzer belirtiler gösterirken, çok kısa sürede bu belirtiler giderek artmakta ve şiddetlenebilmektedir (Zhou vd., 2020). Hatta, SARS-CoV ve MERS-CoV sırasıyla 2002 ve 2012 yıllarında neredeyse pandemi düzeyinde salgına sebep olmuşlardır. Bunların içinde, COVID-19'un beta koronavirüs ailesine ait olduğu ve SARS ile aynı alt grupta olduğu yapılan çalışmalarda belirtilmiştir. Başlarda, COVID-19 virüsü 2019-nCoV olarak isimlendirilmiştir. Ancak daha sonra, Uluslararası Taksonomi Komitesi tarafından bu virüse SARS salgınına benzerlikleri nedeniyle SARS-CoV-2 adı verilmiştir (Şekil 2.2) (Casella vd., 2020; Lu vd., 2020; Zhu vd., 2020).



**Şekil 2.2:** COVID-19'un Yapısı

**Kaynak:** Zhou vd., 2019

Alfa ve beta ailesi koronavirüsleri genelde memelilerden, özellikle de yarasalardan kaynaklanırken, gama ve delta ailesine ait virüsler genellikle kuşlardan ve domuzlardan kaynaklanır. SARS-CoV-2, genomik düzeyinde bir yarasa koronavirüsünün genomu ile %96 aynıdır (Zhou vd., 2020). COVID-19'un genom boyutu kilobases (kb) olarak belirtilmekte olup, 26 kb ile 32 kb arasında değişmektedir. İnsanları enfekte eden yedi koronavirüs tipinden beta-koronavirüsler birçok ciddi hastalıklara ve ölümlere neden olurken, alfa-koronavirüsler asemptomatik veya hafif semptomatik enfeksiyonlara sebep olmaktadır (Zhou vd., 2020).

### **2.1.2. COVID-19 Epidemiyolojisi**

Çin'in Wuhan kentinde 2019 yılının sonlarına doğru pnömoni vakalarında bir artış görülmüştür. Bu artış sağlık personellerinin dikkatini çekmiş ve bir hafta boyunca geçmeyen kuru öksürük, halsizlik ve ateş semptomlarıyla hastaneye başvuran bir hastadan alınan numune analiz edilmiştir. Söz konusu tetkikler sonucunda hastanın pnömoni olmadığı, hastalığa sebep olan etkenin koronavirüsün farklı bir türünün sebep olduğu belirlenmiştir (Goyal vd., 2020; Zoralıoğlu, 2020). DSÖ tarafından 7 Ocak 2020 tarihinde enfekte kişilerde yapılan genetik analizlere dayanarak enfeksiyon ajanının yeni bir koronavirüs olduğu kabul edilmiştir. İnsandan insana hızlı bulaş gösteren ve kısa sürede pandemi haline gelen bu virüs, Şubat 2020'de DSÖ tarafından "COVID-19 Virüsü" olarak tanımlanmıştır (WHO, 2020). COVID-19 virüsü, Ocak 2020 sonlarına doğru Avrupa ve Amerika ülkelerinde varlığını göstermiş, Şubat 2020 itibariyle İngiltere, Brezilya, İspanya, İtalya, İran gibi ülkelere yayılmış, 11 Mart 2020 itibariyle ise DSÖ tarafından pandemi olarak adlandırılmıştır (Zoralıoğlu, 2020).

Küresel olarak, 6 Mayıs 2022, itibariyle, DSÖ'ye bildirilen 6.249.700 ölüm dahil 513.955.910 onaylanmış COVID-19 vakası olmuştur. Bununla birlikte 5 Mayıs 2022 tarihi itibariyle toplam 11.562.157.794 aşı dozu uygulanmıştır. Türkiye'de 3 Ocak 2020- 6 Mayıs 2022 arasında, DSÖ'ye bildirilen 98.819 ölümle birlikte 15.038.495 onaylanmış COVID-19 vakası olmuştur; 26 Nisan 2022 tarihi itibariyle toplam 147.426.248 doz aşı yapılmıştır. Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD), 3 Ocak 2020- 6 Mayıs 2022 arasında, DSÖ'ye bildirilen 989.435 ölümle birlikte 80.854.843 onaylanmış COVID-19 vakası olmuştur; 29 Nisan 2022 tarihi itibariyle toplam 567.051.147 doz aşı yapılmıştır. Bu rakamlar ABD'nin vaka sayısında birinci olduğunu göstermektedir. Ayrıca, 216.346.110 vaka sayısı ile Avrupa en çok vakanın görüldüğü bölgedir (WHO, 2022)

### **2.1.3. COVID-19'da Bulaşma Yolları**

COVID-19 virüsünün, hasta kişilerden öksürük, hapşırık sonucu havaya yayılan damlacıklara doğrudan temas yoluyla bir diğer kişiye bulaştığı belirlenmiştir (Casella vd., 2020; Lu et al., 2020). COVID-19 virüsü, diğer vücut sıvılarında (kan, idrar gibi) tespit edilmiş olsa da bu yolla bulaşıcı olup olmadığı belirlenememiştir (Colavita vd., 2020; Kang vd., 2020). COVID-19 virüsünün farklı yüzeylerde farklı

sürelerde kalabildiği 2020 yılında yapılan bir çalışmada tespit edilmiştir. Örneğin, bakır bir yüzeyde dört saate yakın, karton, plastik gibi yüzeylerde yaklaşık bir gün, çelik bir yüzeyde ise iki ila üç gün arasında kalabildiği gözlemlenmiştir (Zoralıoğlu, 2020).

COVID-19'un ortalama 3-7 günlük kuluçka dönemi olduğu, ancak bu sürenin bazı vakalarda iki haftaya kadar uzayabildiği ifade edilmiştir. (Li vd., 2020). COVID-19'a ait semptomların ise yapılan başka çalışmalarda ortaya çıkış süresi ortalama 12 gün olarak ifade edilmiştir (Zhou vd., 2019; Lauer vd., 2020). Çin'de yapılan başka bir araştırmada, enfekte olan kişinin semptomları göstermeye başlamadan iki gün önce bulaştırıcılığın başladığını, semptomlar görüldükten bir hafta sonra ise bu bulaştırıcılığın en yüksek seviyeye ulaştığı ve 10'uncu günün ardından bu oranın en düşük seviyeye ulaştığı rapor edilmiştir (To vd., 2020). Ayrıca, asemptomatik kişilerde de bulaştırıcılığın olduğunu gösteren kanıtlar bulunmaktadır (Mancuso vd., 2020).

#### **2.1.4. COVID-19'da Klinik Belirti ve Bulgular**

Bireylerin COVID-19 ile enfekte olunduktan sonra, asemptomatik taşıyıcılıktan birçok solunum yolu enfeksiyonunun semptomlarını göstermeye kadar geniş spektrumlu bir tabloya sahip olduğu gözlemlenmiştir. Bu tablonun bu kadar çeşitli olmasının temelinde yaş, cinsiyet ve özellikle de kronik hastalık gibi birçok etken yatmaktadır (Zoralıoğlu, 2020).

Yapılan bir çalışmada, çeşitli kronik hastalıklara sahip kişilerde (örneğin, diyabet, astım, kalp hastalıkları) COVID-19 enfeksiyonunun diğer hastalara göre daha ağır seyrettiği görülmüştür. Dahası, bağışıklık sistemi hastalığı olanlarda mortalitede bir artış gözlemlenmiştir (Casella vd., 2020). Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezleri (CDC) tarafından COVID-19 için "Ciddi Hastalık Durumu" oluşturabilecek komorbid hastalıklar ve ilgili durumlar kanser, kronik böbrek yetmezliği, kronik obstrüktif akciğer hastalığı, astım, organ nakli ile ilgili durumlar, immün baskılanma, obezite, ciddi kalp hastalıkları (KY, koroner arter hastalıkları, kardiyomyopatiler vb.), orak hücreli anemi, gebelik, sigara içme olarak sıralanmaktadır (Center for Disease Control and Prevention., 2021).

Cinsiyet faktörünü COVID-19 ile karşılaştıran çalışmanın sonuçlarına göre; kadınların semptom gösterme ve hastalığa yakalanma oranı erkeklere göre daha

fazladır; erkeklerde ise ölüm oranının kadınlara göre daha yüksek olduğu belirtilmiştir (Jin vd., 2020). Sekiz ülkeden 21.649 kişiyle 2020'de yapılan çalışmada COVID-19 önlemlerine uyum hakkında; kadınların erkeklere göre standart önlemlere daha fazla uyum sağladıkları bildirilmiştir (Galasso vd., 2020). Çalışmalar, COVID-19 ile enfekte olan diyabet ve hipertansiyon hastalarının yoğun bakım ihtiyacının daha yüksek olduğunu göstermiştir (Guan 2020; Wang 2020).

Semptomatik hastalarda genellikle bir hafta içinde ateş, öksürük, yorgunluk ve burun tıkanıklığı gibi üst solunum yolu enfeksiyonu semptomları gelişir. Hastaların yaklaşık %75'in de hastalık, şiddetli göğüs semptomları ve pnömoni ile daha ciddi hastalığa ilerleyebilir. Semptomatik enfeksiyonlarda pnömoni genellikle enfeksiyondan sonraki ikinci veya üçüncü haftada ortaya çıkar (Guan vd., 2020).

Viral pnömoninin önemli belirtileri arasında oksijen saturasyonunda azalma, kan gazı anormallikleri, buzlu cam anormallikleri, yamalı konsolidasyon, alveolar eksüdasyon ve interlobüler tutulum ile göğüs röntgeni ve diğer görüntüleme tekniklerinde görülen değişiklikler yer almaktadır (Park, 2020).

#### **2.1.5. COVID-19'un Tanılaması**

Günümüzde COVID-19 için birincil tanı kriterleri olarak kabul edilen yöntemlerden biri "ters transkriptaz-polimeraz zincir reaksiyonu (RT-PCR)" örnekleme yöntemidir. Bu teknikle, hastalardan nazofarengeal, orofarengeal veya sürüntü örnekleri alınarak analiz edilir. Bu testin güvenilirliği %50-62 arasındadır (He vd., 2020). Çin'de yapılan bir çalışmada, 1.014 kişiye PCR testi ve bilgisayarlı tomografi (BT) testi yapılmış ve PCR sonucu negatif çıkan hastaların %60'ının BT sonuçlarının hastalıkla uyumlu olduğu rapor edilmiştir. Bu nedenle, sadece PCR sonucuna bakılarak hastalığı ekarte etmenin mümkün olmadığı bildirilmiştir (Ai vd., 2020).

Hastalıkları teşhis etmek için başka bir tanı yöntemi radyografidir. Yapılan testler arasında direkt radyografinin tanı oranı %30-60 arasındadır ve en kesin tanı yöntemi BT'dir (Kanne vd., 2020; Ye vd., 2020). İngiliz Toraks Görüntüleme Derneği (British Society of Thoracic Imaging), göğüs BT'sinde karşılaşılabilecek görüntüleri "tipik COVID-19, muhtemel COVID-19, şüpheli COVID-19, COVID-19 hariç" olarak sınıflandırmış ve bu görüntülere dayandırılması gerektiğini bildirmiştir (British Society of Thoracic Imaging, 2020). Diğer bir tanı yöntemi ise COVID-19 virüsüne

karşı elde edilen antikorların seviyesini tespit eden "enzim bağlantılı immünosorbent tahlili (ELISA)" testidir. Şu anda, COVID-19 antikorlarının vücutta ne kadar süre pozitif kaldığını gösteren geçerli bir veri yok. Bu nedenle aktif bir yöntem değildir (Zoralıoğlu, 2020).

Ocak 2020'de Wuhan'dan yapılan bir incelemede, 99 hastanın %51'inde en az bir kronik hastalığın olduğu tespit edilmiş ve bu hastalıkların büyük bir bölümünü kardiyovasküler hastalıkların oluşturduğu belirlenmiştir (Ahorsu vd., 2020).

COVID-19'a yakalanmış KY bulunan hastalarda pulmoner ödeme bağlı solunum yetmezliğine benzer bir akut solunum yetmezliği görülmüştür. Bu nedenle, bu belirtileri gösteren hastalar her iki durumunda yani hem Kalp Yetmezliğinin hem de COVID-19 enfeksiyonunun değerlendirilmesi gerekmektedir (Satici vd., 2020). Aksi takdirde, COVID-19 ile benzer semptomlar gösterdiği için Kalp Yetmezliği olan hastaların bu durumunun tanı ve tedavisinde gecikmeler olabilir (Reznik vd., 2021).

#### **2.1.6. Türkiye'de COVID-19**

Türkiye'de ilk tespit edilen COVID-19 vakası Sağlık Bakanlığı tarafından 11 Mart 2020 tarihinde açıklanmıştır. Ülkedeki virüse bağlı ilk ölüm ise 15 Mart 2020'de gerçekleşmiştir. Sağlık Bakanlığı tarafından, 1 Nisan 2020'de yapılan açıklamada da COVID-19 vakalarının tüm Türkiye'ye yayıldığı belirtilmiştir. Mayıs 2022 itibarıyla Türkiye'de COVID-19 ile enfekte olmuş toplam hasta sayısının 15.038.495 olduğu ve mevcut hastalardan 1.120.845 kişinin yoğun bakımda tedavi gördüğü olduğu; şimdiye kadar COVID-19 nedeniyle ölen hasta sayısının toplam 98.819 kişi olduğu bildirilmiştir. Ocak 2021'de başlayan COVID-19 aşısı uygulaması kapsamında 6 Mayıs 2022 itibari ile toplam 147.426.248 doz aşı yapılmıştır. Bunlardan 57.822.768 kişiye birinci doz aşı uygulanırken, 53.040.431 kişiye ise ikinci doz aşı uygulanmıştır. Türkiye'de İstanbul, Ankara, İzmir, Bursa ve Antalya en çok aşının uygulandığı ilk beş il arasında yerini almıştır. Ayrıca Türkiye dünyada; Amerika Birleşik Devletleri, Çin, Hindistan, Birleşik Krallık ve Brezilya'nın ardından en çok aşı uygulayan 6. ülke olmuştur (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2022).

Koronavirüs, başta Çin olmak üzere hızla yayılarak diğer birçok ülkede akut bulaşıcı bir pandemiye neden olmuştur (Bao vd., 2020). Bu pandemi kısa sürede Türkiye'ye de ulaşmıştır. Pandemi, sadece Çin'deki ve dünyadaki insanlara virüs

enfeksiyonundan ölüm riskini getirmekle kalmamış, aynı zamanda bireylerde psikolojik sağlık sorunlarının da ortaya çıkmasına neden olmuştur (Duan ve Zhu, 2020; Xiao, 2020). COVID-19 nedeniyle ülkemiz son zamanlarda hiç yaşamadığı birçok yeni deneyim yaşamıştır. Pandemi, aynı zamanda insanların günlük yaşamlarına da birçok kısıtlama getirmiştir. Pandeminin yayılmasını önlemek için tüm iller hatta tüm ülke sıkı tedbirler almıştır (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2022).

Türkiye’de birçok kamu kurumu, COVID-19 pandemisine karşı kamuoyuna bazı önlemleri açıklamıştır. Bu önlemler arasında okulların kapatılması ve uzaktan eğitim sistemlerine geçilmesi, 65 yaş üstü ve 20 yaş altı vatandaşların sokağa çıkmalarının yasaklanması, şehirlerarası seyahatlerin durdurulması, alışveriş merkezleri, sinemalar, tiyatrolar, spor merkezleri, restoranlar, berberlerin ve kafelerin kapatılması ve belirli bir zamanda aralığında ulusal bir sokağa çıkma yasağının ilan edilmesi yer almaktadır. Aynı zamanda devlet yöneticileri, vatandaşların bu süreçte gönüllü olarak kendilerini izole etmelerini, mümkün olduğunca evde kalmalarını ve eğer gerekirse uygulanan önlemler için devlet yetkililerine destek sağlamalarını istemiştir (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2021).

## **2.2. Kalp Yetmezliği**

İlk tanımlara göre kalp yetmezliği, kalbi metabolize eden dokuların gereksinimleriyle orantılı bir hızda kan pompalayamamasından kaynaklanan kardiyak bir fonksiyon bozukluğunun sorumlu olduğu patofizyolojik durum olarak belirtilmiştir (Braunwald, 1978). Kalp yetmezliği, çok sayıda kardiyak ve ekstrakardiyak hastalığın son ortak süreci olarak kabul edilmekte, bu nedenle etiyolojilerinden ziyade sonuçlarına göre tanımlanmıştır (Harms vd., 2000). Yakın tarihte KY; kalp dolgusu basınçlarının artmasına neden olan hücre dışı sıvı birikiminin belirti ve bulguları olarak tanımlanmıştır (Martens vd., 2015).

Kalp yetmezliği spesifik bir hastalıktan ziyade farklı etiyolojileri ve patofizyolojisi olan klinik bir sendromdur. Kalp yetmezliği tanımları tıp literatüründe, çağdaş kılavuzlarda ve tıbbi uygulamada büyük farklılıklar göstermektedir. Günümüzde ise ‘kalbin vücudun ihtiyaçlarını karşılayacak kadar kan pompalayamaması durumu’ olarak tanımlanmaktadır (Bozkurt vd., 2021). Bu tanımlar, hemodinamik, oksijen tüketimi veya egzersiz kapasitesi gibi birçok durumu bir veya birkaç tanesinin ortak özelliklerini barındırmaktadır. Bu tanımlarda, KY hastaların birçok semptom

gösterdiği ve bunların KY sendromunun belirleyici özelliklere sahip olduğu belirtilmiştir (Ahmed vd., 2020). Özellikle tipik olarak istirahatte veya efor sırasında nefes darlığı ve/veya yorgunluk, pulmoner tıkanıklık veya ayak bileği şişmesi gibi sıvı tutulması belirtileri ve istirahat halindeki kalbin yapısında veya işlevinde bir anormallik olduğuna dair nesnel kanıt özelliklerine sahip olması gerektiği belirtilmiştir (Tablo 2.1) (Wilson ve Mcmillan, 2013).

**Tablo 2.1: Kalp Yetmezliğinin Tanımı**

Belirtiler	Nefes darlığı, yorgunluk, ayak bileği şişmesi
Bulgular	Taşikardi, pulmoner raller, plevral efüzyon, yüksek juguler ven basıncı, periferik ödem, hepatomegali
Kalbin istirahat halindeyken yapısal veya işlevsel bir anormalliğinin nesnel kanıtı	Kardiyomegali, üçüncü kalp sesi, kalp üfürümleri, ekokardiyogramda anormallik, yüksek natriüretik peptid konsantrasyonu

**Kaynak:** Wilson ve Mcmillan, 2013.

Sadece bu belirtiler KY'ye yönelik tedavi için yeterli değildir. Ancak sendromun tanı araştırmalarından sonra tanı belirsiz kaldığında bu belirtiler yardımcı olur. Kalp yetmezliği olan hastalarda, hızlı semptomatik iyileşmenin beklendiği tedavilerde (örneğin diüretik veya vazodilatör uygulamalar), yanıt olarak genellikle semptom ve bulgularda bir miktar iyileşme olması beklenir (Kozan vd., 2011).

### 2.2.1. Kalp Yetmezliğinin Etiyolojisi

Batılı gelişmiş ülkelerde, koroner arter hastalığı, tek başına veya hipertansiyon ile birlikte, KY'nin en yaygın nedeni gibi görülmektedir. Bununla birlikte, birden fazla potansiyel nedeni olan (örneğin, koroner arter hastalığı, hipertansiyon, diyabetis mellitus, atriyal fibrilasyon, vb.) bir hastada KY'nin birincil etiyojisinin ne olduğundan emin olmanın çok zor olduğu bildirilmiştir (Johnson ve Johnson, 2014).

Koroner arter hastalığı şüphesi olanlarda bile tanının her zaman doğru olmadığı bildirilmiş ve koroner anjiyografinin yokluğunda teyit edilmek yerine varsayılan olarak kalmalıdır denilmiştir. Bu bağlamda, koroner anjiyografinin bile aterosklerotik hastalığı tanımlamada sınırlamaların olduğu belirtilmiştir (Johnson ve Johnson, 2014).

Hipertansiyon ve diyabet, KY etiyojisinde pek çok olguda katkıda bulunan etmenler olsa da koroner arter hastalığı sistolik KY olgularının yaklaşık üçte ikisinin nedenidir. Kalp kapak hastalıkları da başlangıçta hemodinamik yük artışına ve sonrasında miyokard değişikliklerine yol açarak KY'ye yol açarlar ve KY nedenlerinin yaklaşık %10'unu oluştururlar (Ponikowski, 2016). Sistolik KY'nin birçok nedeni vardır. Bunlar genellikle; viral enfeksiyonlar, alkol kullanımı ve kemoterapi gibi etkenlerdir. Kalp yetmezliği nedenleri; miyokard hastalıkları, anormal doluma yol açan durumlar, aritmiler olarak kategorize edilebilir (McMurray, 2010).

### **2.2.2. Kalp Yetmezliğinin Epidemiyolojisi**

Kalp yetmezliği sıklığının artmasının önemli nedenleri vardır. Günümüz modern tedavileri ile kalp hastalığı, kardiyovasküler hastalık, kalp kapak hastalığı, hipertansiyon ve diyabetten ölüm önlenebilir ve yaşam süresi uzatılabilir. Bununla birlikte, bu hastaların çoğunda zamanla KY gelişir. Yaşlanan toplum, KY'deki artışın bir diğer önemli nedenidir. Kalp yetmezliği insidansı yaşla birlikte artar. Framingham kalp çalışmasına göre, 40 yaşından sonra yaşam boyu KY geliştirme riski %20'dir (Go, vd., 2014). Bu, 40 yaşın üzerindeki her beş kişiden birinin yaşamın bir noktasında KY geliştireceği anlamına gelir. Genel popülasyonda KY insidansı %1-37 olmasına rağmen, 70 yaşından sonra %10'a, 80 yaşından sonra ise %15-20'ye çıkmaktadır. Genel olarak, yeni KY vakalarının insidansı yılda 1-5/1000 olup, 65 yaş üstü 20/1000 ve 80 yaş üstü 80/1000 vaka bildirilmiştir (Go, vd., 2014). Kalp Yetmezliği vakalarının yaklaşık %50'si 60 yaş üstü kişilerde görülmektedir. Son 20 yılda ülkemizde yaşam beklentisi yaklaşık 10-15 yıl artmıştır. Ülkemizde yaşlı nüfusun önümüzdeki 10 yıl içinde kademeli olarak artarak iki katına çıkması ve 2023 yılında 14-15 milyona ulaşması beklenmektedir. Kalp yetmezliğinin etiyojisi, epidemiyolojisi ve prognostik etkisine ilişkin veriler temel olarak beş tür çalışmadan elde edilebilir (Go vd., 2014):

- İyi tanımlanmış popülasyonların kesitsel ve boylamsal takip anketleri.
- İyi tanımlanmış bir bölgede KY'nin belirti ve semptomları için tıbbi olarak tedavi görmüş bireylerin kesitsel araştırmaları.
- Sol ventrikül sistolik disfonksiyonunun varlığını belirlemek için iyi tanımlanmış bir popülasyondaki bireylerin ekokardiyografik araştırmaları.
- Taburculukta tanısız kodlama temelinde belirlenen KY'ye bağlı hastaneye yatıştaki yıllık eğilimlerin ülke çapındaki alışmaları.
- Klinik araştırmalarla bağlantılı olarak toplanan kapsamlı klinik kayıtlar (Go vd., 2014).

Türk Kardiyoloji Derneği tarafından yapılan ve prevalans çalışması olan HAPPY sonuçlarına göre 35 yaş üstü yetişkin Türklerde KY'nin görülme oranı %2,9'dur (Değertekin vd., 2012). Genç nüfusumuza rağmen bu oranın Batı toplumlarına göre daha yüksek olduğu belirtilmiştir. Ülkemizde ortalama KY yaşı 60'tır (avuşoğlu vd., 2014). Batı toplumlarına göre yaklaşık 10 yıl daha nde olduğumuzu söyleyebiliriz. Bugün Avrupa lkelerinde 15 milyon, Amerika Birleşik Devletleri'nde 6 milyon, ülkemizde ise 2 milyon KY hastası olduğu tahmin edilmektedir (Maggioni vd., 2013).

Hipertansiyon, diyabet, obezite, kardiyovasküler hastalık, kronik akciğer hastalığı, kronik böbrek yetmezliği, kalp kapak hastalığı, aritmi, miyokard hastalığı veya doğuştan kalp hastalığı KY'ye yatkınlık oluşturan hastalıklardır. Dolayısıyla bu vakalar KY için risk faktörleridir. Bu bozuklukların hızlı tespiti ve tedavisi, KY'nin ilerlemesini önleyebilir veya yavaşlatabilir. Bu nedenle KY, hastalık gelişmeden müdahale gerektiren önlenebilir bir hastalıktır (Maggioni vd., 2013).

### **2.2.3. Kalp Yetmezliğinin Patofizyolojisi**

#### **2.2.3.1. Normal kalp fizyolojisi**

Belirli bir zaman periyodu boyunca kalp tarafından pompalanan kan miktarı, kalp debisi olarak bilinir; bu atım sayısı ve atım hacminin (stroke volume (SV) arpımıyla hesaplanır ve tipik olarak 4-8 L/dk'dır. Ek olarak, sinerjistik ventriküler kasılma, ventriküler duvar bütünlüğü ve kapak yeterliliği gibi diğer faktörlerin tümü kardiyak output (CO) etkiler (Klabunde, 2012; Mohrman, 2010). Atım hacmi, kalp atışı başına

ventrikül tarafından atılan kan miktarı olarak tanımlanır ve genellikle 1 cc/kg veya yaklaşık 60–100 cc'dir. Atım hacmi (SV) üç ana faktörden etkilenir:

- Diyastol sonunda miyokardiyal lif gerilmesi miktarı olan ön yük,
- Ventrikülün kanı dışarı atabilmesi için aşılması gereken direnç olan son yük,
- Ve ön yükten veya art yükten bağımsız kalbin inotropik durumu olan kasılma.

### **2.2.3.2. Sol ventrikül disfonksiyonu**

Sol ventrikül (LV) disfonksiyonu iki kategoriye ayrılabilir: sistolik disfonksiyon (bozulmuş ventriküler kasılma ve ejeksiyon) ve diyastolik disfonksiyon (bozulmuş gevşeme ve ventriküler dolun). Kalp Yetmezliği olan hastaların %70'inde sistolik işlev bozukluğu varken, diyastolik işlev bozukluğu olan hasta oranı %30 civarındadır (Lilly, 2011).

Ek olarak, sistolik fonksiyon bozukluğu olan hastaların çoğunda diyastolik fonksiyon bozukluğunun bir bileşeni de vardır. Kalp Yetmezliği olan bir hastada sistolik veya diyastolik fonksiyon bozukluğu olup olmadığı, bir kalp atışında ventrikülden pompalanan kan miktarı olarak tanımlanan enjeksiyon fraksiyonuna (EF) bağlıdır. EF %40'ın altındaysa sistolik disfonksiyon, %40'ın üzerindeyse diyastolik disfonksiyondur. Sol ventrikül sistolik disfonksiyonu, sol ventrikül ejeksiyon fraksiyonu (LV-EF)'nin %40'ın altında olması olarak tanımlanır (Lilly, 2011).

Sol ventrikül sistolik disfonksiyonunun önde gelen nedeni, iskemik hastalık ve enfarktüs nedeniyle fonksiyonel miyokard kaybıdır. Aşırı basınç yüklenmesine yol açan kontrolsüz hipertansiyon diğer bir önde gelen faktördür. Kapak yetersizliğinden kaynaklanan aşırı hacim yüklenmesi ve kardiyotoksinler ve kardiyotoksik ilaçlardan kaynaklanan bozulmuş kontraktilite de katkıda bulunur (Lilly, 2011).

Sol ventrikül disfonksiyonunun sonucu CO'nun azalmasıdır ve bu da global hipoperfüzyona yol açar. Ayrıca LV disfonksiyonu ventriküldeki kan miktarında artışa ve dolayısıyla hem sistol sonu hem de diyastol sonu hacimlerinde artışa neden olur. Bu da sol atriyal basınçlarda yükselmelere neden olan LV diyastol sonu basıncında bir artışa yol açar ve bu da akciğerlerdeki kılcal damarların basıncında artışa neden olur. Akciğerlerdeki bu yüksek basınç, sıvıyı pulmoner kılcal damarlardan dışarı çıkmaya zorlar ve pulmoner konjesyona ve dispnenin başlıca klinik semptomuna yol açar. Bununla birlikte, sistolik ve diyastolik KY

semptomlarının aynı olduğunu ve bir hastada sistolik veya diyastolik disfonksiyon olup olmadığının EF'ye bağlı olduğunu anlamak önemlidir. KY tanısı koyabilmeleri için hasta semptomlarının fiziksel belirtileriyle korele olması gerekir. Sol ventrikül işlev bozukluğunun bu belirti ve semptomlarının tümü, artan sol atriyal basınç ve pulmoner tıkanıklığın sonucudur (Bozgül ve Bozkurt, 2021).

### **2.2.3.3. Sağ ventrikül disfonksiyonu**

Sağ ventrikül (RV) yetmezliğinin en sık nedeni sol ventrikül yetmezliğidir. Sağ ventrikül başarısız olduğunda, ventriküldeki kan miktarında benzer bir artış olur, bu da sağ atriyal basınçın yükselmesine ve vena kaval sisteminde vücuttan venöz drenajı bozan artan basınçta yol açar. Bu, karaciğerde, gastrointestinal sistemde ve düşük ereksiyonlarda artan basınç ve karın ağrısı, hepatomegali ve periferik ödemin klinik belirti ve semptomlarına yol açar. Sağ ventrikül yetmezliğinin diğer nedenleri arasında aritmojenik RV kardiyomiyopatisi/displazisi yer alır (Türe ve Şen, 2021).

### **2.2.4. Kalp Yetmezliğinin Sınıflandırılması**

Kalp yetmezliği hastaları KY'lerinin neden olduğu fiziksel engelliliğe dayalı olarak New York Kalp Cemiyeti (NYHA) sınıflandırma sistemi kullanılarak dört sınıftan birine yerleştirilir (Tablo 2.2) (NYHA, 1994). Şu anda, NYHA sınıflandırması aynı zamanda ilaç ve cihazların klinik denemeleri için bir giriş kriteri olarak da kullanılmaktadır.

- NYHA Sınıf I KY'li hastalarda herhangi bir sınırlama veya sıradan aktivite ile semptomsuz kalp hastalığı vardır.
- NYHA Sınıf II'de olanlar hafif bir fiziksel aktivite kısıtlamasına sahiptir; istirahatte rahattırlar, ancak olağan fiziksel aktivite yorgunluk, çarpıntı, nefes darlığı veya anjina ile sonuçlanacaktır.
- NYHA Sınıf III hastaları istirahatte hala rahattır, ancak normalden daha az aktivite ile ortaya çıkan semptomlarla birlikte fiziksel aktivitede belirgin sınırlamaya sahiptir.
- NYHA Sınıf IV hastalarda istirahatte semptomlar olabilir ve semptomlar olmadan herhangi bir fiziksel aktivite gerçekleştiremezler.

Ulusal Kalp, Akciğer ve Kan Enstitüsü'ne göre, hastaların %35'inde Sınıf I KY, ardından %35'inde Sınıf II, %25'inde Sınıf III ve %5'inde Sınıf IV KY vardır. Mortalite, hastalar çeşitli NYHA sınıflandırmalarında ilerledikçe yükselir (NHLBI, 2011).

Daha yakın zamanlarda, Amerikan Kardiyoloji Koleji (ACC) ve Amerikan Kalp Derneği (AHA) tarafından hastalık sürecinin hem evrimini hem de ilerlemesini vurgulayan yeni bir sistem geliştirilmiştir (Tablo 2.2) (Hunt, vd., 2001). Bu sınıflandırma sistemi, KY gelişimi için yapısal ön koşulların yanı sıra KY için belirlenmiş risk faktörleri olduğunu kabul eder.

- Evre A'daki hastalar KY geliştirme açısından yüksek risk altındadır, ancak kalpte herhangi bir yapısal bozukluk yoktur.
- Evre B hastalarında herhangi bir KY semptomu olmaksızın yapısal bozukluk vardır.
- Evre C'de olanlar, altta yatan yapısal kalp hastalığı ile ilişkili geçmiş veya mevcut KY semptomlarına sahiptir.
- Evre D hastaları, özel tedavi stratejileri gerektiren son evre KY olan hastalardır.

Bu sistem ile NYHA sistemi arasında bazı benzerlikler vardır; Aşama A, KY öncesi, Aşama B, NYHA Sınıf I'e, Aşama C, NYHA Sınıf II ve III'e ve Aşama D ise NYHA Sınıf IV KY'ye karşılık gelir (Hunt vd., 2001).

**Tablo 2.2: KY'nin NYHA ve ACC/AHA Sınıflandırması**

NYHA Sınıflandırması	
Sınıf I	Sıradan aktivite ile semptom yok
Sınıf II	Fiziksel aktivitenin hafif sınırlaması Dinlenirken rahat, ancak olağan fiziksel aktivite yorgunluk, çarpıntı, nefes darlığı veya anjina ile sonuçlanır.
Sınıf III	Fiziksel aktivitede belirgin sınırlama Dinlenirken rahat, ancak normalden daha az fiziksel aktivite yorgunluk, çarpıntı, dispne veya anjina ile sonuçlanır.
Sınıf IV	Rahatsızlık duymadan herhangi bir fiziksel aktivite yapamama Kalp Yetmezliği belirtileri istirahatte bile mevcut olabilir
ACC/AHA Sınıflandırması	
Aşama A	Kalbin yapısal bozukluğu olmayan KY gelişme riski yüksek hasta
Aşama B	Kalp Yetmezliği semptomları olmayan yapısal kalp bozukluğu olan hasta
Aşama C	Altta yatan yapısal kalp hastalığı ile ilişkili geçmiş veya mevcut KY semptomları olan hasta
Aşama D	Özel tedavi stratejileri gerektiren son dönem hastalığı olan hasta

**Kaynak:** NYHA, 1994.

### 2.2.5. Kalp Yetmezliğinin Tanısı

Kalp yetmezliği, birçok kategorik olmayan hastalık gibi, yaygın olarak klinik bir sendrom olarak kabul edilir. Tek bir patognomonik histolojik veya biyokimyasal sinyalden yoksundur ve oldukça farklı ve çeşitli klinik hastalık durumlarının olası sonucu olarak kabul edilir. Kalp yetmezliğ'nin yaygın semptomları ve belirtileri Tablo 2.3'te listelenmiştir. Kalp yetmezliğinin mevcut ACCF/AHA sınıflandırması A ve B olmak üzere iki ön semptomatik aşama ierir. Kalp yetmezliği semptomatik bir klinik durum olmasına rağmen, önerilen revize aşamaları hala semptomatik öncesi aşamaların üzerinde yer almaktadır. A/B/C/D evreleme sisteminin sunduğu avantajı kaybetmemek, asemptomatik evreleri KY şemsiyesi altına dahil etmek ve bu asemptomatik evrelerin anlaşılabilirliğini arttırmak için, aşama A ve B'nin yeni bir kategorizasyonu önerilmektedir (Yancy vd., 2013).

Kalp yetmezliği tanısı, genellikle erken dönemde, zor olabilmektedir. Hasta yukarıdaki belirtilerden birini gösterdiğinde bunun KY mi yoksa başka bir hastalıktan mı kaynaklandığını belirlemek için ayırıcı tanı yapılması gerekmektedir. Ancak bu durum çoğu zaman kolay değildir. Kalp Yetmezliği hastalarında görülen, ortopne, paroksizmal nokturnal dispne gibi KY'ye özgü belirtiler, durumu hafif olan hastalarda daha az görülür ve bu durum tanı konulmasını güçleştirmektedir (Kelder vd., 2011). Dahası, KY tanısının koyulması, obez kişilerde, yaşlı olan hastalarda ve kronik akciğer hastalığı olan kişilerde daha zor olmaktadır (Colucci, 2021).

Kalp yetmezliği hastalarında yeni tanımlanan bir başka semptom olan bendopne ise hastanın öne doğru eğilmesi durumunda nefes darlığı hissetmesi durumudur. Bendopne, KY hastalarının sağ atriyal ve ventrikül sistolik basıncının, ortalama pulmoner arter basıncının ve pulmoner kapiller uç basıncının normale göre daha yüksek ve pulmoner arter oksijenizasyonunun normalden daha düşük olmasından kaynaklanmaktadır (Thibodeau vd., 2014).

**Tablo 2.3: Kalp Yetmezliği Belirti ve Bulguları**

Kalp Yetmezliği Belirtileri	
Tipik	Nefes darlığı, paroksizmal, gece dispnisi Azaltılmış egzersiz toleransı, yorgunluk, Ayak bileği şişmesi, egzersiz yapamama Ayak bilekleri dışındaki vücut kısımlarının şişmesi
Daha az tipik	Gece öksürüğü, hırıltı, şişkinlik hissi, tokluk İştah kaybı, bilişsel işlevde azalma, baş dönmesi Kafa karışıklığı (özellikle yaşlılarda), depresyon
Kalp Yetmezliği Bulguları	
Spesifik	Yüksek ven basıncı, üçüncü kalp sesi Kardiyomegali, hepatojugulerreflü İleri kalp yetmezliğinde Cheyne-Stokes solunumu
Daha az spesifik	Periferik ödem (ayak bileği, sakral, skrotal) İstenmeyen kilo alımı (>2 kg/hafta) Kas kaybı ve kaşeksi ile kilo kaybı (ileri kalp yetmezliğinde) Kardiyak üfürüm, taşikardi, düzensiz nabız Soğuk ekstremiteler, dar nabız basıncı, bendopne

**Kaynak:** Yancy vd., 2013

### 2.2.6. Kalp Yetmezliğinde Tedavi

Kalp yetmezliği tedavisine yönelik genel önlemler hem yaşam tarzı değişikliğini hem de tıbbi tedavileri içerir. Hastalar fazla kilolarını vermeye, tütün ve alkol kullanımından uzak durmaya ve tolere edildiği ölçüde egzersiz yaparak fiziksel durumlarını iyileştirmeye teşvik edilmelidir. Tıbbi tedaviler, hipertansiyon, dislipidemi, diyabet ve aritmilerin yanı sıra sodyum ve su kısıtlamasının tedavisini içerir. Revaskülarize edilebilir, koroner arter hastalığı uygun şekilde tedavi edilmelidir. Kalp Yetmezliği'nin farmakolojik yönetimi, daha önce tartışılan telafi edici mekanizmaların zararlı etkilerine karşı koymak için tasarlanmış biręok ilacı içerir (Henein, 2010; Young, 2009).

- ✓ Digoksin, KY'yi tedavi etmek için 200 yılı aşkın bir süredir kullanılmaktadır ve kalp kasının inotropisini arttırmaya etki eder.
- ✓ Furosemid gibi diüretikler sıvı tutulmasını (pulmoner tıkanıklık ve periferik ödem) rahatlatır ve egzersiz toleransını artırır.
- ✓ Kaptopril ve enalapril gibi anjiyotensin dönüştürücü enzim (ACE) inhibitörleri, anjiyotensin I'in anjiyotensin II'ye dönüşümünü bloke eder ve bu da RAAS aktivasyonunu azaltır.
- ✓ Valsartan, losartan ve kandesartan gibi anjiyotensin reseptör blokerleri, ACE inhibitörü tedavisini tolere edemeyen hastalarda kullanılır ve doğrudan RAAS yolunun son akış aşağı hedefi olan anjiyotensin reseptörleri üzerinde çalışır.
- ✓ Karvedilol ve metoprolol gibi  $\beta$ -bloke edici ajanlar, kalbi ve damarları SNS'nin aşırı uyarılmasının zararlı etkilerinden korumak ve daha verimli kasılmaya izin vermek için kalbi yavaşlatmaya yardımcı olmak için kullanılır.
- ✓ Spironolakton gibi aldosteron antagonistleri de doğrudan RAAS'ı inhibe eder.
- ✓ Milrinon gibi inotropik ajanlar, kasılmayı artırmak için miyokardın doğrudan uyarılmasını sağlar.
- ✓ Cerrahi tedavi, kardiyak resenkronizasyon tedavisi (CRT), koroner revaskülarizasyon, cerrahi ventriküler yeniden şekillenme, ventriküler destek cihazı (VAD) implantasyonu ve kalp transplantasyonunu içerir.
- ✓ Tersinir olan, kimyasal kalp hastalığı daha işlevsel miyokard sağlayabilir ve pompa verimliliğini artırabilir.
- ✓ CRT, her iki ventrikülü aynı anda düzene sokarak ventriküler verimliliği artırmayı amaçlar.
- ✓ SVR, ventrikülün normal geometrisini cerrahi olarak restore etmeye çalışır.
- ✓ VAD, KY'de azalmış CO'yu artırır ve kalp transplantasyonu, başarısız olan kalbi yeni bir fonksiyonel organla değiştirir (Henein, 2010; Young, 2009).

### **2.2.7. Kalp Yetmezliğinde Hemşirelik Yaklaşımı**

Kalp yetmezliği tedavisindeki ilerlemelere rağmen, morbidite ve mortalite yüksek olmaya devam etmektedir. Hemşirelerin KY'li hastaların prognozu üzerinde büyük

etkisi vardır. Akut Kalp Yetmezliğinde (AKY) tedavinin amacı, anksiyeteyi azaltmak ve kalp debisini artırmak için sol ventrikül iş yükünü azaltmaktır. Kalp yetmezliği yönetim planlarına uyulmaması, hastaneye yatışa yol açan AKY ile ilişkilendirilmiştir (Fonarow, vd., 2008). Özellikle, KY'nin kötüleşmesi nedeniyle başvuran hastaların %44,2'si önceden reçete edilen KY tedavilerine uymamıştır. Uyumsuzluk, bakım verenlerin %26'sı ve hastaların %25'i tarafından hastaneye yatış nedeni olarak belirtilmiştir. Kardiyologların %14'ü ve KY hemşirelerinin %13'ü hastaneye yatışın ana nedenin 'uyumsuzluk' olduğunu belirtmişlerdir (Annema, Luttk ve Jaarsma, 2009).

Hemşireler, hastaların hastalığa ve tedavi planlarına uyumunu artırmada kilit rol oynamaktadır. Bir hastanın hastalığını yönetme planı ile hemşireler hasta uyumunu iyileştirebilir. Bu programların yatan hastalarda uygulanmasının ek maliyeti nedeniyle, bunları ayaktan hastalara uygulamak uygun maliyetli bir uygulama olabilir. Hali hazırda gelişmiş ülkelerde KY olan hastaların ayaktan takibi, evde takip ve uzaktan izleme ile düzenli klinik takip yapılmakta, telefon veya web üzerinden veri girişi sağlanabilmektedir. Uzaktan izlemede basit telefon takibinin yanı sıra gelişmiş bilgisayar ve video bağlantıları kullanılarak günlük kilo, yaşamsal belirti ve semptomlar izlenebilir (Kepez ve Mutlu, 2013; Akay ve Akyol, 2014).

### **2.2.8. COVID-19 Pandemisinde Hemşirelerin Rol ve Sorumlulukları**

Yaşanan pandemide, yoğun bakım ünitelerinde ve diğer servislerde çalışan hemşireler, pandemi ile mücadelede en ön safta yer almışlar, birçok riskle ve zorluklarla mücadele etmek zorunda kalmışlardır. Hastanelerde COVID-19 ile mücadelede dört ayrı düzeyde (hafif, orta, şiddetli, kritik) bakım verildiği ve hastalarının her birinin ihtiyacı farklı olduğu için bu hastalara bakım ve tedavi hizmeti verecek hemşirelerinde sayısı ve niteliği farklılık göstermektedir (DSÖ, 2020). Wang ve arkadaşları (2020), COVID-19 hastalarına müdahalede kullanılması gereken en etkili acil durum yönetim listesine hemşirelik işgücünün mantıklı bir şekilde tahsis edilmesi gerektiğini belirtmişlerdir (Wang vd., 2020).

COVID-19 pandemisi ile mücadelede hemşirelerin özellikle kritik hastaların bakımında gerekli dezenfeksiyon ve karantina tekniklerine hâkim olması gerekmektedir (Liu vd., 2020). COVID-19 enfeksiyonunun kontrol altına alınmasında sosyal mesafe, el hijyeni ve yüzey dezenfeksiyonunun önemli olduğu

pandemi sürecinde, hemşirelerin "enfeksiyonları önleme ve kontrol rolü" ön planda tutulmaktadır (Göçmen ve Eyuboglu, 2020). COVID-19 enfeksiyonu her hastada farklı semptomlar gösterdiğinden, her hastanın hemşirelik bakım gereksinimi ve bakıma verdiği cevaplar da farklılık gösterebilmektedir. Bu nedenle, COVID-19 hastalarında, hasta odaklı ve bütüncül bir hemşirelik bakımı sunulması gerekmektedir (Göçmen ve Eyuboglu, 2020).

Dünya Sağlık Örgütü 19 Mart 2020'de yayımladığı belge de sağlık profesyonellerinin COVID-19 tanılı hastalara karşı sorumluluklarına şu şekilde belirtmiştir:

- Kişisel koruyucu ekipmanlarını kişisel koruyucu ekipman kullanım talimatına uygun şekilde giymeli, kullanmalı, çıkarmalı ve imha etmelidir,
- Hastaların değerlendirilmesi, triyaj ve hastaya uygun tedavi izlenmelidir,
- Şüpheli ve kesin tanı konulmuş COVID-19 vakaları belirlenen prosedürlere göre raporlamalıdır,
- Herhangi bir belirti veya COVID-19 enfeksiyon riski olmayanlarda dahil topluma halk sağlığı, enfeksiyonların önlenmesi ve kontrolü ile konularda bilgilendirme yapmalıdır,
- Başvuran her hastanın mahremiyeti korunmalıdır,
- Hastalara saygılı, merhametli, anlayışlı yaklaşılmalıdır (WHO, 2020).

### **2.3. Anksiyete**

Anksiyete gözlenebilen, var olan, olası bir tehlike olmadan ortaya çıkan tedirginlik hissi olarak tanımlanabilir (Köroğlu, 2013). Uyum sağlayıcı bir tepki olarak ortaya çıkıp kişiyi tehlikelere karşı hazırlıklı hale getiren normal bir durum olabileceği gibi, bazen de tehlike olarak algılanan durumla kişinin işlevselliğini bozabilecek şekilde oluşabilir (Beck, 2015)

Anksiyete, bir diğer deyişle kaygı bozukluğu, psikolojik temelli bir hastalıktır. Günlük hayatta birçok insan ara sıra anksiyete yaşamaktadır. Yaşantı boyunca birçok sorunla karşı karşıya kalınmaktadır ve bunlara bağlı olarak endişe ve kaygı yaşanabilmektedir. Bu durum her ne kadar doğal olsa da bu durumun aşırılığı tıbbi

bir hastalığa sebep olabilmektedir. Anksiyetenin genellikle insanların hayatında yeni bir durumla karşılaştığında veya bazı önemli değişiklikler olduğunda ortaya çıktığı görülmüştür. Anksiyete anında kişilerde artan kalp atışı, terleme, gerginlik hissi ve istenmeyen bir şeyin olacağı düşüncesi en sık belirtileridir (Bakioglu, Korkmaz ve Ercan, 2021).

Öte yandan, anksiyete aşırı olduğunda zararlı olabilir, panik ve riskli davranışları tetikleyebilir (Asmundson ve Taylor, 2020). Bu nedenle kaygıyı bilmek ve değerlendirmek önemlidir, çünkü bir eylem planının başarısını veya başarısızlığını etkilemede çok önemlidir (Taylor, 2019).

### **2.3.1. COVID-19 Anksiyetesi**

COVID-19 pandemisi, dünya çapında büyük bir endişeye neden olmuştur. COVID-19 pandemisi, fiziksel sağlık sorunlarına ek olarak psikolojik sağlık sorunlarını da beraberinde getirmiştir. Özellikle panik bozuklukları, korku, anksiyete, depresyon gibi psikolojik rahatsızlıklarda COVID-19 nedeniyle artış görülmüştür (Çakır Kardeş, 2020)

Enfeksiyonlar kendi başlarına anksiyete, hayal kırıklığı, enfeksiyona neden olma korkusu, uykusuzluk ve sinirlilik gibi bir dizi davranışsal ve psikolojik etki yaratabilirler. Bu nedenle, hemen hemen herkes bir şekilde kaygıyla (bu durumda sağlık kaygısı) temas ettiğinden, kaygı beklenen bir etki olabilir. Bir yandan da koruyucu olabilir, sağlık sorunlarının erken belirtilerini belirlemeye ve sağlığı geliştirici davranışları benimsemeye yardımcı olabilir (Bakioglu, Korkmaz ve Ercan, 2021).

Anksiyete gibi psikolojik faktörlerin salgın ve pandemileri yönetmek için kullanılan halk sağlığı stratejilerinin başarısında hayati bir rolü olabilir. Uykusuzluk, panik atak, sağlık-anksiyete, hastalık korkusu veya madde bağımlılığı gibi yaygın stres tepkileri konusunda halkı, hastaları ve sağlık profesyonellerini bilgilendirmek gerekir. Hijyen, aktivite programı, egzersiz, sosyal bağlantılar, sosyal medyadan kaçınma ve gevşeme teknikleri gibi genel stresle mücadele önlemleri konusunda eğitim vermek de çok önemlidir. Sıkıntının erken tespiti ve zamanında psikolojik müdahaleler, yalnızca pandemi zamanlarında krizi önlemekle kalmaz, aynı zamanda yayılmasının kontrol altına alınmasına yardımcı olur (Banerjee, 2020; Duan ve Zhu, 2020).

## **2.4. Korku**

Farklı Duygular Kuramı'na göre korku, algılanan uyarana karşı hızla ve bilinçsizce ortaya çıkan sinirsel hareketler, dışavurumcu davranışlar ve duyguları içeren altı temel duygudan (ilgi, neşe/mutluluk, öfke, üzüntü, iğrenme ve korku) biridir. Bununla birlikte, doğada korkunun geleceğe yönelik olması nedeniyle, mevcut durumların bilişsel olarak değerlendirildiği diğer duygulardan farklı olduğu varsayılmaktadır (Kayyal ve Widen, 2015).

Gelişim boyunca, çocuklar ve ergenler için bir miktar korku yaşanması kaçınılmazdır. Vologodina (2006), korkunun insan yaşamındaki işlevlerini, bireylerin bilimsel ve yaratıcı potansiyellerini savaşıma dönüştürmek, tehlikelerden korunmak ve tehlikelerle karşılaşmaktan kaçınmak, dünyayı tanımak ve hayata karşı tutum geliştirmek olarak vurgulamıştır. Diğer bir deyişle korku tepkisi, tehdidin keşfedilmesiyle başlayan ve potansiyel bir savaş ya da kaç desteğin hâkim olduğu bir alarm sisteminin çalışma prensibine benzer. Dolayısıyla korkunun, çocukların tehdit edici uyarılar ve bununla ilgili ipuçları arasındaki ilişkiyi öğrenerek olası tehdidi ve bu tehdide neden olan olayların başlangıcını tahmin ettikleri uyumsal bir süreç olduğu sonucuna varılabilir (Öhman, 2008).

Korkunun, kendiliğinden, otomatik ve bilinçsiz uyarılma ile karakterize edilen hızlı bir uyarı ile tepki ilişkisine sahip olduğu belirtilmiştir. Biyolojik olarak kodlanmış bilişsel ve duygusal izlerle filogenetik olarak gelişen korku modülünün ani aktivasyonunu ifade eder. Açtığımız çekmecede yılan görmek, bu tür bir korkuyu harekete geçirme olasılığı yüksektir. Bundan farklı olarak korkunun, potansiyel/olası bir tehlike, zarar veya acı tehdidi durumunda, kanser olabileceğinden korkma gibi etkileri görülmektedir (Goleman vd., 2003).

### **2.4.1. COVID-19 Korkusu**

COVID-19 pandemisi, belirsizlik, kaygı ve korkuyla çok yönlü bir etkileşime yol açmıştır. Belirsizlik, diğer bir deyişle kişilerin gelecekle ilgili beklentilerinin net olmamasıdır ve bu insanlarda birçok psikolojik soruna yol açabilir (Sarıçam, 2014). Bu durum, geleceğinden emin olmak isteyen kişiler üzerinde umutsuzluk, karamsarlık olarak kendini gösterir (Buhr ve Dugas, 2002). Ayrıca bu belirsizlik, insanların tedirginlik ve korku duygusuna kapılmalarına sebep olabilir (Grenier,

2005; Sarı, 2009). Bu bir zincirdeki halkaların birleşimlerine benzer. COVID-19 pandemisi sırasında bu halkalardan birinin tetiklenmesi, ciddi ruhsal sorunların gelişmesinde önemli rol oynamaktadır (Sarıçam, 2014).

COVID-19 düşüncesi, insanlar üzerinde kaçınılmaz bir gerilim, korku ve gerginliğe neden olmuştur (Ahorsu vd., 2020). Özellikle pandeminin ilk dönemlerinde, bağışıklama veya başarılı tedavi stratejisinin olmaması nedeniyle insanlar ciddi psikolojik sağlık sorunları ile karşı karşıya kalmıştır. Pandemi süreci üzerinden uzun bir süre geçmesine rağmen hala belirsizliğin olması, hastalığın yayılımının durmaması, etkin bağışıklamanın yaygınlaştırılmaması gibi konuların korkuyu artırdığı yapılan çalışmada ifade edilmektedir (Bakioglu, Korkmaz ve Ercan, 2021).



# ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

## MATERYAL VE METOT

### 3.1. Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı, COVID-19 pandemisinde KY hastalarının COVID-19 korkusu ve anksiyete düzeyleri ve ilişkili faktörleri incelemektir. Bu amaçla çalışmada aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

- Pandemi sürecinde KY' li hastaların COVID-19 ile ilişkili korku düzeyi nedir?
- Pandemi sürecinde KY' li hastaların COVID-19 ile ilişkili anksiyete düzeyi nedir?
- Pandemi sürecinde KY' li hastaların COVID-19 ile ilişkili korku düzeyi, sosyodemografik ve hastalık özellikleri ile ilişkili midir?
- Pandemi sürecinde KY' li hastaların COVID-19 ile ilişkili anksiyete düzeyi, sosyodemografik ve hastalık özellikleri ile ilişkili midir?
- Pandemi sürecinde KY' li hastaların COVID-19 ile ilişkili korku ve anksiyete düzeyi arasında ilişki var mıdır?

### 3.2. Araştırmanın Türü

Araştırma tanımlayıcı ve kesitsel tipte bir çalışmadır.

### 3.3. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Araştırma Haziran - Ağustos 2021 tarihleri arasında, İstanbul ilinde Sağlık Bilimleri Üniversitesi İstanbul Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kardiyoloji Servisi ve Koroner Yoğun Bakım Ünitelerinde yatarak tedavi gören KY hastaları ile yürütülmüştür. 30 yataklı kardiyoloji servisinde 3 hemşire çalışmaktadır. Koroner Yoğun Bakım Ünitesi 17 yataklı olup 5 hemşire çalışmaktadır.

### **3.4. Araştırmanın Evren ve Örneklemi**

Araştırmanın evrenini, Haziran-Ağustos 2021 tarihleri arasında, İstanbul ilinde bulunan Sağlık Bilimleri Üniversitesi İstanbul Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde, kardiyoloji servisi ve koroner yoğun bakım ünitelerinde KY tanısı ile yatarak tedavi gören hastalar oluşturmuştur. Araştırmanın örneklem büyüklüğü Power analizi ile belirlenmiştir. Buna göre örneklem büyüklüğü, 0,05 hata oranı ile %95 güven aralığında ve 0.95 evreni temsil gücü ile 210 olarak bulunmuştur. Çalışmadan ayrılmak isteme ya da veri formlarının yetersiz doldurulması gibi nedenlerle kayıp verilerin olabileceği göz önüne alınarak araştırma 251 hasta ile gerçekleştirilmiştir.

Araştırmaya dahil edilme kriterleri;

- Kardiyoloji servisi ve koroner yoğun bakım ünitelerinde yatmakta olup KY tanısı almış olma,
- 18 yaş ve üzerinde olma,
- Veri toplama araçlarının cevaplayabilecek bilişsel yeterliliğe sahip olma,
- İletişim probleminin olmaması (işitme, dil, anlama vb.),
- Çalışmaya katılmaya gönüllü olma.

Araştırmadan ayrılmak isteme dışında, araştırmanın sonlandırma kriteri bulunmamaktadır.

### **3.5. Araştırmanın Değişkenleri:**

#### **3.5.1. Bağımlı Değişkenler**

COVID-19 korkusu ve COVID-19 anksiyetesi

#### **3.5.2. Bağımsız Değişkenler**

Kalp yetmezliği tanısı almış hastaların sosyo-demografik ve hastalık ile ilgili özellikleri 3.6. Veri Toplama Araçları

#### **3.6.1. Hastaya Yönelik Bilgi Formu:**

Formda hastanın; cinsiyetini, yaşını, eğitim durumunu, medeni durumunu, sosyal güvencesini, mesleğini, birlikte yaşadığı kişiyi, sigara kullanımını, aile gelir düzeyini, kaç yıldır KY hastası olduğunu, COVID-19 sebebiyle akraba, arkadaş veya

herhangi bir yakını kaybedip kaybetmediğini ve COVID-19 aşısı olup olmadığını sorgulayan 12 soru bulunmaktadır (EK-1).

### **3.6.2. COVID-19 Korkusu Ölçeği:**

Bireylerin COVID-19 kaynaklı korku düzeylerinin ölçülmesi için Ahorsu ve arkadaşları (2020) tarafından geliştirilmiştir. Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması Ladikli ve arkadaşları (2020) tarafından yapılmıştır. Ölçek tek faktörlü yapıdadır ve beşli Likert tipinde (1 = Kesinlikle katılmıyorum; 5 = Kesinlikle katılıyorum) olup yedi maddeden oluşmaktadır. Ölçekte ters yönlü madde bulunmamaktadır. Ölçekten alınabilecek puanlar 7 ile 35 arasında değişmektedir. Ölçekten alınan puanın yüksek olması, COVID-19 ilişkili korkunun yüksek olduğunu göstermektedir (Ladikli vd., 2020). Ölçeğin Cronbach's Alpha değeri Ladikli ve arkadaşlarının (2020) çalışmasında 0,86 olarak, mevcut çalışmada 0,88 olarak bulunmuştur (EK-2).

### **3.6.3. Koronavirüs Anksiyete Ölçeği Kısa Formu:**

Lee tarafından 2020 yılında tasarlanmış ölçeğin, Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması Biçer ve arkadaşları (2020) tarafından yapılmıştır. COVID-19 kriziyle ilişkili anksiyete vakalarını tanımlayarak kısa bir ruh sağlığı taraması yapmak amacıyla tasarlanan ölçek, beşli Likert tipinde (0=hiçbir zaman, 1= Nadir, bir veya iki günden az, 2= Birkaç gün, 3= 7 günden fazla ve 4= Son iki haftada neredeyse her gün) olup beş maddeden oluşmaktadır. Ölçekten 0-20 arasında puan alınmaktadır. Ölçeğin toplam puanının 9 veya üzerinde olması COVID-19 ile ilişkili işlevsiz anksiyeteyi göstermektedir (Biçer vd., 2020). Ölçeğin Cronbach's Alpha değeri Biçer ve arkadaşlarının (2020) çalışmasında 0,83 olarak bulunmuş olup, bu çalışmada 0,84 olarak tespit edilmiştir (EK-3).

## **3.7. Veri Toplama Yöntem ve Süreci**

Araştırma verileri hastalar ile yüz yüze görüşülerek toplanmıştır. Görüşmeler yaklaşık 15-20 dk. sürmüştür. Veriler öz-bildirimlerine dayalı alınmıştır.

### **3.8.Verilerin Değerlendirilmesi**

Verilerin analizi SPSS 25,0 istatistik paket programı kullanılarak yapılmıştır. Tanımlayıcı bulgular frekans, yüzdeler, dağılım, minimum/maximum değerler, aritmetik ortalama, standart sapma ve medyan değerleri ile ifade edilmiştir. Verilerin normal dağılımı Shapiro Wilk testi, Kolmogorov Smirnov testi ve dağılım grafikleri ile sınanmıştır. COVID-19 Korkusu Ölçeği ve Koronavirüs Anksiyete Ölçeği toplam puanının Kolmogorov Smirnov ve Shapiro Wilk testlerine göre normal dağılım göstermediği belirlenmiştir. Verilerin normal dağılıma uygun olmaması sebebiyle sürekli verilerin iki grup arasındaki karşılaştırmasında Mann Whitney U testi; ikiden fazla grubun karşılaştırılmasında Kruskal-wallis testi kullanılmıştır. Sürekli verilerin arasındaki ilişkiyi belirlemek için Spearman korelasyon analizi kullanılmıştır. Korelasyon analizine göre r değeri 0,00-0,25 aralığında “çok zayıf”, 0,26-0,49 aralığında “zayıf”, 0,50-0,69 aralığında “orta”, 0,70-0,89 aralığında “yüksek”, ve 0,90-1,00 aralığında “çok yüksek düzeyde” bir ilişki olarak değerlendirilmiştir (Kalaycı, 2006). İstatistiksel anlamlılık düzeyi  $p < 0,05$  olarak kabul edilmiştir.

### **3.9. Araştırmanın Etik Yönü**

Araştırmanın yapılabilmesi için İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Etik Kurulu'ndan 20292139-050.01.04 sayılı, 26.03.2021 tarihli yazılı izin alınmıştır (EK-5). Ayrıca T.C Sağlık Bakanlığı'nın oluşturduğu Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü bünyesinde COVID-19 Bilimsel Araştırma Değerlendirme Komisyonuna bilimsel araştırma başvurusu yapılmıştır ve Sağlık Bakanlığı'nca 15.02.2021 tarihinde çalışma uygun olarak değerlendirilmiştir (EK-6). Araştırmanın yapıldığı Sağlık Bilimleri Üniversitesi İstanbul Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Başhekimlik Makamından da çalışma öncesi 25.05.2021 tarihinde yazılı izin alınmıştır (EK-7). Örneklem kapsamına alınan her bir hastaya araştırma öncesinde araştırmanın amacına yönelik açıklama yapıldıktan sonra bilgilendirilmiş onam formu ile yazılı izin alınmıştır. Ek olarak çalışmada kullanılması planlanan COVID-19 korkusu ölçeği için yazılı izin alınmıştır (EK-8). Koronavirüs Anksiyete Ölçeği Kısa Formu için, ilgili yazarlar herhangi bir izne tabi olmadan ölçeğin kullanılabileceğini belirtmişlerdir.

## DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

### BULGULAR

#### 4.1. Hastaların Sosyo-Demografik ve COVID-19 Enfeksiyonu Özelliklerine İlişkin Bulgular

Hastaların yaş ortalaması  $62,78 \pm 8,48$  bulunmuştur. Katılımcıların %59'u erkek, %36,3'ü ilkokul mezunu, %91,6'sı evli ve %39,8'i emeklidir. Katılımcıların %92,8'inin sosyal güvencesi bulunmakta olup %50,6'sı eşi ile birlikte yaşamakta ve %39,8'i sigara kullanmaktadır. Katılımcıların %46,6'sının gelir düzeyi asgari ücret seviyesindedir (Tablo 4.1.).

**Tablo 4.1: Katılımcıların Sosyo-Demografik Özellikleri (N=251)**

Özellikler		N	%
Yaş (yıl)	Ort±SS	62.78±8.48	
	<65	142	56.6
	65 yaş ve üzeri	109	43.4
Cinsiyet	Kadın	103	41.0
	Erkek	148	59.0
Eğitim durumu	İlkokul	91	36.3
	Ortaokul	70	27.9
	Lise	68	27.1
	Üniversite ve Üzeri	22	8.8
Medeni durum	Evli	230	91.6
	Bekar	21	8.4
Sosyal güvence	Evet	233	92.8
	Hayır	18	7.2
Meslek	Memur	33	13.1
	İşçi	24	9.6
	Emekli	100	39.8
	Çalışmıyor	72	28.7
	Serbest Meslek	22	8.8
Birlikte yaşanılan kişi	Tek Başına	20	8.0
	Eşi ile	127	50.6
	Eşi ve çocukları ile	103	41.0
	Bakıcı ile	1	0.4
Sigara kullanımı	Evet	100	39.8
	Hayır	151	60.2
Gelir düzeyi	Asgari ücretten düşük	12	4.8
	Asgari ücrete eşit	117	46.6
	Asgari ücretin iki katı	111	44.2
	Asgari ücretin üç katı veya fazlası	11	4.4

Hastaların hastalık süresi ortalaması  $5,32\pm 4,21$  yıldır. Katılımcılardan %54,6'sı COVID-19 sebebi ile akraba, arkadaş veya herhangi bir yakınına kaybettiğini belirtmiş olup, %91,6'sı en az bir doz COVID-19 aşısı yaptırdığını ifade etmiştir (Tablo 4.2).

**Tablo 4.2: Katılımcıların Hastalık ve COVID-19 ile İlgili Özelliklerinin Dağılımı**

Özellikler	N	%	
Kalp yetmezliği hastalığı süresi (yıl) (Ort±SS)	5.32±4.21		
COVID-19 sebebiyle akraba, arkadaş veya herhangi bir yakınına kaybetme durumu	Evet	137	54.6
	Hayır	114	45.4
COVID-19 aşısı olma durumu	Evet	230	91.6
	Hayır	21	8.4

#### 4.2. Hastaların COVID-19 Korkusu Ölçeği ile Koronavirüs Anksiyete Ölçeği Puan Ortalamasına İlişkin Bulguları

Hastaların COVID-19 Korkusu Ölçeği toplam puanının  $25,10\pm 5,46$  olduğu, Koronavirüs Anksiyete Ölçeği toplam puanının ise  $6,37\pm 3,76$  olduğu tespit edilmiştir (Tablo 4.3).

**Tablo 4.3: COVID-19 Korkusu Ölçeği ile Koronavirüs Anksiyete Ölçeği Toplam Puanının Dağılımı**

Ölçekler	Ortalama	Standart Sapma	Medyan	Minimum	Maksimum
COVID-19 Korkusu Ölçeği	25.10	5.46	26	7	35
Koronavirüs Anksiyete Ölçeği	6.37	3.76	6	0	18

#### 4.3. Hastaların Sosyo-Demografik, Hastalık ve COVID-19 Enfeksiyonu Özellikleri ile COVID-19 Korkusu Ölçeği ve Koronavirüs Anksiyete Ölçeği Puan Ortalamasının Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular

Araştırmaya katılan hastaların sosyo-demografik özelliklerine göre COVID-19 Korkusu Ölçeği ve Koronavirüs Anksiyete Ölçeği toplam puanı arasında farklılık olup olmadığını belirlemek için yapılan Mann Whitney U testine ve Kruskal-Wallis Testine ilişkin analiz bulguları Tablo 4.4'te gösterilmiştir. Bu bulgulara göre,

hastaların yaş, cinsiyet, eğitim durumu, medeni durum, sosyal güvence varlığı, birlikte yaşadığı kişi ve sigara kullanma durumu gibi özellikleri ile COVID-19 Korkusu Ölçeği toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır ( $P>0,05$ ). Buna rağmen COVID-19 Korkusu Ölçeği toplam puanının katılımcıların mesleklerine göre anlamlı farklılık bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Yapılan çoklu karşılaştırma test bulguları incelendiğinde COVID-19 Korkusu ölçeğinde işçi grubunun ortalamasının memur, emekli, çalışmayan ve serbest meslek gruplarının toplam puanının daha düşük olduğu görülmüştür. Ayrıca COVID-19 Korkusu Ölçeği toplam puanının katılımcıların gelir düzeylerine göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir ( $P<0,05$ ). Yapılan çoklu karşılaştırma test bulguları incelendiğinde asgari ücretten düşük grubunun COVID-19 Korkusu Ölçeği toplam puanının asgari ücret ve asgari ücretin iki katı gruplarının toplam puanından daha düşük olduğu belirlenmiştir.

Çalışmada, hastaların yaş, cinsiyet, eğitim durumu, medeni durum, sosyal güvence varlığı, birlikte yaşadığı kişi, sigara kullanma durumu ve gelir düzeyi gibi özellikleri ile Koronavirüs Anksiyete Ölçeği toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır ( $P>0,05$ ). Buna rağmen Koronavirüs Anksiyete Ölçeği toplam puanının katılımcıların sosyal güvence varlığına göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir ( $P<0,05$ ). Sosyal güvencesi olmayan katılımcıların anksiyete düzeyi daha yüksek bulunmuştur.

**Tablo 4.4: Katılımcıların Sosyo-Demografik Özelliklerinin COVID-19 Korkusu Ölçeği ve Koronavirüs Anksiyete Ölçeği Toplam Puanına Göre Karşılaştırılması**

Özellikler		COVID-19 Korkusu Ölçeği	Koronavirüs Anksiyete Ölçeği
		Ort±SS	Ort±SS
Yaş	<65	25.16±5.29	6.61±3.73
	65 yaş ve üzeri	25.02±5.70	6.06±3.80
Test; p		Z=0.017; 0.987	Z=-1.066; 0.286
Cinsiyet	Kadın	25.70±4.88	6.29±3.44
	Erkek	24.68±5.81	6.43±3.99
Test; p		Z=-0.947; 0.344	Z=-0.253; 0.800
Eğitim Durumu	İlkokul	25.64±5.33	6.48±4.04
	Ortaokul	25.15±5.13	6.25±2.99
	Lise	24.11±6.10	5.97±4.10
	Üniversite ve üzeri	25.77±4.82	7.54±3.71
Test, p		KW=3.083; 0.379	KW=4.251; 0.236
Medeni Durum	Evli	25.11±5.44	6.37±3.83
	Bekar	25.00±5.84	6.33±3.03
Test, p		Z=-0.172; 0.864	Z=-0.298; 0.766
Sosyal Güvence	Evet	25.07±5.50	6.22±3.72
	Hayır	25.50±5.11	8.33±3.86
Test, p		Z=-0.432; 0.666	Z=-2.341; <b>0.019</b>
Meslek	Memur <sup>1</sup>	25.63±4.58	6.63±3.83
	İşçi <sup>2</sup>	21.50±5.74	4.79±3.21
	Emekli <sup>3</sup>	25.09±5.65	6.86±4.05
	Çalışmıyor <sup>4</sup>	25.56±5.39	6.13±3.48
	Serbest Meslek <sup>5</sup>	26.81±4.39	6.27±3.57
Test, p		KW=12.007; <b>0.017</b>	KW=4.956; 0.292
Anlamlı farklılık		2-1, 2-3, 2-4, 2-5	-
Birlikte Yaşanılan Kişi	Tek Başına	25.40±6.15	6.05±3.33
	Eşi ile	25.36±5.39	6.07±3.61
	Eşi ve çocuklarla	24.73±5.47	6.83±4.03
	Bakıcı ile	25.00±0.00	4.00±0.00
Test, p		Z=0.967; 0.809	Z=2.892; 0.409
Sigara Kullanımı	Evet	24.35±5.79	6.21±3.60
	Hayır	25.60±5.19	6.48±3.88
Test, p		Z=-1.575; 0.115	Z=-0.234; 0.815
Gelir Düzeyi	Asgari Ücretten Düşük <sup>1</sup>	20.50±5.71	5.00±3.24
	Asgari Ücret <sup>2</sup>	25.24±5.44	6.69±3.92
	Asgari Ücretin 2 Katı <sup>3</sup>	25.63±5.11	6.20±3.63
	Asgari Ücretin 3 Katı veya Fazlası <sup>4</sup>	23.36±6.93	6.18±3.97
Test, p		KW=9.722; <b>0.021</b>	KW=2.799; 0.424
Anlamlı Farklılık		1-2, 1-3	-

Z: Mann Whitney U testi; KW: Kruskal-Wallis testi

COVID-19 Korkusu Ölçeği ve Koronavirüs Anksiyete Ölçeği toplam puanı ile KY süresi arasındaki ilişkilerin belirlenmesi için yapılmış olan Spearman korelasyon analiz bulguları Tablo 4.5’te sunulmuştur. Bu bulgulara göre Koronavirüs Anksiyete Ölçeği ile KY süresi arasında pozitif yönde çok zayıf düzeyde ( $r=0,140$ ,  $P<0,05$ ) ilişki bulunduğu ve bu ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ( $P<0,05$ ). Bu bulguya göre katılımcıların KY süresi arttıkça Koronavirüs Anksiyete Ölçeği toplam puanı da artmaktadır.

**Tablo 4.5: COVID-19 Korkusu Ölçeği ve Koronavirüs Anksiyete Ölçeği Toplam Puanı ile Hastalık Süresi Arasındaki İlişki**

		Hastalık Süresi
COVID-19 Korkusu Ölçeği	r	-0.012
	p	0.55
Koronavirüs Anksiyete Ölçeği	r	0.140
	p	<b>0.027</b>

Araştırmaya katılanların COVID-19 sebebi ile kayıp yaşama durumuna göre COVID-19 Korkusu Ölçeği ve Koronavirüs Anksiyete Ölçeği toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermediği bulunmuştur ( $P>0,05$ ). Bununla birlikte, COVID-19 Korkusu Ölçeği ve Koronavirüs Anksiyete Ölçeği toplam puanının katılımcıların COVID-19 aşısı olma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği belirlenmiştir ( $P<0,05$ ). Buna göre, COVID-19 aşısı olan hastaların COVID-19 Korkusu Ölçeği ve Koronavirüs Anksiyete Ölçeği toplam puanının daha yüksek olduğu görülmüştür.

**Tablo 4.6: Katılımcıların COVID-19 Enfeksiyonuna İlişkin Özelliklerinin COVID-19 Korkusu Ölçeği ve Koronavirüs Anksiyete Ölçeği Toplam Puanı ile Karşılaştırılması**

Özellikler		COVID-19 Korkusu Ölçeği Ort±SS	Koronavirüs Anksiyete Ölçeği Ort±SS
COVID-19 nedeni ile kayıp yaşama durumu	Evet	25.58±4.93	6.75±3.65
	Hayır	24.53±6.01	5.91±3.87
Test, p		Z=-1.304; 0.192	Z=-1.608; 0.108
COVID-19 aşısı olma durumu	Evet	25.80±4.95	6.58±3.72
	Hayır	17.47±5.10	4.04±3.59
Test, p		Z=-5.832; <b>0.000</b>	Z=-2.919; <b>0.004</b>

Z: Mann Whitney U testi

#### 4.4. Hastaların COVID-19 Korkusu Ölçeği ile Koronavirüs Anksiyete Ölçeği Toplam Puanının Korelasyonuna İlişkin Bulguları

COVID-19 Korkusu Ölçeği ve Koronavirüs Anksiyete Ölçeği toplam puanı arasındaki ilişkinin belirlenmesi için yapılmış olan Spearman korelasyon analiz bulguları Tablo 4.7’de sunulmuştur. Bu bulgulara göre COVID-19 Korkusu ölçeği ile Koronavirüs Anksiyete ölçeği arasında pozitif yönde zayıf düzeyde ( $r=0,419$ ) ilişki bulunduğu ve bu ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ( $P<0,01$ ). Bu bulguya göre COVID-19 Korkusu Ölçeği toplam puanı arttıkça Koronavirüs Anksiyete ölçeği toplam puanı da artmaktadır.

**Tablo 4.7: COVID-19 Korkusu Ölçeği ile Koronavirüs Anksiyete Ölçeği Puan Ortalamalarının Korelasyonu**

		Koronavirüs Anksiyete Ölçeği
COVID19 Korkusu Ölçeği	r	0.419
	p	<b>0.000</b>

## BEŞİNCİ BÖLÜM

### TARTIŞMA

COVID-19 pandemisi, insanların fiziksel sağlığı ve yaşamları için ciddi tehditlere neden olmasının yanında, panik bozukluk, anksiyete bozukluğu, keder, kayıp ve depresyon gibi çok çeşitli psikolojik sorunların oluşumuna da yol açmıştır. Bu durum, pandeminin hızlı bir şekilde yayılması ve pandemi ile başa çıkmada ciddi tedbirlerin alınmasından kaynaklanmıştır (Yanarateş, 2020). Bu çalışmada COVID-19 pandemisinde KY hastalarının COVID-19 korku ve anksiyete düzeylerinin belirlenmesi ve ilişkili faktörlerin incelenmesi amaçlanmıştır. Literatürde KY olan hastalarda COVID-19 korkusu ve anksiyete düzeyinin incelendiği çalışma bulunmaması nedeniyle, elde edilen bulgular, farklı popülasyonlarla yapılan çalışma bulguları ile tartışılmıştır.

Bu çalışmada, KY hastalarının COVID-19'a ilişkin korku düzeylerinin orta düzeyde ( $25,10 \pm 5,46$ ) olduğu tespit edilmiştir. Karaciğer nakli olan hastalarda COVID-19 korkusunu ve bunun sosyal etkilerini değerlendirmek amacıyla yapılan bir çalışmada, hastaların COVID-19 Korku Ölçeği toplam puanının  $21,25 \pm 6,99$  olduğu belirlenmiştir. Aynı çalışmada, karaciğer nakli olan hastalarda COVID-19 korkusu arttıkça kalabalık ortamlarda bulunma, toplu taşımayı tercih etme, muayene için doktora gitme isteklerinin azaldığı sonucuna varılmıştır. (Doğan, Serin ve Bağcı, 2021) Fibromiyalji hastaları ile yapılan bir çalışmada, hastalarında COVID-19 korku ve kaygı düzeylerinin sağlıklı bireylere göre daha yüksek olduğu, COVID-19 korku ve kaygısının semptom şiddeti, uyku kalitesi ve kaygı düzeyi ile ilişkili olduğu belirlenmiştir (Cankurtaran vd., 2021). Multiple Skleroz hastalarında COVID-19 ile ilgili kaygı, depresyon ve korku düzeylerini değerlendirmeyi amaçlayan çalışmada, COVID-19 korkusu ölçeği puanı; depresyon veya anksiyetesi olan hastalarda  $18,16 \pm 5,71$ , depresyon veya anksiyetesi olmayan hastalarda ise  $16,73 \pm 5,93$  bulunmuştur (Ramezani vd., 2021). Kronik hastalığı olan bireylerle yapılan bir çalışmada da, katılımcıların COVID-19 Korkusu Ölçeği puan ortalamasının  $11,86 \pm 2,33$  olduğu bulunmuştur (Aydın Yıldırım ve Gebeşoğlu, 2022). Doğu Hindistan'da üçüncü basamak hastanenin COVID-19 tarama merkezini ziyaret eden bireylerle yapılan bir çalışmada, COVID-19 Korkusu ölçeği puanı  $17,87 \pm 4,48$

bulunmuş ve yüksek düzeyde COVID-19 ile ilgili kaygı ve korkuya sahip kişilerin, psikiyatrik bozukluklar geliştirme riski altında olduğu sonucuna varılmıştır (Sahu vd., 2021). Yapılan başka bir çalışma da, COVID-19 pandemisi sürecinde Türkiye'de huzurevinde kalan yaşlıların COVID-19 Korkusu Ölçeği toplam puanı  $19,13 \pm 4,28$  bulunup, korkunun orta düzeyde olduğu belirtilmiştir (Savci vd., 2021). COVID-19 pandemisinin farklı aşamalarında, Kamerun'daki yetişkinler arasındaki korku ve depresyonunun araştırıldığı çalışmada ankete katılanların %57,4 ünün yüksek düzeyde korku yaşadığı bildirilmiştir (Fodjo vd., 2021). Abuhammad, Alzoubi ve Khabour (2021), Ürdün halkı arasında COVID-19 korkusu ile ilgili yaptığı çalışmada, katılımcılar arasında COVID-19 korku yaygınlığının %52,7 olduğunu belirtmiştir. Aynı çalışmada katılımcıların çoğu, COVID-19 virüsünden çok korktuklarını ve bunu düşünmekten veya sosyal medyada pandemi ile ilgili haberleri izlerken rahatsız olduklarını belirtmiştir (Abuhammad, Alzoubi ve Khabour, 2021). Bu çalışmada çalışma bulgusu, literatür ile paralellik göstermektedir. Pandemi sürecinin belirsizliği, sürecin hala devam ediyor olması, KY'nin de ciddi bir hastalık oluşturması, katılımcıların COVID-19'a ilişkin korku düzeylerini artırmış olabilir.

Çalışmada, katılımcıların COVID-19'a ilişkin anksiyete düzeylerinin düşük olduğu ( $6,37 \pm 3,76$ ) tespit edilmiştir. Ekiz ve arkadaşlarının (2020) Türkiye'de bireylerin sağlık anksiyetesinin COVID-19 salgını kontrol algısı düzeyi üzerindeki etkisini belirlemek amacı ile yaptığı çalışmada, katılımcıların sağlık anksiyetesi düzeyine bakıldığında orta düzeyde panik bozukluk yaşadığı görülmüştür. Tönbül (2020) COVID-19 salgını sonrası 20-60 yaş arası bireylerin psikolojik dayanıklılıkları, sosyo-demografik özellikleri ile COVID-19 değişkenleri açısından incelediği çalışmada, pandeminin psikolojik dayanıklılık üzerinde etkisi olduğu tespit edilmiştir. Aynı çalışmada özellikle pandemi sonrası davranış değişikliklerinin ve düşüncelerin psikolojik dayanıklılık üzerinde etkisi olabileceği sonucuna varmıştır (Tönbül, 2020). Rajkumar'ın (2020) literatür taraması yoluyla elde edilen çalışmasında, COVID-19 pandemisinin ilk dönemlerinde ve vaka sayılarının hızlı bir artış gösterdiği dönemde bireyler de çok fazla korku, panik, endişe ve kaygı bozukluğunun görüldüğü belirtilmiştir. Bu çalışmada, farklı popülasyonlarda yapılan çalışmalara göre KY hastalarının anksiyete düzeyi düşük bulunmuştur. Çalışma bulgusuna göre, COVID-19 pandemisinin ortaya çıktığı ilk dönemlerde yapılan çalışmalara göre katılımcıların anksiyete düzeyinin azaldığı söylenebilir. Önceki yapılan çalışmalarda, pandeminin

başladığı ilk dönemlerde bilinmezliklerin daha fazla olması, aşılama sürecinin başlamaması, karantina sürelerinin uzun olması, ölüm oranlarının fazla olması gibi nedenlerle, COVID-19 anksiyete düzeyi yüksek düzeyde yaşanmış olabilir.

Çalışmada kadın ve erkek hastaların COVID-19'a ilişkin korku ve anksiyete düzeyleri arasında farklılık olmadığı belirlenmiştir. Bu bulgudan farklı olarak, Bakioglu ve arkadaşlarının (2021) çalışmasında, kadınların erkeklere göre COVID-19 korkusu düzeylerini daha yüksek bulunmuştur. Başka bir çalışmada da kadın hastaların önemli ölçüde anksiyete, depresyon ve uykusuzluk belirtileri gösterdiği tespit edilmiştir (Wańkiewicz, Szyłinska ve Rotter, 2021). Kadınların daha duygusal olması, pandemi ile başa çıkmada karantina dönemlerinde ev içerisinde sorumluluklarının daha fazla olması gibi nedenlerle anksiyete düzeylerinin yüksek olabileceği düşünülse de, bu çalışmada COVID-19 ile ilişkili anksiyete düzeyinde cinsiyet açısından fark bulunmamıştır. Bu durum, kadın ve erkek hastalarda, COVID-19'dan ziyade başka sağlık sorunlarının ön plana geçmesinden kaynaklanmış olabilir. Bu konuda yapılacak olan prospektif çalışmalar bu soruya yanıt verecektir.

Çalışmada katılımcıların yaşı ile COVID-19'a ilişkin korku ve anksiyete düzeyleri arasında farklılık olmadığı belirlenmiştir. Çalışma bulgusu, literatürdeki bazı çalışmalarla benzerlik göstermektedir. COVID-19'un Umman'daki farklı sağlık kurumlarında çalışan doktorların ruh sağlığı üzerindeki etkisini incelemek amacı ile yapılan çalışmada yaş ve anksiyete arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (Badahdah, Khamis ve Al Mahyijari, 2020). Bakioglu ve arkadaşlarının (2021) araştırmasında da, yaş değişkeni ile COVID-19 korkusu arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmemiştir. Bu çalışma bulgularına rağmen, Gencer (2020) yaptığı çalışmada, yaş ortalaması en genç olan grubun COVID-19 korkusunu en fazla yaşayan grup olduğu gösterilmiştir. Benzer şekilde Kong ve arkadaşlarının (2020) çalışmasında da, 50 yaş üzeri bireylerin COVID-19 anksiyete ve depresyon puanlarını daha yüksek bulunmuştur. Literatür incelendiğinde COVID-19 korkusu ve anksiyetesi ile ilgili çalışmaların farklı yaş grupları arasında yürütüldüğü, bu çalışmada katılımcıların yaş ortalamasının 62,78 olduğu görülmektedir. COVID-19 pandemisinde etkilenen öncelikli gruplardan biri yaşlılardır (Dömbekçi, Güzel ve Uyar, 2020). Çalışmamızda, COVID-19 korku ve anksiyetesinin 65 yaş altı ve üzeri katılımcılarda benzer olması düşündürücüdür. Bu durum, araştırma verilerinin

toplandığı dönemde COVID-19'a yönelik aşılama, karantina gibi başa çıkma uygulamalarının yaygınlaşmasından kaynaklanmış olabilir. Mevcut durumu daha iyi değerlendirebilmek için, yaşlı popülasyonda çalışmalar yapılması büyük önem taşımaktadır.

Çalışmada katılımcıların eğitim düzeyleri ile COVID-19'a ilişkin korku ve anksiyete düzeyleri arasında farklılık olmadığı belirlenmiştir. Bu çalışmaya benzer şekilde Bakıoğlu ve arkadaşlarının (2021) yaptığı çalışmada da eğitim durumu değişkeni ile COVID-19 korkusu arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmemiştir. Kronik hastalığı olan bireylerle yapılan bir çalışmada da, katılımcıların eğitim düzeyi ile COVID-19 Korkusu Ölçeği puan ortalaması arasında farklılık bulunmamıştır (Aydın Yıldırım ve Gebeşoğlu, 2022). Bu çalışmalara rağmen, COVID-19 ile ilgili ABD'de yürütülen bir çalışmada, yüksek eğitim seviyelerine sahip bireylerin koronavirüs anksiyete düzeylerinin daha yüksek olduğu sonucuna varılmıştır (Lee, vd., 2020). Eğitim düzeyi yüksek olan bireylerin pandemi sürecinin etkileri ve bu süreçte yapılması gerekenlere yönelik farkındalık düzeylerinin yüksek olması beklenmektedir (Bozdağ, 2020). Bu çalışmada, eğitim düzeyi ile COVID-19 korku ve anksiyete düzeyinin farklılık göstermemesi, çalışmaya dahil edilen ilkokul mezunu hasta oranının (%36,3), üniversite mezunu hasta oranından (%8,8) fazla olmasından kaynaklanmış olabilir.

Çalışmada katılımcıların medeni durumu ile COVID-19'a ilişkin korku ve anksiyete düzeyleri arasında farklılık olmadığı belirlenmiştir. Yapılan benzer çalışmalarda da, medeni durum değişkeni ile COVID-19 salgını sürecinde yaşanan stres, anksiyete, korku gibi durumlarla ilişki bulunmamıştır (Aydın, vd., 2021; Badahdah, Khamis ve Al Mahyijari, 2020; Kong, vd., 2020; Kurt, Deveci ve Oguzencil, 2020; Tönbül, 2020; Wang, vd., 2020). Bu çalışmaların aksine; özel güvenlik personellerinin COVID-19 kaygı düzeyinin COVID-19 geçmişlerine ve demografik özelliklerine göre farklılaşıp farklılaşmadığını tespit etmek amacı ile yapılan çalışmada, evli özel güvenlik personellerinin COVID-19 kaygı düzeyi, bekar özel güvenlik personellerine göre daha yüksek bulunmuştur (Coşkun ve Bedir, 2021). Medeni durum, hastalık halinde sosyal desteğin sağlanması açısından bireylere olumlu katkı sunabilir. Evli olmak, aile bireylerine ait sorumluluk hissini artırabilir. Bu çalışmada, bekar olan hasta oranının çok düşük olmasına rağmen (%8,4), evli ve bekar katılımcılar arasında

COVID-19 korkusu ve anksiyetesinin benzer olması düşündürücüdür. Geniş popülasyonla yapılan çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Çalışmada katılımcıların sosyal güvencesi ile COVID-19'a ilişkin korku düzeyleri arasında farklılık bulunmazken, anksiyete düzeyi arasında ilişki olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların COVID-19'a ilişkin anksiyete düzeylerinin sosyal güvencesi olmayanlarda daha yüksek olduğu görülmüştür. Bu çalışmanın aksine, COVID-19 tanılı bireylerin anksiyete ve depresyon düzeylerini belirlemek amacıyla yapılan bir çalışma da sosyal güvence durumu ile anksiyete düzeyleri arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır (Yiğitoğlu vd., 2021). Bu çalışmada elde edilen bulgu, sosyal güvencesi olmayan hastaların sağlık hizmetlerine erişimlerinin daha zor olması ve sağlık harcamalarının artması endişesinden kaynaklanmış olabilir.

Çalışmada COVID-19 Korkusu Ölçeği'nde katılımcıların mesleklerine göre anlamlı farklılık bulunmuştur. İşçi grubunun COVID-19 Korkusu ölçeği ortalamasının memur, emekli, çalışmayan ve serbest meslek gruplarının ortalamasından daha düşük olduğu görülmüştür. Türk toplumunda COVID-19 pandemisinin neden olduğu korku düzeyini belirlemek ve yaşam kalitesine etkilerini değerlendirmek amacıyla yapılan bir çalışmada esnaf, işçi, ilkökul mezunu olanların COVID-19 korku puanlarının, ev hanımlarından ve memurlardan önemli ölçüde daha düşük olduğu saptanmıştır. Bu, insanların COVID-19 pandemisinin ciddiyetinin yeterince farkında olmadığından kaynaklanabileceği belirtilmiştir (Demirbas ve Kutlu, 2021). Literatürle benzerlik gösteren bu çalışmada elde edilen bulgu, işçi grubunun diğer gruplara göre yaş ortalamasının düşük olması ve çalışma ortamları sebebi ile hayatın içinde olmaları gerekliliğinden kaynaklanmış olabilir.

Çalışmada katılımcıların birlikte yaşadığı kişiler ile COVID-19' a ilişkin korku ve anksiyete düzeyleri arasında farklılık olmadığı belirlenmiştir. COVID-19 pandemi sürecinde sağlık çalışanlarının tükenmişlik, mesleki doyum, depresyon, anksiyete, COVID-19 korkusu düzeyleri ve bunlarla ilişkili faktörlerin incelenmesi amacıyla yapılan çalışmada COVID-19 korku puanları, “Ebeveynlerimle ya da eşimle/eşim ve çocuklarımla yaşıyorum” diyenlerin puan ortalaması, “Yalnız yaşıyorum” diyenlerin puan ortalamasından anlamlı bir şekilde yüksek bulunmuştur (Arpacıoğlu, Baltalı ve Ünübol, 2021). Yalnız yaşayan bireylere göre, aile ya da arkadaş ortamında yaşamak duygu paylaşımı için gerekli olabilir. Bu çalışmada elde edilen bulgu, araştırmaya

popülasyonun da, yalnız ve bakıcı ile yaşayan hasta oranının çok düşük (%8,4) olmasından kaynaklanmış olabilir.

Çalışmada katılımcıların sigara kullanım durumları ile COVID-19'a ilişkin korku ve anksiyete düzeyleri arasında farklılık olmadığı belirlenmiştir. COVID-19 pandemisi sürecinde çalışan hemşirelerin anksiyete ve umutsuzluk düzeylerini inceleyen benzer bir çalışmada da sigara kullanım durumu ile anksiyete düzeyi arasında ilişki saptanmamıştır (Bayülgen, vd., 2021). Sigara içiciliği, COVID-19 için önemli bir risk faktörü olarak görülmektedir (Günay vd., 2021). Bu çalışmada, sigara içen ve içmeyen hastalar arasında COVID-19 korku ve anksiyetesinin farklılık göstermemesi, özellikle sigara içen bireylerin sigaranın COVID-19 için risk faktörü olduğunu bilmemesinden kaynaklanmış olabilir. Sigaranın solunum sistemi hastalıkları başta olmak üzere birçok hastalığa zemin hazırladığı, COVID-19 enfeksiyonunun gelişimi ve seyri açısından da risk faktörü olduğu konusunda hastaların bilgilendirilmesi önemlidir.

Çalışmada gelir düzeyi ile COVID-19'a ilişkin korku düzeyi arasında farklılık olduğu belirlenmiştir. COVID-19'a ilişkin korku düzeyinin asgari ücretten düşük gelir düzeyine sahip katılımcılarda daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Bu çalışmanın aksine yapılan bir çalışmada, düşük sosyo-ekonomik düzeydeki bireylerin, yüksek sosyoekonomik düzeye sahip bireylere göre önemli ölçüde daha yüksek COVID-19 korkusu yaşadığı belirlenmiştir (Haktanir, Seki ve Dilmaç, 2022). Bitan'ın (2020) çalışmasında da, düşük gelir düzeyine sahip bireyler arasında daha yüksek korku gözlemlenmiştir. Bitan (2020), bu bulguyu düşük gelir düzeyine sahip bireylerin başa çıkma yöntemlerinin az olduğu, sosyal desteklerinin ve sağlık hizmetlerine erişimlerinin kısıtlı olduğu şeklinde açıklamıştır. Literatür ile uyumlu olmayan çalışma bulgusu, gelir durumu asgari ücretten az olan hasta oranının düşüklüğünden (%4,8) kaynaklanmış olabilir.

Çalışmada katılımcıların KY süresi ile COVID-19'a ilişkin korku düzeyleri arasında farklılık bulunmazken, anksiyete düzeyi arasında ilişki olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların KY süresi arttıkça COVID-19'a ilişkin anksiyete düzeylerinin de arttığı belirlenmiştir. KY süresi arttıkça hastalık evresinin daha ileri düzeyde olduğu düşünüldüğünden anksiyete düzeyinin de artması beklenen bir durumdur. Buna rağmen yapılan başka çalışmada, diyabet hastalarında hastalık süresi ile COVID-19

anksiyetesi arasında ilişki bulunmamıştır (Cetindag Ciltas ve Taskin Yılmaz, 2022). Kronik hastalığı olan bireylerle yapılan başka bir çalışmada da katılımcıların hastalık süresi ile COVID-19 Korkusu Ölçeği puan ortalaması arasında farklılık tespit edilmemiştir (Aydın Yıldırım ve Gebeşoğlu, 2022). Hastalık süresi arttıkça, hastalığa bağlı semptomlarda da ağırlaşma görülebilmektedir. Çalışmada elde edilen bulgu, hastalık süresi ile birlikte hastalık evresi de ilerleyen hastalarda, semptomlara bağlı rahatsızlığın artmasından kaynaklanmış olabilir.

Çalışmada COVID-19 nedeniyle yakınlarını kaybeden hastaların COVID-19'a ilişkin korku ve anksiyete düzeyleri yüksek olmasına rağmen, istatistiksel olarak anlamlı farklılık elde edilmemiştir. Bitan ve arkadaşlarının (2020) yaptıkları çalışmada yakınları içerisinde COVID-19'a yakalanan ve COVID-19'a bağlı geçirdiği hastalıktan dolayı vefat eden aile üyesine sahip olan bireylerde kişisel kaybın ardından kişisel riskin de ön planda hissedilmesiyle COVID-19'a karşı duyulan korkunun anlamlı düzeyde arttığı görülmüştür. Cao ve arkadaşlarının (2020) Çin'de toplumsal olarak yaptıkları bir araştırmada, COVID-19 nedeniyle yakın çevresinde kayıp yaşayanların korku düzeylerinin daha yüksek olduğu bulunmuştur. Çalışma bulgumuz, literatür ile uyumlu değildir. Araştırmaya dahil edilen hastaların yaklaşık yarısının (%54,6) COVID-19 nedeniyle yakınlarını kaybettiği görülmektedir. Buna rağmen COVID-19 nedeniyle yakınlarını kaybeden ve kayıp yaşamayan hastalar arasında korku ve anksiyete düzeyi arasında farklılık olmaması, COVID-19 pandemisi nedeniyle hastalık ve ölüm oranlarının sürekli medya aracılığı ile duyurulmasının kaynaklanmış olabilir.

Çalışmada katılımcıların COVID-19 aşısı olma durumu ile COVID-19'a ilişkin korku ve anksiyete düzeyleri arasında anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir. COVID-19 aşısı olan katılımcıların COVID-19'a ilişkin korku ve anksiyete düzeylerinin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Salali ve Uysal (2020)'ın Türkiye ve Birleşik Krallık'tan katılımcılarla yapılan bir çalışmada COVID-19'la ilgili anksiyete duyanlarda aşı yaptırmaya düşüncesinin daha sık olduğu belirtilmiştir (Salali ve Uysal, 2020). İntörn hemşirelik öğrencilerinin COVID-19 korkusunun aşı karşıtlığına etkisini incelemek amacıyla yapılan benzer bir çalışmada aşı yaptırmak isteyen öğrencilerin COVID-19 korku düzeyi yüksek bulunmuştur (Karaman, Yılmaz ve Yılmaz, 2021). Literatürle benzerlik gösteren bu çalışmada COVID-19 aşısı olan katılımcıların COVID-19 korku ve anksiyete düzeyleri puan ortalamasının yüksek

olması beklenen bir durumdur. COVID-19 pandemisinin yarattığı psikolojik ve sosyolojik travma, hastalığı ve ölümü yakından hissetme, bilinmeyen bir durumla karşılaşma katılımcıları aşırıya yönlendirmiş olabilir.

Çalışmada KY tanılı bireylerde COVID-19 korkusu arttıkça anksiyete düzeyinin de arttığı belirlenmiştir. Bitan ve arkadaşlarının (2020) yaptıkları çalışmada, COVID-19 korkusunun anksiyete, depresyon ve stres ile ilişkili olduğunu bulunmuştur. Benzer bir araştırmada 18 ile 64 arasında değişen 1.304 katılımcı ile gerçekleştirilen araştırmada, COVID-19 korkusunun anksiyete, depresyon ve stres ile ilişkili olduğunu sonucuna varılmıştır (Satici, vd., 2020). COVID-19 pandemi korkusu, yaşamı tehdit eden bir duruma normal bir yanıt olarak kabul edilerek bazı durumlarda riskli davranışlarda bulunmayı en aza indirebilir ve COVID-19 enfeksiyonun bulaşmasının önlenmesine neden olabilir. Ya da tam aksine hastaların korku düzeyinin artmasıyla anksiyete düzeyinin de artması, tükenmişlik, tedaviyi red etme gibi yaygın ruhsal bozuklukların gelişmesine yol açabilir.

## ALTINCI BÖLÜM

### SONUÇ VE ÖNERİLER

#### 6.1. Sonuç

Bu araştırmada, KY hastalarının COVID-19 korkusu ve anksiyete düzeyleri ile ilişkili faktörler incelenmiştir. Elde edilen sonuçlar aşağıda özetlenmiştir.

- Kalp yetmezliği hastalarının COVID-19 ile ilişkili korkunun orta ve anksiyetesinin düşük düzeyde olduğu belirlenmiştir.
- Hastaların COVID-19 ile ilişkili korku ve anksiyete düzeyinin, cinsiyet, yaş, eğitim, medeni durum, birlikte yaşadığı kişiler, sigara kullanımı, COVID-19 nedeniyle yakınlarında kayıp yaşama durumu gibi değişkenler ile ilişkili olmadığı tespit edilmiştir.
- İşçi olan ve asgari ücretten düşük gelire sahip olan hastaların COVID-19 korkusunun düşük olduğu, bununla birlikte COVID-19 aşısı olan hastaların COVID-19 korkusunun daha yüksek olduğu saptanmıştır.
- Sosyal güvencesi olmayan, hastalık süresi ilerleyen ve COVID-19 aşısı olan hastaların COVID-19 anksiyetesinin yüksek olduğu belirlenmiştir.
- Hastaların COVID-19 ile ilişkili korku düzeyi ile anksiyete düzeyi arasında pozitif yönde ilişki olduğu, COVID-19 ile ilişkili korku düzeyi arttıkça anksiyete düzeyinin de arttığı tespit edilmiştir.

## 6.2. Öneriler

Bu sonuçlar doğrultusunda;

- Sağlık çalışanlarının COVID-19 korkusuna yönelik KY hastalarını bilgilendirmesi, gerekli durumlarda danışmanlık yapması önerilmektedir.
- Kalp yetmezliği hastalarında COVID-19 korkusu arttıkça anksiyete düzeyinin de artması nedeniyle, etkin baş etme yöntemlerinin geliştirilmesi, hastalara baş etme yöntemlerinin öğretilmesi, riskli hastaların belirlenerek psikolojik destek sağlanması uygun olabilir.
- Sosyal güvencesi olmayan bireylerde COVID-19 korkusunu azaltmak için, ücretsiz sağlık hizmetlerine erişimlerinin sağlanması önerilir.
- Kalp yetmezliği olan bireylerin COVID-19 anksiyete ve COVID-19 korku düzeylerini belirlediğimiz çalışmanın daha geniş bir örneklem grubunda farklı kronik hastalıklar üzerinde de çalışılması önerilir.

## KAYNAKÇA

- Abuhammad, S., Alzoubi, K. H., & Khabour, O. (2021). Fear of COVID-19 and stigmatization towards infected people among Jordanian people. *International Journal of Clinical Practice*, 75(4): 13899.
- Ahmed, H., Younis, E. M., Hendawi, A., & Ali, A. (2020). Heart disease identification from patients' social posts, machine learning solution on Spark, Future Generation Computer Systems. *Science Direct*, 111: 714-722.
- Ahorsu, D. K., Lin, C. Y., Imani, V., Saffari, M., Griffiths, M. D., & Pakpour, A. H. (2020). The Fear of COVID- 19 Scale: development and initial validation. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 20(3), 1537–1545.
- Ai, T., Yang, Z., Hou, H., Zhan, C., Chen, C., Lv, W., & Xia, L. (2020). Correlation of Chest CT and RT-PCR Testing in Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in China: A Report of 1014 Cases. *Radiology*, 296(2): 32-40.
- Akay, B., & Akyol, A. D. (2014). Kronik Kalp yetersizliği olan hastalarda tele izlem yönteminin özbakım gücüne olan etkisinin incelenmesi. *Türk Kardiyol Dern Kardiyovasküler Hemşirelik Dergisi*, 5(8): 75-88.
- Akbıyık, A., Koçak, G., & Oksel, E. (2016). Kronik kalp yetmezliği olan hastalarda öz-bakım davranışlarının incelenmesi. *İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 1(2): 1-8.
- Annema, C., Luttk, M., & Jaarsma, T. (2009). Reasons for readmission in heart failure: perspectives of patients, caregivers, cardiologists, and heart failure nurses. *Heart & Lung*, 38(5): 427-34.
- Arpacıoğlu, S., Baltalı, Z., & Ünübol, B. (2021). COVID-19 pandemisinde sağlık çalışanlarında tükenmişlik, Covid korkusu, depresyon, mesleki doyum düzeyleri ve ilişkili faktörler. *Cukurova Medical Journal*, 46(1): 88-100.
- Aslan, R. (2020). Kovid-19 fizyoloji ve psikolojiyi nasıl etkiliyor? *Göller Bölgesi Aylık Ekonomi ve Kültür Dergisi Ayrıntı*, 8(88): 47-53.

- Asmundson, G., & Taylor, S. (2020). How health anxiety influences responses to viral outbreaks like COVID-19: What all decision-makers, health authorities, and health care professionals need to know. *Journal Anxiety Disord, 71*: 102211.
- Aydın, O. A., Orhan, S., Gümüş, M., Necibe, K. A., & Mahanoğlu, E. (2021). COVID-19'un Nedenleri Algısı İle Covid-19 Korkusu Arasındaki İlişki Üzerine Bir İnceleme. *Al Farabi Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi, 6*(3): 9-25.
- Aydın Yıldırım, T. & Gebeşoğlu, N. (2022). Kronik Hastalığı Olan Bireylerde Covid 19 Korkusu ve Sağlık Hizmetlerini Kullanma Durumlarının Değerlendirilmesi. *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 16*(16), 98-113.
- Badahdah, A. M., Khamis, F., & Al Mahyijari, N. (2020). The psychological well-being of physicians during COVID-19 outbreak in Oman. *Psychiatry research, 289*: 113053.
- Bakioglu, F., Korkmaz, O., & Ercan, H. (2021). Fear of COVID-19 and positivity: Mediating role of intolerance of uncertainty, depression, anxiety, and stress. *International journal of mental health and addiction, 19*(6): 2369-2382.
- Banerjee, D. (2020). The COVID-19 outbreak: Crucial role the psychiatrists can play. *Asian Journal Psychiatr, 50*: 102014.
- Bao, Y., Sun, Y., Meng, S., Shi, J., & Lu, L. (2020). 2019-nCoV epidemic: Address mental health care to empower society. *Lancet, 395*(10224): 37–38.
- Bayülgen, M. Y., Bayülgen, A., Yeşil, F. H., & Türksever, H. A. (2021). Covid-19 Pandemisi Sürecinde Çalışan Hemşirelerin Anksiyete ve Umutsuzluk Düzeylerinin Belirlenmesi. *Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hemşirelik Dergisi, 3*(1): 1-6.
- Beck A,T. (2015). *Anksiyete Bozuklukları ve Fobiler*. İstanbul: Litera Yayıncılık.
- Biçer, İ., Çakmak, C., Demir, H., & Kurt, M. (2020). Koronavirüs anksiyete ölçeği kısa formu: Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Anatolian Clinic the Journal of Medical Sciences, 25*(Special Issue on COVID 19): 216-225.

- Bitan, D. T., Grossman-Giron, A., Bloch, Y., Mayer, Y., Shiffman, N., & Mendlovic, S. (2020). Fear of COVID-19 scale: Psychometric characteristics, reliability and validity in the Israeli population. *Psychiatry research*, 289: 113100.
- Bozdağ, F. (2020). Pandemi sürecinde psikolojik sağlamlık. *Turkish Studies*, 15(6): 247-257. <https://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.44890>.
- Bozgül, Ş. M., & Bozkurt, D. (2021). Korunmuş ejeksiyon fraksiyonlu kalp yetmezliği. *Ege Tıp Dergisi*: 94-97.
- Bozkurt, B., Hershberger, R., & Butler, J. (2021). Temporary Notice: 2021 ACC/AHA Key Data Elements and Definitions for Heart Failure: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Data Standards. *Journal of the American College of Cardiology*, 14(4): 102.
- Braunwald, E. (1978.). *Heart failure on overview*. In: Fishman AP, ed. *Heart failure*. New York: McGraw-Hill,.
- British Society of Thoracic Imaging: (2020). [https://www.bsti.org.uk/media/resources/files/BSTI\\_COVID-19\\_Radiology\\_Guidance\\_version\\_2\\_16.03.20.pdf](https://www.bsti.org.uk/media/resources/files/BSTI_COVID-19_Radiology_Guidance_version_2_16.03.20.pdf) adresinden alındı
- Buhr, K., & Dugas, M. J. (2002). The intolerance of uncertainty scale: Psychometric properties of the English version. *Behaviour Research and Therapy*, 40(8): 931-45.
- Cankurtaran, D., Tezel, N., Ercan, B., Yildiz, S. Y., & Akyuz, E. U. (2021). The effects of COVID-19 fear and anxiety on symptom severity, sleep quality, and mood in patients with fibromyalgia: a pilot study. *Advances in Rheumatology*: 61.
- Cao, W., Fang, Z., Hou, G., Han, M., Xu, X., Dong, J., & Zheng, J. (2020). The psychological impact of the COVID-19 epidemic on college students in China. *Psychiatry research*, 287: 112934.
- Cascella, M., Rajnik, M., Aleem, A., Dulebohn, S. C., & Di Napoli, R. (2020). Features, Evaluation And Treatment Coronavirus (COVID-19). *Statpearls [internet]*, StatPearls Publishing,;

- Center for Disease Control and Prevention. (2021). *Covid-19, People with Certain Medical Conditions 2020*. <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/need-extra-precautions/people-with-medical-conditions.html> adresinden alındı
- Cetindag Ciltas, A., & Taskin Yilmaz, F. (2022). Prevalence of COVID-19 infection in type 2 diabetes patients and their anxiety levels. *Progress in Health Sciences, 12*(1): 66-74.
- Colavita, F., Lapa, D., Carletti, F., Lalle, E., Bordi, L., Marsella, P., & Castilletti, C. (2020). SARS-CoV-2 Isolation From Ocular Secretions of A Patient With COVID-19 in Italy With Prolonged Viral RNA Detection. *Annals of Internal Medicine., 173*(3): 242-243.
- Colucci CS, G. S. (2021). *Evaluation of the patient with suspected heart failure*. uptodate: <https://www.uptodate.com/contents/evaluation-of-the-patient-with-suspected-heart-failure> adresinden alındı
- Coşkun, Ö. F., & Bedir, A. (2021). Investigation of The Covid-19 Anxiety Levels of Private Security Guards According to Their Covid-19. *Journal of Academic Value Studies, 7*(2): 146-156.
- Çakır Kardeş, V. (2020). Pandemi süreci ve sonrası ruhsal ve davranışsal değerlendirme. *Türkiye Diyabet ve Obezite Dergisi, 2*: 160-169.
- Çavuşoğlu, Y., Kozan, Ö., Temizhan, A., & Küçüköğlü, S. (2014). Clinical characteristics of the Turkish population with heart failure and treatment modalities used in daily practice: Reality HF data. *Anatolian J Cardiol, 14*(1): 20.
- Çifçi, F., & Demir, A. (2020). Covid-19 pandemisinde türk profesyonel futbolcuların covid-19 korkusu ve kaygı düzeylerinin incelenmesi. *Spor ve Rekreasyon Araştırmaları Dergisi, 2*(özel sayı): 26-38.
- Değertekin M, E. C. (2012). Türkiye'deki kalp yetersizliği prevalansı ve öngördürücüleri: HAPPY çalışması [Heart failure prevalence and predictors in Turkey: HAPPY study]. *Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi, 40*(4): 298-308.

- Demirbas, N., & Kutlu, R. (2021). Effects of COVID-19 Fear on Society's Quality of Life. *International Journal of Mental Health and Addiction*: 1-10.
- Dikmen, A., Kına, H., Özkan, S., & İlhan, M. (2020). COVID-19 epidemiyolojisi: pandemiden ne öğrendik. *Journal of Biotechnology and Strategic Health Research*, 4(özel sayı): 29-36.
- Doğan, R., Serin, E., & Bağcı, N. (2021). Fear of COVID 19 and social effects in liver transplant patients. *Transplant Immunology*, 69: 101479.
- Dömbekçi HA, Güzel Ş, Uyar S. 2020. Covid-19 Pandemisinin Yaşlılar Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi. *International Journal of Disciplines In Economics and Administrative Sciences Studies (IDEA studies)*, Vol:6, Issue:24; pp:1114- 1124.
- Duan, L., & Zhu, G. (2020). Psychological interventions for people affected by the COVID-19 epidemic. *The lancet psychiatry*, 7(4): 300-302.
- Ekiz, T., İlman, E., & Dönmez, E. (2020). Bireylerin Sağlık Anksiyetesi Düzeyleri İle Covid-19 Salgını Kontrol Algisinin Karşılaştırılması. *Uluslararası Sağlık Yönetimi ve Stratejileri Araştırma Dergisi*, 6(1): 139-154.
- Eryılmaz, U., & Akgüllü, Ç. (2014). Kalp yetersizliği. *Smyrna Tıp Dergisi*, 3(özel sayı): 51-57.
- Fodjo, J. N., Ngarka, L., Njamnshi, W. Y., Nfor, L. N., Mengnjo, M. K., Mendo, E. L., & Njamnshi, A. K. (2021). Fear and depression during the COVID-19 outbreak in Cameroon: a nation-wide observational study. *BMC psychiatry*, 21(1): 1-9.
- Fonarow, G. C., Abraham, W. T., Albert, N. M., Stough, W. G., Gheorghide, M., Greenberg, B. H., & hospitals., O.-H. i. (2008). Factors identified as precipitating hospital admissions for heart failure and clinical outcomes: findings from OPTIMIZE-HF. *Arch Intern Med*, 168(8): 847-54.
- Galasso, V., Pons, V., Profeta, P., Becher, M., Brouard, S., & Foucault, M. (2020). Gender Differences in COVID-19 Attitudes and Behavior: Panel Evidence From Eight Countries. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 117(44): 27285-27291.

- Gencer, N. (2020). Pandemi sürecinde bireylerin koronavirüs (Kovid-19) korkusu: Çorum örneği. *Uluslararası Sosyal Bilimler Akademi Dergisi*, 4: 1153-1173.
- Go, A. S., Mozaffarian, D., Roger, V. L., Benjamin, E. J., Berry, J. D., Blaha, M. J., & Turner, M. B. (2014). Heart disease and stroke statistics – 2014 update. *Circulation*, 129(3): 28-292.
- Goleman, D., Davidson, R. J., Ekman, P., Greenberg, M., Flanagan, O., Ricard, M., & J., T. (2003). *Destructive emotions: How can we overcome them? A scientific dialogue with the dalailama*. New York: Bantam Dell, A division of Random House.
- Goyal, P., Choi, J. J., Pinheiro, L. C., Schenck, E. J., Chen, R., Jabri, A., & Safford, M. M. (2020). Clinical Characteristics of Covid-19 in New York City. *New England Journal of Medicine*, 382(24): 2372-2374.
- Göçmen Baykara, Z. & Eyuboglu, G. (2020). Covid-19 Pandemisinde Hemşirelik Bakımı . *Gazi Sağlık Bilimleri Dergisi* , *Gazi Sağlık Bilimleri Dergisi Özel Sayı* : 9-17.
- Grenier, S., Barrette, A., & Ladouceur, R. (2005). Intolerance of uncertainty and intolerance of ambiguity: Similarities and differences. *Personality and Individual Differences*, 39: 593-600.
- Guan, W. J., Ni, Z. Y., Hu, Y., Liang, W. H., Ou, C. Q., He, J. X., & Zhong, N. S. (2020). Clinical characteristics of 2019 novel coronavirus infection in China. *The New England Journal of Medicine*, 382:1708-1720.
- Günay, S., Ünsal, E., Argüder, E., Kilic, H., Er, M., Ergüden, H., Hezer, H., Parlak, E., Hancıoğlu, Z., Akpınar, E., Aykan, F., Metan, E., Dalkıran, A., Kocaman, Y., Karalezli, A. (2021). Tütün Bağımlılığının COVID-19 Ağırılığı Üzerine Etkisi- The Effect of Tobacco Addiction on Severity of COVID-19 Disease. *İzmir Göğüs Hastanesi Dergisi*, 35: 22-31. 10.5222/İGH.2021.53825.
- Haktanir, A., Seki, T., & Dilmaç, B. (2022). Adaptation and evaluation of Turkish version of the fear of COVID-19 scale. *Death studies*, 46(3), 719-727.

- Harms, M. P., Colier, W. N., Wieling, W., Lenders, J. W., Secher, N. H., & Van Lieshout, J. J. (2000). Orthostatic tolerance, cerebral oxygenation, and blood velocity in humans with sympathetic failure. *Stroke*, 31(7): 1608-1614.
- Hatun, O., Dicle, A. N., & Demirci, İ. (2020). Koronavirüs salgınının psikolojik yansımaları ve salgınla başa çıkma. *Turkish Studies*, 15(4): 531-554.
- He, Jian-Long et al. (2020). Diagnostic performance between CT and initial real-time RT-PCR for clinically suspected 2019 coronavirus disease (COVID-19) patients outside Wuhan. *China Respiratory Medicine*, 168, 105980
- Henein MY. (2010). *Heart failure in clinical practice*. H. MY.. içinde London: Springer-VerlagLondon Limited.
- Ho, K. K., Pinsky, J. L., Kannel, W. B., & Levy, D. (1993). The epidemiology of heart failure: the Framingham Study. *Journal of the American College of Cardiology*, 22(4): 6-13.
- Hunt, S. A., Baker, D. W., Chin, M. H., Cinquegrani, M. P., Feldman, A. M., Francis, G. S., & Smith, S. C. (2001). ACC/AHA guidelines for the evaluation and management of chronic heart failure in the adult: executive summary. A report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. *Journal of the American College of Cardiology*, 38(7): 2101-2113.
- Jin, J. M., Bai, P., He, W., Wu, F., Liu, X. F., Han, D. M., & Yang, J. K. (2020). Gender Differences in Patients With COVID-19: Focus on Severity and Mortality. *Frontiers in Public Health*, 152.
- Johnson, F., & Johnson, F. L. (2014). Pathophysiology and Etiology of Heart Failure. *Cardiology clinics*, 32(1): 9-19.
- Kang, M., Wei, J., Yuan, J., Guo, J., Zhang, Y., Hang, J., & Zhong, N. (2020). Probable Evidence of Fecal Aerosol Transmission of SARS-CoV-2 in A High-Rise Building. *Annals of internal medicine*, 173(12): 974-980.
- Kanne, J. P., Little, B. P., Chung, J. H., Elicker, B. M., & Ketai, L. H. (2020). Essentials for Radiologists on COVID-19: An Update—Radiology

- Scientific Expert Panel. *Radiological Society of North America*, 296(2): 113-114.
- Karaman, D., Yılmaz, D., & Yılmaz, H. (2021). İntörn hemşirelik öğrencilerinin Koronavirüs (COVID-19) korkusunun aşı karşıtlığına etkisinin incelenmesi. *The Journal of Turkish Family Physician*, 12(4): 179-191.
- Kayyal, M. H., & Widen, S. C. (2015). What Made Sahar Scared?: Imaginary and Realistic Causes in Palestinian and American Children's Concept for Fear. *Journal of Cognition and Culture*, 15(1): 32-44.
- Kelder, J. C., Cramer, M. J., van Wijngaarden, J., van Tooren, R., Mosterd, A., Moons, K. G., & Hoes, A. W. (2011). The diagnostic value of physical examination and additional testing in primary care patients with suspected heart failure. *Circulation*, 124(25): 2865-2873.
- Kepez, A., & Mutlu, B. (2013). Kalp yetersizliği tedavisinde yeni açılımlar: Şimdi ve gelecek. *Anadolu Kardiyol Derg*, 13: 266-74.
- Klabunde RE. (2012). Cardiovascular physiology concepts. *Cardiovascular physiology concepts*. (s. 2nd ed.). içinde Philadelphia: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins.
- Kong, X., Zheng, K., Tang, M., Kong, F., Zhou, J., Diao, L., & Dong, Y. (2020). Prevalence and factors associated with depression and anxiety of hospitalized patients with COVID-19. *MedRxiv*, 20043075.
- Kozan, Ö., Zoghi, M., Ercan, E., Tengiz, İ., Şentürk, T., & Serdar, O. (2011). Temel Kardiyoloji.
- Köroğlu E. (2013). *Psikiyatri Elkitabı*. Ankara: Hekimler Yayın Birliği.
- Kurt, O., Deveci, S., & Oguzoncul, A. (2020). Levels of anxiety and depression related to COVID-19 among physicians: An online cross-sectional study from Turkey. *Ann Clin Anal Med*, 11(3): 88-93.
- Ladikli, N., Bahadır, E., Yumuşak, F., Akkuzu, H., Karaman, G., & Türkkan, Z. (2020). KOVİD-19 KORKUSU ÖLÇEĞİ'NİN TÜRKÇE GÜVENİRLİK VE GEÇERLİK ÇALIŞMASI. *International Journal of Social Science*, 3(2): 71-80.

- Lauer, S. A., Grantz, K. H., Bi, Q., Jones, F. K., Zheng, Q., Meredith, H. R., & Lessler, J. (2020). The Incubation Period of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) From Publicly Reported Confirmed Cases: Estimation and Application. *Annals of internal medicine*, 172(9): 577-582.
- Lee, D. H., Kim, J. Y., & Kang, H. S. (2016). The emotional distress and fear of contagion related to Middle East Respiratory Syndrome (MERS) on general public in Korea. *Korean Journal of Psychology : General*, 35(2), 355-383.
- Levin, R., Dolgin, M., Fox, C., & Gorlin, R. (1994). The Criteria Committee of the New York Heart Association. Nomenclature and criteria for diagnosis of diseases of the heart and great vessels. *LWW Handbooks*, 9: 344.
- Lilly LS. (2011). the faculty of the Harvard Medical School. Pathophysiology of heart disease: a collaborative project of medical students and faculty. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins,.
- Liu Y, W. H. (2020). Emergency management of nursing human resources and supplies to respond to coronavirus disease 2019 epidemic. *International Journal of Nursing Sciences*, 7(2):135-138.
- Lu, R., Zhao, X., Li, J., Niu, P., Yang, B., Wu, H., & Tan, W. (2020). Genomic Characterisation And Epidemiology of 2019 Novel Coronavirus: Implications For Virus Origins and Receptor Binding. *The Lancet*, 395(10224): 565-574.
- Maggioni, A. P., Dahlström, U., Filippatos, G., Chioncel, O., Leiro, M. C., Drozd, J., & (HFA), H. F. (2013). EURObservational Research Programme: regional differences and 1-year follow-up results of the Heart Failure Pilot Survey (ESC-HF Pilot). *European journal of heart failure*, 15(17): 808-817.
- Mancuso, P., Venturelli, F., Vicentini, M., Perilli, C., Larosa, E., Bisaccia, E., & Rossi, P. G. (2020). Temporal Profile and Determinants of Viral Shedding and of Viral Clearance Confirmation on Nasopharyngeal Swabs From SARS-CoV-2-Positive Subjects: A Population-Based Prospective Cohort Study in Reggio Emilia, Italy. *BMJ open*, 10(8): 40380.
- Martens, P., Nijst, P., & Mullens, W. (2015). Current approach to decongestive therapy in acute heart failure. *Current Heart Failure Reports*, 12: 367–378.

- McMurray, J. (2010). Systolic heart failure. *The New England Journal of Medicine*, 362(3): 228-238.
- Mohrman, D. (2010). Heller LJ. Cardiovascular physiology. *Heller LJ. Cardiovascular physiology*. içinde New York: McGraw-Hill.
- Neuman, B. W., Kiss, G., Kunding, A. H., Bhella, D., Baksh, M. F., Connelly, S., & Buchmeier, M. J. (2011). A structural analysis of M protein in coronavirus assembly and morphology. *Journal of Structural Biology*, 174(1): 11-12.
- NHLBI. (2011). What is heart failure? [www.nhlbi.nih.gov: http://www.nhlbi.nih.gov/health/dci/Diseases/Hf/HF\\_All.html](http://www.nhlbi.nih.gov/health/dci/Diseases/Hf/HF_All.html) adresinden alındı.
- NHYA (1994). Kalp ve Büyük Damar Hastalıklarının Teşhisi için İsimlendirme ve Kriterler (9. baskı). Boston: Little, Brown & Co. s. 253–256.
- Öhman, A. (2008). Fear and anxiety. *Emotions*: 709.
- Park, S. (2020). Epidemiology, virology, and clinical features of severe acute respiratory syndrome coronavirus-2 (SARS-CoV-2; Coronavirus Disease-19). *Clinical and Experimental Pediatrics*, 63(4): 119-124.
- Ponikowski P. (2016). 2016 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure; The Task Force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure of the European Society of Cardiology (ESC). *European Heart Journal*, 37: 2129–2200.
- Rajkumar, R. P. (2020). COVID-19 and mental health: A review of the existing literature. *Asian journal of psychiatry*, 52: 102066.
- Ramezani, N., Ashtari, F., Bastami, E. A., Ghaderi, K., Hosseini, S. M., Naeini, M. K., & Adibi, I. (2021). Fear and anxiety in patients with multiple sclerosis during COVID-19 pandemic; report of an Iranian population. *Multiple Sclerosis and Related Disorders*, 50: 102798.
- Reznik, A., Gritsenko, V., Konstantinov, V., Khamenka, N., & Isralowitz, R. (2021). COVID-19 fear in Eastern Europe: Validation of the Fear of COVID-19 Scale. *International journal of mental health and addiction*, 19: 1903–1908.

- Roy, D., Tripathy, S., Kar, S. K., Sharma, N., Verma, S. K., & Kaushal, V. (2020). Study of knowledge, attitude, anxiety & perceived mental healthcare need in Indian population during COVID-19 pandemic. *Asian journal of psychiatry*, 51: 102083.
- Sahu, D. P., Pradhan, S. K., Sahoo, D. P., Patra, S., Singh, A. K., & Patro, B. K. (2021). Fear and anxiety among COVID-19 Screening Clinic Beneficiaries of a tertiary care hospital of Eastern India. *Asian Journal of Psychiatry*, 57: 102543.
- Salali, G. D., & Uysal, M. S. (2020). COVID-19 vaccine hesitancy is associated with beliefs on the origin of the novel coronavirus in the UK and Turkey. *Psychological Medicine*: 1-3.
- Sandalcı, B., Uyaroğlu, O., & Güven, G. S. (2020). COVID-19’da kronik hastalıkların rolü, önemi ve öneriler. *Flora*, 25: 5.
- Sarı, S., & Dağ, İ. (2009). Belirsizliğe tahammülsüzlük ölçeği, endişe ile ilgili olumlu nançlar ölçeği ve endişenin sonuçları ölçeği’nin Türkçe’ye uyarlanması, geçerliliği ve güvenilirliği. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 10(4): 261-270.
- Sarıçam, H., Erguvan, F. M., Akın, A., & Akça, M. Ş. (2014). Belirsizliğe tahammülsüzlük ölçeği (BTÖ-12) Türkçe formu: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Route Educational and Social Science Journal*, 1(3): 148-57.
- Satici, B., Gocet-Tekin, E., Deniz, M., & Satici, S. A. (2020). Adaptation of the Fear of COVID-19 Scale: Its association with psychological distress and life satisfaction in Turkey. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 19(6):1980-1988.
- Savci, C., Akinci, A. C., Usenmez, S. Y., & Keles, F. (2021). The effects of fear of COVID-19, loneliness, and resilience on the quality of life in older adults living in a nursing home. *Geriatric Nursing*, 42(6): 1422-1428.
- T.C. Sağlık Bakanlığı (2021).: <https://covid19.saglik.gov.tr/> adresinden alındı
- T.C. Sağlık Bakanlığı COVID-19 Bilgilendirme Platformu. (2022). T.C. Sağlık Bakanlığı: <https://covid19.saglik.gov.tr/> adresinden alındı

- Taylor, S. (2019). *The Psychology of Pandemics: Preparing for the Next Global Outbreak of Infectious Disease*. Newcastle: Cambridge Scholars Publishing.
- Thibodeau, J. T., Turer, A. T., Gualano, S. K., Ayers, C. R., Velez-Martinez, M., Mishkin, J. D., & Drazner, M. H. (2014). Characterization of a novel symptom of advanced heart failure: bendopnea. *JACC Heart Fail*, 2: 24–31.
- Thoracic Imaging in COVID-19 Infection 2020. Imaging., British Society of Thoracic (2021).: [https://www.bsti.org.uk/media/resources/files/BSTI\\_COVID-19\\_Radiology\\_Guidance\\_version\\_2\\_16.03.20.pdf](https://www.bsti.org.uk/media/resources/files/BSTI_COVID-19_Radiology_Guidance_version_2_16.03.20.pdf). adresinden alındı
- To, K. K., Tsang, O. T., Leung, W. S., Tam, A. R., Wu, T. C., Lung, D. C., & Yuen, K. Y. (2020). Temporal Profiles of Viral Load in Posterior Oropharyngeal Saliva Samples and Serum Antibody Responses During Infection by SARS-CoV-2: An Observational Cohort Study. *The Lancet Infectious Diseases*., 20(5): 565-574.
- Tönbül, Ö. (2020). Koronavirüs (Covid-19) salgını sonrası 20-60 yaş arası bireylerin psikolojik dayanıklılıklarının bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Humanistic Perspective*, 2(2): 159-174.
- Türe, M., & Şen, V. (2021). Kistik fibrozis tanılı çocuk hastaların kardiyak değerlendirilmesi. *Dicle Tıp Dergisi*, 48(3): 559-566.
- Vologodina, N. G. (2006). *Childhood fears in the daytime and at night*. Moscow: Fenix.
- Wang, C., Pan, R., Wan, X., Tan, Y., Xu, L., Ho, C. S., & Ho, R. C. (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. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(5): 1729.
- Wang, H., Feng, J., Shao, L., Wei, J., Wang, X., Xu, X., ... & Liang, T. (2020). Contingency management strategies of the Nursing Department in centralized rescue of patients with coronavirus disease 2019. *International journal of nursing sciences*, 7(2): 139-142.

- Wańkowicz, P., Szylińska, A., & Rotter, I. (2021). The impact of the COVID-19 pandemic on psychological health and insomnia among people with chronic diseases. *Journal of Clinical Medicine*, 10(6): 1206.
- WHO. (2020). Coronavirus disease (COVID-19) outbreak: rights, roles and responsibilities of health workers, including key considerations for occupational safety and health. World Health Organisation: [https://www.who.int/publications-detail/coronavirus-disease-\(covid-19\)-outbreak-rights-roles-and-responsibilities-of-health-workers-including-key-considerations-for-occupational-safety-and-health](https://www.who.int/publications-detail/coronavirus-disease-(covid-19)-outbreak-rights-roles-and-responsibilities-of-health-workers-including-key-considerations-for-occupational-safety-and-health). adresinden alındı (2020, 03 19).
- WHO. (2022). WHO Coronavirus Disease(Covid-19) Dashboard . <https://covid19.who.int/> adresinden alındı
- Wilson, J., & Mcmillan, S. (2013). Symptoms experienced by heart failure patients in hospice care. *Journal of Hospice and Palliative Nursing. JPHN: the official journal of the Hospice and Palliative Nurses Association*, 15(1): 13-21.
- [www.pennmedicine.com](http://www.pennmedicine.com) (2014). <https://www.pennmedicine.org/updates/blogs/heart-and-vascular-blog/2014/september/heart-failure-classification--stages-of-heart-failure-and-their-treatments> adresinden alındı
- Xiao, C. (2020). A novel approach of consultation on 2019 novel coronavirus (COVID-19)- Related psychological and mental problems: structured letter therapy. *Psychiatry Investig*, 17(2): 175-6.
- Yanarateş, E. (2020). An overall evaluation of the covid-19 pandemic. *Social Scientific Centered Issues*, 2(1): 24-33.
- Yancy, C. W., Jessup, M., Bozkurt, B., Butler, J., Casey, D. E., Drazner, M. H., & Wilkoff, B. L. (2013). American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. 2013 ACCF/AHA guideline for the management of heart failure: a report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task. *Circulation*, 128: 240–327.

- Ye, Z., Zhang, Y., Wang, Y., Huang, Z., & Song, B. (2020). Chest CT manifestations of new coronavirus disease 2019 (COVID-19): a pictorial review. *European radiology*, 30(8), 4381-4389.
- Yıldırım, S. (2020). Salgınların sosyal-psikolojik görünümü: Covid-19 (Koronavirüs) pandemi örneği. *TurkishStudies*, 15(4): 1331-1351.
- Yiğitoğlu, E. T., Karadede, H., Karadede, Ö., Karaali, R., & Aydın, E. (2021). COVID-19 Tanılı Bireylerin Anksiyete ve Depresyon Düzeylerinin Belirlenmesi. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi*, 25(2): 51-59.
- Young, J. (2009). Clinical management of heart failure. West Islip: Professional Communications, Inc.,
- Zhou, P., Yang, X. L., Wang, X. G., Hu, B., Zhang, L., Zhang, W., & Shi, Z. L. (2020). A pneumonia outbreak associated with a new coronavirus of probable bat origin. *nature*, 579(7798): 270-273.
- Zhou, Y., Yang, Y., Huang, J., Jiang, S., & Du, L. (2019). Advances in MERS-CoV Vaccines and Therapeutics Based on the Receptor-Binding Domain. *Viruses*, 11(1): 60.
- Zhu, N., Zhang, D., Wang, W., Li, X., Yang, B., Song, J., & Tan, W. (2020). A Novel Coronavirus From Patients With Pneumonia in China, 2019. *New England Journal of Medicine*.
- Zoralioğlu, M. (2021). COVID-19 Tanısı ile İnterne Edilen 30-50 yaş Arası Hastalarda Cinsiyetin Prognoz Üzerine Etkisi ve Bunu Etkileyen Diğer Faktörler [Uzmanlık Tezi]. *Yüksek Öğretim Kurumu Tez Sistemi: T.C. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ümraniye Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi*; 2 (1)

## EKLER

### EK-1: Hastaya Yönelik Bilgi Formu

1. Cinsiyetiniz?

1. Kadın 2. Erkek

2. Yaşınız:.....:

3. Eğitim durumunuz nedir?

1. İlkokul 2. Ortaokul 3. Lise 4. Üniversite ve üzeri

4. Medeni durumunuz nedir?

1. Evli 2. Bekar

5. Sosyal güvenceniz var mı?

1. Evet 2. Hayır

6. Mesleğiniz nedir?

1. Memur 2. İşçi 3. Emekli 4. Çalışmıyor 5. Serbest Meslek

7. Birlikte yaşadığınız kişi ?

1. Tek başıma 2. Eşimle 3. Eşim ve çocuklarımla 4. Bakıcı ile 5. Diğer  
(yazınız):.....

8. Sigara kullanıyor musunuz?

1. Evet 2. Hayır

9. Gelir düzeyiniz nedir?

1. Asgari ücretten düşük 2. Asgari ücret

3. Asgari ücretin 2 katı 4. Asgari ücretin 3 katı veya fazlası

10. Kaç yıldır kalp yetersizliği hastasıınız? (Yıl ve ay olarak belirtebilirsiniz)

..... yıldır ..... aydır

11. Covid sebebiyle akraba, arkadaş veya herhangi bir yakınınızı kaybettiniz mi?

1. Evet 2. Hayır

12. Covid aşısı oldunuz mu?

1. Evet 2. Hayır

## EK-2: COVID-19 Korkusu Ölçeği

Değerli Katılımcı, aşağıda sizinle ilgili ifadeler bulunmaktadır. Lütfen her bir maddeyi dikkatlice okuyunuz ve sizi en iyi tanımlayan seçeneği işaretleyiniz. Doğru ya da yanlış cevap yoktur. Sizden beklenen içtenlikle cevap vererek bilimsel bir çalışmaya yardımcı olmanız. Lütfen bütün sorularla ilgili görüşlerinizi ifade ediniz.

<b>1: Kesinlikle katılmıyorum, 2: Katılmıyorum, 3: Kararsızım, 4: Katılıyorum, 5: Kesinlikle katılıyorum</b>					
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1. Koronavirüsten (Covid-19) çok korkuyorum.					
2. Koronavirüsü düşünmek beni rahatsız ediyor.					
3. Koronavirüsü düşündüğümde ellerim soğuk soğuk terliyor.					
4. Koronavirüs nedeniyle hayatımı kaybetmekten korkuyorum.					
5. Sosyal medyada koronavirüsle ilgili hikayeleri ve haberleri gördüğümde gerilir veya endişelenirim.					
6. Koronavirüse yakalanacağım korkusundan dolayı uyuyamıyorum.					
7. Koronavirüse yakalanacağımı düşündüğümde kalbim hızla çarpmaya başlıyor.					

### EK-3: Koronavirüs Anksiyete Ölçeği Kısa Formu:

Katılımcılar, beş, maddeli Likert tipi bir ölçek kullanarak ifadelerdeki durumları son 2 haftadır ne sıklıkta yaşadıklarını belirtirler. Cevaplar “Hiç,” “Nadir, bir veya iki günden az”, “Birkaç, g€ un”, “7 günden fazla” ve “Son 2 haftada neredeyse her gün” şeklindedir. Her soru için mümkün olan minimum puan 0 € iken, maksimum puan 4’t€ ur. Her madde puanı toplanarak (0 ila 20 arasında değişen) bir toplam puan hesaplanır. Puan ne kadar yüksek olursa, koronavirus-19 ile ilişkili anksiyete o kadar büyük anlamına gelir.

Son 2 hafta boyunca aşağıdaki durumları ne sıklıkta yaşadınız?	Hiç	Nadir, bir veya iki günden az	Birkaç gün	7 günden fazla	Son 2 haftada neredeyse her gün
1-Koronavirüs ile ilgili haberleri okuduğumda veya dinlediğimde başım döndü, sersemlemiş , veya baygın hissettim.					
2-Koronavirüs hakkında düşündüğüm için uykuya dalma veya uykuda kalma konusunda sorun yaşadım.					
3-Koronavirüs hakkında düşündüğümde veya bilgiye maruz kaldığımda felç, olmuş, veya donmuş, gibi hissettim.					
4-Koronavirüs hakkında düşündüğümde veya bilgiye maruz kaldığımda yemek yemeye ilgimi kaybettim.					
5-Koronavirüs hakkında düşündüğümde veya bilgiye maruz kaldığımda mide bulantısı hissettim veya mide problemleri yaşadım.					

#### **EK-4: Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu**

Sizi Ayşe YILDIZ tarafından yürütülen “COVID-19 Pandemisinde Kalp Yetmezliği Hastalarının COVID-19 Korkusu ve Anksiyete Düzeylerinin İncelenmesi” başlıklı araştırmaya davet ediyoruz. Bu araştırmanın amacı Araştırma COVID-19 pandemisinde kalp yetmezliği hastalarının COVID-19 korkularını ve anksiyete düzeylerini incelemektir. Araştırmada sizden tahminen 15 dakika (*süreyi saat veya dakika olarak belirtebilirsiniz*) ayırmanız istenmektedir. Bu çalışmaya katılmak tamamen **gönüllülük** esasına dayanmaktadır. Çalışmanın amacına ulaşması için sizden beklenen, bütün soruları eksiksiz, kimsenin baskısı veya telkini altında olmadan, size en uygun gelen cevapları içtenlikle verecek şekilde cevaplamanızdır. Bu formu okuyup onaylamanız, araştırmaya katılmayı kabul ettiğiniz anlamına gelecektir. Ancak, çalışmaya katılmama veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmayı bırakma hakkına da sahipsiniz. Bu çalışmadan elde edilecek bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacak olup kişisel bilgileriniz **gizli tutulacaktır**. Araştırmada Kişisel veri toplanacağından **6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu** ve ilgili mevzuat uyarınca kişisel verileri korumak amacıyla gerekli tüm tedbirler alınacaktır.

Yukarıda yer alan ve araştırmadan önce katılımcıya verilmesi gereken bilgileri okudum ve katılmam istenen çalışmanın kapsamını ve amacını, gönüllü olarak üzerime düşen sorumlulukları anladım. Çalışma hakkında yazılı ve sözlü açıklama aşağıda adı belirtilen araştırmacı/araştırmacılar tarafından yapıldı. Bana, çalışmanın muhtemel riskleri ve faydaları sözlü olarak da anlatıldı. Kişisel bilgilerimin özenle korunacağı konusunda yeterli güvence verildi.

Bu koşullarda söz konusu araştırmaya kendi isteğimle, hiçbir baskı ve telkin olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

**Katılımcının:**

Adı-Soyadı:

İmzası:

**Araştırmacının**

Adı-Soyadı: Ayşe YILDIZ

İmzası:

## EK-5: Etik Kurul İzni

Evrak Tarih ve Sayısı: 14.04.2021-E.5446



T.C.  
İSTANBUL SABAHATTİN ZAİM ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ  
ETİK KURULU BAŞKANLIĞI

Sayı : E-20292139-050.01.04-5446  
Konu : Etik Kurul Kararları

Sayın Ayşe GÜR SOY  
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Tezli Yüksek Lisans Programı Öğrencisi

"Covid-19 Pandemisinde Kalp Yetmezliği Hastalarının Covid-19 Korkusu ve Anksiyete Düzeylerinin İncelenmesi" başlıklı araştırmanız kurumumuzun 26.03.2021 tarihli ve 2021/03 sayılı toplantısında değerlendirilerek, etik açıdan uygun bulunduğuna oy birliği ile karar verilmiştir.

Bilgilerinize rica ederim.

Prof. Dr. Nasuh USLU  
Kurul Başkanı

Ek:27-Ayşe Gürsoy Etik Onay Belgesi\_1 (1 sayfa)

Mevcut Elektronik İmzalar

NASUH USLU (Etik Kurulu Başkanlığı - Kurul Başkanı) 14.04.2021 15:25

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : \*BE6LF1ZC\* Pin Kodu : 40161  
Adres: Halkalı Caddesi No: 281 Küçükçekmece/İstanbul  
Telefon: 444 97 98 Faks: +90 (212) 693 82 29  
e-Posta: bilgi@izu.edu.tr Web: www.izu.edu.tr  
Kep Adresi: izu@hs01.kep.tr

Belge Takip Adresi : <https://ebys.izu.edu.tr/enVision/Dogrula/0N3>

Bilgi için: Zeynep Funda TEZ  
Unvanı: Yeminli Katip  
Tel No: 2126929606



## EK-6: Bilimsel Araştırma Başvurusu

**BA** Bilimsel Araştırma Başvurusu 15 şub 2021  
Siz kişisine ...

Sayın İlgili,  
Bilimsel Araştırma Platformuna yapmış olduğunuz başvuru incelenmiştir.  
Bu çalışmayı yapmanız Bakanlığımızca uygun olarak değerlendirilmiştir. Araştırmanızın gerektirdiği diğer tım süreçlerin (etik kurul, etik komisyon, faz çalışması, diğer izinler vb.) tamamlanması konusunda araştırmacı/lar sorumludur.  
Açıklama :  
Form Adı : Ayşe GÜRSOY-2021-02-13T13\_09\_23  
Başvuru Formu için [tıklayınız.](#)

Başvuru Formunuzu <https://bilimselarastirma.saglik.gov.tr/> adresinden görüntüleyebilirsiniz.  
İlginiz ve katkılarınızdan dolayı teşekkür ederiz.  
T.C. Sağlık Bakanlığı  
Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü  
Not: Bu ileti Bilimsel Araştırmanızın Değerlendirilmesinin tamamlanması nedeniyle sistem tarafından otomatik gönderilmiştir.  
Lütfen bu iletiyi cevaplamayınız.



---

**YASAL UYARI:**  
Bu e-postanın içerdiği bilgiler (ekleri de dahil olmak üzere) gizlidir. T.C. Sağlık Bakanlığı onayı olmaksızın içeriği kopyalanamaz, üçüncü kişilere açıklanamaz veya iletilemez. Bu mesajın gönderilmek istendiği kişi değilseniz (ya da bu e-postayı yanlışlıkla aldıysanız), lütfen yollayan kişiyi haberdar ediniz ve mesajı sisteminizden derhal siliniz. T.C. Sağlık Bakanlığı bu mesajın içerdiği bilgilerin doğruluğu veya eksiksiz olduğu konusunda bir garanti vermemektedir. Bu nedenle, bilgilerin ne şekilde olursa olsun içeriğinden, iletildesinden, alınmasından ve saklanmasından T.C. Sağlık Bakanlığı sorumlu değildir. Bu mesajın içeriği yazarına ait olup, T.C. Sağlık Bakanlığı görüşlerini içermeyebilir.

Bu e-posta bizce bilinen tım bilgisayar virüslerine karşı taranmıştır.

**DISCLAIMER:**

## Ek-7: Kurum İzni



T.C.  
Sağlık Bakanlığı  
S.B.Ü. İstanbul Mehmet Akif Ersoy  
Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Tarih  
25/05/2021

BAŞHEKİMLİK MAKAMINA

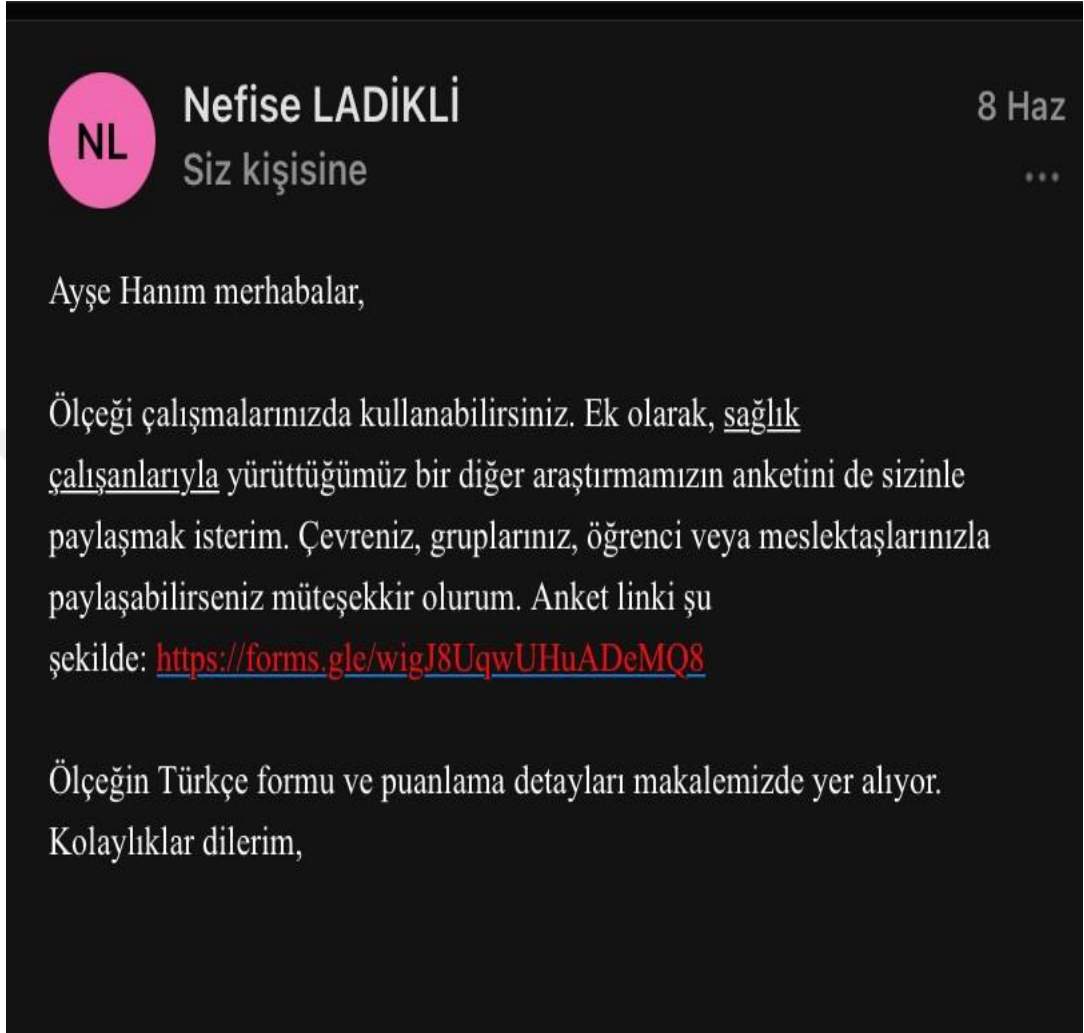
Hastanede Hemşire olarak görev yapmaktayım. Aynı zamanda İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı öğrencisiyim. Danışman Doktor Öğretim Üyesi Özlem AKMAN danışmanlığında devam eden **"Covid-19 Pandemisinde Kalp Yetmezliği Hastalarının Covid-19 Korkusu ve Anksiyete Düzeylerinin İncelenmesi"** başlıklı tez çalışmamı, Hastanemiz bünyesinde gerçekleştirilebilmesi hususunda olumlu görüşlerinizi bildirmenizi arz ederim.

İmza  
Ayşe GÜRSOY

Uygundur  
(25/05/2021)

OLUR  
(25/05/2021)

## Ek-8: COVID-19 Korkusu Ölçek İzni



## ÖZGEÇMİŞ

**Ad, Soyadı:** Ayşe YILDIZ

**Bildiği Yabancı Diller:** İngilizce

**Bildiği Yabancı Dilin Düzeyi:** Orta

**Eğitim Durumu**

**Lise:** Göksu Anadolu Lisesi

**Lisans:** Adnan Menderes Üniversitesi

**Çalıştığı Kurum/lar:** Mehmet Akif Ersoy Göğüs, Kalp ve Damar Cerrahisi Hastanesi