

**BEZMİALEM VAKIF ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**COVID-19 PANDEMİ SÜRECİNDE
KOAİ HASTALARININ ÖZ BAKIM YÖNETİMİ VE İLİŞKİLİ FAKTÖRLER**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Ece YİĞİT

Hemşirelik Anabilim Dalı

Hemşirelik Tezli Yüksek Lisans Programı

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Türkinaz AŞTI

TEMMUZ 2021

**BEZMİALEM VAKIF ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**COVID-19 PANDEMİ SÜRECİNDE
KOAİ HASTALARININ ÖZ BAKIM YÖNETİMİ VE İLİŞKİLİ FAKTÖRLER**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**Ece YİĞİT
(1953240009)**

Hemşirelik Anabilim Dalı

Hemşirelik Tezli Yüksek Lisans Programı

**Tez Danışmanı: Prof. Dr. Türkinaz AŞTI
İkinci Danışman: Doç. Dr. Nesrin İLHAN**

TEMMUZ 2021

Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü'nün 1953240009 numaralı Yüksek Lisans Öğrencisi Ece YİĞİT, ilgili yönetmeliklerin belirlediği gerekli tüm şartları yerine getirdikten sonra hazırladığı "COVID-19 Pandemi Sürecinde KOAH Hastalarının Öz Bakım Yönetimi ve İlişkili Faktörler" başlıklı tezini aşağıda imzaları olan jüri önünde başarı ile sunmuştur.

Tez Danışmanı : **Prof. Dr. Türkinaz AŞTI**
Bezmialem Vakıf Üniversitesi

Eş Danışman : **Doç. Dr. Nesrin İLHAN**
Bezmialem Vakıf Üniversitesi

Jüri Üyeleri : **Prof. Dr. Nermin OLGUN**
Hasan Kalyoncu Üniversitesi

Prof. Dr. Ayşe ÇİL AKINCI
İstanbul Medeniyet Üniversitesi

Dr. Öğr. Üy. Özcan ERDOĞAN
Bezmialem Vakıf Üniversitesi

Teslim Tarihi: : 31 Ağustos 2021
Savunma Tarihi : 1 Temmuz 2021

ÖNSÖZ

Tez çalışmamın her aşamasında ilgisini esirgemeyen, vermiş olduğu emek ve göstermiş olduğu güçlü destek ile katkıda bulunan çok değerli danışman hocam Doç. Dr. Nesrin İLHAN'a,
Yüksek lisans eğitim sürecim boyunca zengin bilgi birikimi ve kıymetli tecrübelerinden yararlandığım yol göstericim çok kıymetli saygı değer hocam Prof. Dr. Türkinaz AŞTI'ye
Klinikteki tüm mesai arkadaşlarıma,
Çalışmaya katkı sağlayan tüm katılımcılara,
Bugünlere gelebilmem yegâne mimarı, üzerimde çok büyük emekleri bulunan, sevgisi en büyük mücadele kaynağım olan, her zaman yanımda olup beni destekleyen biricik anneme ve kardeşlerime sonsuz teşekkürler...

Temmuz 2021

Ece YİĞİT
(Hemşire)

BEYAN

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün safhalarda etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tez çalışmasıyla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı, yine bu tezin çalışılması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını beyan ederim.



Ece YİĞİT

İÇİNDEKİLER

Sayfa

ÖNSÖZ	iv
BEYAN	v
İÇİNDEKİLER	vi
KISALTMALAR	viii
TABLO LİSTESİ	ix
ÖZET	x
SUMMARY	xii
1. GİRİŞ VE AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER.....	3
2.1 Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOA)H).....	3
2.1.1 Epidemiyoloji.....	3
2.1.2 Patogenez	4
2.1.3 Kronik obstrüktif akciğer hastalığında risk faktörleri.....	4
2.1.4 Kronik obstrüktif akciğer hastalığında tanılama ve değerlendirme:	6
2.1.5 Kronik obstrüktif akciğer hastalığının yönetimi	7
2.1.6 KOAH'ın tedavisi	8
2.2 COVID-19 Hastalığı.....	10
2.2.1 Viroloji	10
2.2.2 Epidemiyoloji.....	11
2.2.3 Bulaşma biçimi	11
2.2.4 COVID-19 'un klinik ve laboratuvar bulguları.....	13
2.2.5 COVID-19 tanı testi	14
2.2.6 COVID-19 erişkin hasta tedavisi	14
2.3 KOAH Hastalarında Öz Yönetim Müdahaleleri ve Pandemi Süreci.....	16
2.3.1 Hasta eğitimi	16
2.3.2 Eylem planları	17
2.3.3 Motivasyonel görüşme	17
2.3.4 Sağlık/hasta koçluğu	17
2.3.5 Tele-sağlık/Tele-izlem	18
2.4 COVID-19 Pandemisinde KOAH Hastalarında Hemşirelik Yönetimi.....	18
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	21
3.1 Araştırmanın Amacı ve Tipi.....	21
3.2 Araştırmanın Yeri ve Zamanı	21
3.3 Araştırma Evren ve Örneklemi.....	21
3.4 Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri.....	22
3.5 Araştırmaya Dahil Edilmeme Kriterleri.....	22
3.6 Araştırmanın Veri Toplama Araçları.....	22
3.6.1 Sosyodemografik Özellikler ve Hastalık Bilgi Formu.....	22
3.6.2 Kronik Hastalıklarda Öz-Bakım Yönetimi Ölçeği (SCMP-G).....	23

3.6.3 KOAH Değerlendirme Testi (COPD assesment test) (CAT)	23
3.7 Verilerin Toplanması.....	24
3.8 Verilerin Değerlendirilmesi.....	24
3.9 Araştırmanın Değişkenleri.....	24
3.10 Araştırmanın Etik Yönü.....	25
3.11 Araştırmanın Sınırlılıkları.....	25
4.BULGULAR	26
5. TARTIŞMA	42
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	51
KAYNAKLAR	54
EKLER	65
ÖZGEÇMİŞ.....	775

KISALTMALAR

ARDS	: Akut RespiratuarDistres Sendromu
BT	: Bilgisayarlı Tomografi
CAT	: KOAH Değerlendirme Testi (COPD Assessment Test)
COVID-19	: Coronavirus Hastalığı 2019
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
FEV1	: Birinci Saniye Zorlu Ekspirasyon Volümü (ForcedExpiratoryVolumelnOne Second)
FVC	: Zorlu Vital Kapasite (ForcedVitalCapacity)
GOLD	: Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığına Karşı Küresel Girişim (Global InitiativeForChronicObstructiveLungDisease)
KOAH	: Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (ChronicObstructivePulmonaryDisease)
MERS-CoV	: Orta Doğu Solunum Sendromu Koronavirüsü
PCR	: Polimeraz Zincir Reaksiyonu
SARS	: Ciddi Akut Solunum Yolu Sendromu
SARS-CoV-2	: Şiddetli Akut Solunum Yolu Sendromu Koronavirüsü 2
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu

TABLO LİSTESİ

Sayfa

Tablo 4.1 : KOAH Hastalarının Sosyodemografik Özellikleri	27
Tablo 4.2 : KOAH Hastalarının Hastalıklarıyla İlgili Özellikleri	29
Tablo 4.3 : KOAH Hastalarının KOAH Değerlendirme Testi (CAT) ve Kronik Hastalıklarda Öz-Bakım Yönetimi Ölçeği Puan Ortalamaları	30
Tablo 4.4 : KOAH Hastalarının Sosyodemografik Özelliklerine Göre Kronik Hastalıklarda Öz-Bakım Yönetimi Ölçeği ve KOAH Değerlendirme Testi (CAT) Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması	31
Tablo 4.5 : KOAH Hastalarının Hastalıklarıyla İlgili Özelliklerine Göre Kronik Hastalıklarda Öz-Bakım Yönetimi Ölçeği ve KOAH Değerlendirme Testi (CAT) Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması.....	34
Tablo 4.6 : KOAH Hastalarının Sağlık Davranışlarına Göre Kronik Hastalıklarda Öz-Bakım Yönetimi Ölçeği ve KOAH Değerlendirme Testi (CAT) Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması.....	36
Tablo 4.7 : KOAH Hastalarının KOAH Hastalığı ile İlgili Özelliklerine Göre Kronik Hastalıklarda Öz-Bakım Yönetimi Ölçeği ve KOAH Değerlendirme Testi (CAT) Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması.....	38
Tablo 4.8 : KOAH Hastalarının Kronik Hastalıklarda Öz-bakım Yönetimi Ölçeği Alt Boyutları, KOAH Değerlendirme Testi (CAT), KOAH Evresi ve Hastanın Yaşı Arasındaki Korelasyon Değerleri.....	39
Tablo 4.9 : KOAH Hastalarının Öz-bakım Yönetimi İle İlişkili Faktörlerin Çoklu Regresyon Analizi.....	40

COVID-19 PANDEMİ SÜRECİNDE KOAH HASTALARININ ÖZ BAKIM YÖNETİMİ VE İLİŞKİLİ FAKTÖRLER

ÖZET

Bu araştırma, COVID-19 pandemi sürecinde KOAH hastalarının öz-bakım yönetimi ve ilişkili faktörlerin belirlenmesi amacıyla kesitsel bir araştırma olarak gerçekleştirildi. Araştırma Temmuz 2020-Nisan 2021 tarihleri arasında İstanbul'da iki devlet hastanesinin göğüs hastalıkları servisleri ve iki göğüs hastalıkları hastanesinin servislerinde yatan 173 KOAH tanılı hasta ile gerçekleştirildi. Verilerin toplanmasında Sosyodemografik Özellikler ve Hastalık Bilgi Formu, Kronik Hastalıklarda Öz-Bakım Yönetimi Ölçeği (SCMP-G) ve KOAH Değerlendirme Testi (CAT) kullanıldı. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistiksel analizler (frekans, yüzde, ortalama, standart sapma), Student-t testi, Tek yönlü varyans analizi (ANOVA), Pearson korelasyon analizi ve çoklu regresyon analizi kullanıldı.

Çalışmaya katılan KOAH hastalarının yaş ortalaması $49,20 \pm 10,25$ olup, %59'u erkek, %30,6'sı ilköğretim mezunu, %53,2'si evli, %61,8'inin gelir durumu ortadır. Hastaların KOAH tanı süresi $10,33 \pm 6,96$ yıl olup, KOAH nedeniyle hastaneye yatma sayısı ortalama $3,92 \pm 2,66$, KOAH nedeniyle acile başvurma sayısı ortalama $1,48 \pm 0,61$ 'dir. KOAH hastaların %17,9'unun COVID-19 geçirdiği belirlendi. KOAH hastalarının CAT puan ortalaması $26,51 \pm 4,12$, Kronik Hastalıklarda Öz-bakım Yönetimi Ölçeği Öz koruma alt boyutu puan ortalaması $66,63 \pm 5,39$, Sosyal Koruma alt boyutu puan ortalaması $17,12 \pm 5,48$ ve Kronik Hastalıklarda Öz-bakım Yönetimi Ölçeği toplam puan ortalaması $52,61 \pm 14,00$ bulundu.

Araştırmada CAT puan ortalaması 65 yaş üstü hastaların, eğitim düzeyi düşük hastaların, evlilerin, geniş aile ve parçalanmış aile yapısında olan, çalışmayanların köyde yaşayan, ruhsal hastalığı olan, pnömokok aşısı yaptıran, COVID-19 geçiren, KOAH dışı kronik hastalığı olan, pandemide sağlık kontrolüne gitmeyen, fiziksel aktivite yapmayan, 4-5 saat uyuyan, uyku problemi olan hastaların daha yüksek bulundu ($p < 0,05$).

Araştırmada 65 yaş ve üstü hastaların 65 yaş ve altında olan hastalara göre Sosyal Koruma alt boyut puan ortalaması yüksek, Öz Koruma alt boyut puan ortalaması düşük bulundu. Ortaokul, lise ve üniversite mezunu olan KOAH'lı hastaların Öz Koruma alt boyut puan ortalaması, okuryazar olmayan ve okur yazar hastalara göre yüksek bulundu. Okur yazar olmayan ya da okur yazar olan hastaların Sosyal Koruma alt boyut puan ortalaması diğer hastalara daha yüksek bulundu. Çekirdek aile tipindeki KOAH lı hastaların Öz Koruma alt boyut puan ortalaması diğer hastalara göre yüksek bulundu. Yaşamlarının çoğunu şehirde geçirmiş olan hastaların Öz Koruma alt boyut puan ortalaması diğer hastalara göre yüksek bulundu. Pnömomokok aşısı yaptıran KOAH hastalarının Sosyal Koruma alt boyut puan ortalaması, pnömokok aşısı yaptırmayanlara göre yüksek bulundu. Pandemi hastane kontrolüne giden hastaların Öz Koruma alt boyut puan ortalaması daha yüksek bulundu. Fiziksel aktivite yapan hastaların yapmayanlara göre Öz Koruma alt boyut puan ortalaması ve Sosyal Koruma alt boyut puan ortalaması düşük bulundu. Günlük 4-5 saat uyuyan hastaların Sosyal Koruma alt boyut puan ortalaması, 7-8 saat uyuyan hastalara göre yüksek bulundu.

Sigara içip bırakan ve hiç içmemiş hastaların Sosyal Koruma alt boyut puan ortalaması, sigaran içen hastalara göre yüksek bulundu. Hastaların KOAH evresi arttıkça CAT puanında arttığı belirlendi. CAT ile Öz Koruma alt boyutu arasında negatif yönde çok zayıf ilişki, Sosyal Koruma alt boyutu arasında pozitif yönde zayıf ilişki bulundu. CAT ile Öz Koruma alt boyutu arasında negatif yönde çok zayıf ilişki, Sosyal Koruma alt boyutu arasında pozitif yönde zayıf ilişki bulunuldu ($p<0,05$).

Araştırmada çoklu regresyon analizi sonuçlarına göre hastanın yaşının, pandemide sağlık kontrolüne gitme durumunun ve aile tipinin kronik hastalık öz-bakım yönetimi Öz Koruma alt boyutunun anlamlı belirleyicileri olduğu belirlendi ($R^2=0,152$, $p<0,001$). Çekirdek aile yapısında olanların ve pandemide sağlık kontrolüne gidenlerin öz koruması daha yüksektir. Hastanın yaşı yükseldikçe öz koruması azalmaktadır. Çoklu regresyon analizi sonuçlarına göre CAT puanının, pandemide sağlık kontrolüne gitme durumunun, sigara kullanımının ve KOAH dışı kronik hastalık olma durumunun kronik hastalık öz-bakım yönetimi Sosyal Koruma alt boyutunun anlamlı belirleyicileri olduğu belirlendi ($R^2=0,226$, $p<0,001$). Pandemiye sağlık kontrolüne gidenlerin, KOAH hastalık şiddeti yüksek olanların ve KOAH dışı kronik hastalığı olanların sosyal koruması daha yüksektir. Sigara kullananların sosyal koruması daha düşüktür. Çoklu regresyon analizi sonuçlarına göre pandemide sağlık kontrolüne gitme ve CAT puanının kronik hastalık öz-bakım yönetiminin anlamlı belirleyicileri olduğu belirlendi ($R^2=0,080$; $p<0,001$). Pandemiye sağlık kontrolüne giden ve KOAH hastalık şiddeti yüksek olanların kronik hastalık öz-bakım yönetimi daha yüksektir.

Anahtar Kelimeler: COVID-19 pandemisi, KOAH, Kronik Hastalıklarda Öz-bakım Yönetimi, KOAH Değerlendirme Testi.

SELF-CARE MANAGEMENT OF COPD PATIENTS IN THE PANDEMIC PROCESS AND ASSOCIATED FACTORS

SUMMARY

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod. This research was conducted as a cross-sectional study during the COVID-19 epidemic process to determine the self-care management of COPD patients and associated factors. The study was conducted between July 2020 and April 2021 with 173 patients diagnosed with COPD in the services of two public hospitals and two chest diseases hospitals in Istanbul. Sociodemographic characteristics and disease information form, Self Care Management Scale (SCMP-G) and COPD Assessment Test (CAT) were used in chronic diseases. Descriptive statistical analyzes (frequency, percentage, mean, standard deviation), Student-t test, One-way analysis of variance (ANOVA), Pearson correlation analysis and multiple regression analysis were used to evaluate the data.

The average age of the COPD patients participating in the study was 49.20 ± 10.25 , 59% of them were male, 30.6% were primary school graduates, 53.2% were married, and 61.8% had moderate income. The duration of the diagnosis of COPD of the patients was 10.33 ± 6.96 years, the number of hospitalizations due to COPD was 3.92 ± 2.66 , and the average number of emergency visits for COPD was 1.48 ± 0.61 . It was determined that 17.9% of COPD patients had COVID-19. CAT score average of COPD patients is 26.51 ± 4.12 , Self-Care Management Scale in Chronic Diseases Self-protection sub-score average 66.63 ± 5.39 , Social Protection sub-score average 17.12 ± 5.48 and Chronic The total average of the Care Management Scale was found to be 52.61 ± 14.00 .

In the study, the CAT score average is 65 years old, low-level patients, married patients, large family and fragmented family structure, those who don't work, living in the village, having a mental illness, having a pneumococcus vaccine, having a COVID-19, Patients with non-COPD chronic disease, no pandemic health check, no physical activity, 4-5 hours sleep, sleep problems were found to be higher ($p < 0.05$).

In the study, it was observed that the Social Protection subscale mean score was higher in patients aged 65 and over, and the average score for the Personal Protection subscale was lower than the patients aged 65 and under. Secondary, high school, and university graduate COPD patients were found to have higher Self-Protection sub-dimensions than illiterate patients. The Social Protection subscale mean scores of illiterate patients were found to be higher than other patients. Small family-type COPD patients had higher mean scores on the Self-Protection subscale than other patients. It was observed that the Self Protection subscale mean score of the patients who spent most of their lives in the city was higher than the other patients. The Social Protection subscale mean score of COPD patients who received pneumococcal vaccine was higher than those who did not receive the pneumococcal vaccine. The Self Protection subscale mean scores of the patients who went to hospital control in the pandemic were found to be higher. The Personal Protection subscale mean scores and Social Protection subscale mean scores of physically active patients were found to be lower than those who did

not. It was observed that the average Social Protection sub-dimension score of the patients who sleep 4-5 hours a day is higher than the patients who sleep 7-8 hours. It was observed that the Social Protection subscale mean score of the patients who quit smoking and never smoked was higher than that of the smokers. It was determined that as the COPD stage of the patients increased, the CAT score increased. Negative very weak relationship between CAT and Self Protection subscale, positive weak relation between Social Protection subscale Negative very weak correlation between CAT and Self Protection subscale, positive weak relation found between Social Protection subscale.

According to the results of multiple regression analysis in the study, the age of the patient, health control status in the pandemic and family disease management type were determined the important determinants of the Self-Protection sub-dimension ($R^2 = 0.152$, $p < 0.001$). In the pandemic, those in the nuclear family structure and those who go to health check are more likely to protect themselves. As the patient's age increases, his self-protection decreases. According to the multiple regression analysis results; CAT score, health control status in pandemic, smoking and non-COPD status were determined as important determinants of the Social Protection sub-dimension of diseaseself-care management ($R^2 = 0.226$, $p < 0.001$). Social protection is higher for those who come to health check-ups in the pandemic, those with severe COPD, and for chronic COPD patients. Smokers have lower social security. According to the results of multiple regression analysis, it was determined that health control and CAT score are important determinants of chronic disease self-care management in the pandemic ($R^2 = 0.080$, $p < 0.001$). The disease self-care management of those who go to health check-ups in the pandemic and those with high severity of COPD is higher.

Keywords: COVID-19 pandemic, COPD, Self-Maintenance Management in Chronic diseases, COPD Assessment Test

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH), hava yolu daralması ile karakterize zararlı partikül ve gazlarla temasın neden olduğu alveolar erozyonla ilişkili tam olarak geri dönüşümü olmayan ilerlemesi durdurulabilen ve tedavi edilebilen bir hastalıktır [1]. KOAH en önemli morbidite ve mortalite sebeplerinden biridir ve günden güne daha fazla ekonomik ve sosyal yüke neden olmaktadır [2,3]. DSÖ dünya çapında 65 milyon orta şiddetli veya ağır şiddetli KOAH'lı kişi olduğu tahmin etmektedir. Küresel Hastalık Yüğü Çalışması (2016) dünyada 251 milyon KOAH hastası olduğunu bildirmektedir. Dünyada 2015 yılında 3,17 milyon ölümün KOAH hastalığına bağlı olduğu tahmin edilmektedir [4]. Ülkemizde 2017 yılında 416.881 ölümün 49.855'inin hastalığa bağlı olarak gerçekleştiği ve iskemik kalp hastalıkları ve serebrovasküler hastalıklardan sonra Türkiye'de en sık üçüncü ölüm nedenlerinden biri olduğu belirtilmiştir[5,6].

KOAH'ın oluşumunda pek çok etkenin var olduğu bilinmektedir. Bu etkenler tütün ürünü kullanım oranının artması, bulaşıcı hastalıkların ve iskemik kalp hastalığının kontrolü, yaş, mesleki maruziyet, sosyoekonomik durum ve genetik yatkınlıktır [2,7]. KOAH'lı bireyler nefes darlığı, öksürük, balgam, yorgunluk ve sınırlı efor gibi semptomları şiddetli yaşayabilirler. Semptomları şiddetli yaşamaları bireylerin yaşamını sınırlandırmakta ve hastalığın kronik olması nedeniyle uzun vadeli bakıma duyulan ihtiyacı artırmaktadır. Aynı zamanda bu semptomlar kişinin bakım becerisinde azalmaya, etkili bir öz bakım ve hastalık yönetimini yapabilme düzeylerini de etkilemektedir [8]. Öz bakım, bir bireyin sağlığını koruma ve geliştirme sorumluluğunu üstlendiği ve bu sorumluluğu etkili bir biçimde yerine getirme durumu olarak ifade edilirken, hastalık yönetimi ise hastalığın tedavi edilmesinden çok yönetim becerilerini kazandırmak ve öğretim yöntemleri geliştirmek olarak ifade edilmektedir [9].

Çin'in Wuhan kentinde 31 Aralık 2019 tarihinde ortaya çıkan ve hızlıca tüm dünyaya yayılan yeni koronavirüs (COVID-19), 11 Mart 2020 tarihinde pandemi olarak kabul edilmiştir [10]. Etkilenen vakalar incelendiğinde, hastaların belirgin bir oranda yaşlı

ve kronik hastalardan oluştuğu görülmektedir. Bu kronik hastalıkların başında diyabet, kalp hastalıkları ve KOAH gelmektedir. Yapılan tahliller ve etüt çalışmalarına göre ilgili kronik rahatsızlardan KOAH tanısı olan hastalar, toplam enfekte hastaların yaklaşık %2-3'ünü oluşturmaktadır. Ayrıca KOAH tanısı olan COVID-19 'lu hastalarda hipoksemi gelişimi, yoğun bakım ihtiyacı, entübasyon ve ölüm oranı daha fazla gözlemlenmektedir [10]. KOAH, akciğerlere ve solunum yollarına zarar verebilir, bir anlamda virüs enfeksiyonuna neden olma olasılığı daha yüksektir. COVID-19 salgını sırasında KOAH hastalarının çeşitli nedenlerle hastalıktan daha fazla etkileneceği tahmin edilmektedir. Normal sağlıklı insanlarla karşılaştırıldığında, KOAH hastaları daha yaşlıdır ve hastalığın neden olduğu yaş ve bilişsel işlev bozukluğu, hastanın enfeksiyon nleme tedbirlerine uyumunu zayıflatabileceği dşnlmektedir [11]. KOAH, kronik solunum semptomları ile devam etmekte olan bir hastalık olduğu için sağlık kuruluşuna başvurma konusunda karar verme zorluğu yaşanabilir. Pandemi sürecinde yüksek risk gurubundaki KOAH hastalarının öz-bakım yönetimi daha da önem kazanmaktadır. Kronik hastalıklarda hastalığın iyi bir Şekilde yönetilmesi acile başvuruları ve gereksiz hastane yatışlarını azaltırken, hastanın fiziksel ve ruhsal açıdan iyileşmesine katkı sağlamaktadır. Hemşireler, KOAH hastalarının kronik hastalık öz-bakım yönetiminde en önde gelen sağlık profesyonelleridir. Hemşireler tarafından gerçekleştirilen hastalık yönetimi çalışmalarında hastane yatışlarının, acile başvuruların ve sağlık harcamalarının azaldığı, yaşam kalitesinin ve hastaların bilgi düzeylerinin arttığı görülmüştür [12]. Bu nedenlerden dolayı pandemi sürecinde yüksek risk gurubundaki KOAH hastalarının öz bakım yönetimini ve ilişkili faktörleri belirlenmesinin, KOAH hastalarının hastalık öz-bakım yönetimine yönelik yapılacak düzenlemelere katkı sağlayacağı dşnlmektedir. Bu bağlamda araştırma COVID-19 pandemi sürecinde KOAH hastalarının öz-bakım yönetimi ve ilişkili faktörlerin belirlenmesi amacı ile gerçekleştirildi.

2. GENEL BİLGİLER

2.1 Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOAH)

KOAH, solunum yolu hastalığı ve hava yolu daralması ile karakterize zararlı partikül ve gazlarla temasın neden olduğu alveolar erozyonla ilişkili ilerlemesi durdurulabilen ve tedavi edilebilen bir hastalıktır [1]. KOAH, kronik bronşit, amfizem ve kronik astım kombinasyonları için kullanılan genel ifade şeklidir [13].

Türk Toraks Derneğinin (TTD) tanımına göre, KOAH bütün olarak geri dönüşümü olmayan çeşitli sebeplerle hava yollarının kronik inflamasyonu ile oluşur. Bu yapısal oluşum alt solunum yollarının yine yapılanamaması ve akciğer dokusunun amfizematöz tahribine neden olur ve hiperinflasyon ile sonuçlanarak KOAH'ı oluşturur [14].

2.1.1 Epidemiyoloji

Günümüzde bulaşıcı hastalıklar giderek azalırken, kronik hastalıklar yüksek mortalite ve morbidite oranlarıyla önemini korumaktadır [14]. Ölümlerin %72'si, 2016 yılında bulaşıcı olmayan hastalıklar sebebiyle olmuştur [15]. Güncel veri analizleri gelişmiş ülkelerde hastalığın kadınlarda görülme sıklığının artış gösterdiğini, az gelişmiş ülkelerde erkeklerde daha sık gözlemlendiğini belirtmiştir. Çevresel ve genetik etkenler hastalık prevalansını da değiştirmektedir [16]. Türkiye Sağlık Araştırması (TÜİK) 2019 sonuçlarında KOAH görülme oranı erkeklerde %5,2, kadınlarda %9 ve toplamda %7,1 olarak bildirilmiştir [17]. Küresel Hastalık Yükü araştırmasında (2016), dünyada 251 milyon KOAH hastası olduğu bildirilmiştir [16].

Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease'in (GOLD) 2018 senesinde yayınladığı raporda dünya genelinde KOAH prevalansı %11,7'dir [19]. Küresel Hastalık Yükü Değerlendirme çalışmasında engellilik sebebiyle kaybedilen yıllarda KOAH, dünyada altıncı sırada yer almaktadır [16]. Ülkemizde KOAH prevalansının

%19,2 olduğu bildirilmiştir. KOAH ülkemizde engelliliğe sebep olan hastalıklar arasında sekizinci sırada yer almaktadır [18].

Dünyada 2015 yılı ölüm nedenleri sırasıyla, kalphastalığı, inme, alt solunum yolu inflamasyonu ve KOAH 3,17 milyon ile en çokmortaliteye sebep olan dördüncü hastalıktır [20]. Solunum sistemi hastalıkları Avrupa'da tüm ölümlerin %15'ini oluştururken, KOAH bu ölüm nedenlerinin %3,4'ünü oluşturmaktadır [22]. TÜİK (2018) verilerine göre KOAH tanısı sebebiyle ölenlerin %64,4'ünü erkek hastalar oluşturmaktadır [21].

2.1.2 Patogenez

Solunum yolu ile alınan zararlı gaz ve partiküller akciğerde artmış bir inflamatuvar cevaba neden olur. Oluşan kronik inflamatuvar cevap, parankimal doku hasarına (amfizem) ve normal doku tamir ve savunma mekanizmalarında harabiyete (küçük havayollarında fibrozis) yol açar. Bu patolojik değişiklikler hava hapsine ve ilerleyici hava akım kısıtlanmasına neden olur.

Kronik inflamasyon

- Proteaz-antiproteazinstabilitesi
- Oksidan-antioksidan instabilitesi
- Yaşla ilgili değişiklikler ve hücrel yaşlanma (senescence)
- Otoimmünite
- Enfeksiyonlar
- Bağışıklık düzenlemede bozulma
- Tamir mekanizmalarında bozulmaya neden olur [23].

2.1.3 Kronik obstrüktif akciğer hastalığında risk faktörleri

KOAH genetik ve çevresel etmenlerin bir sentezi olarak ortaya çıkan bir hastalıktır. Sigara çevresel bir tehlike meydana getirirken, ağır içicilerin hayat boyu KOAH'a yakalanma riski yarı yarıya artmaktadır. Genetik etkenler, cinsiyet, sosyoekonomik durum, yaş gibi etkenlerde KOAH oluşumunda risk faktörleri arasında yer almaktadır [24].

Sigara Kullanımı:KOAH hastalığının en önemli risk faktörü sigaradır. Sigara içmeyenlerde KOAH semptomlarının hafif ve orta seviyede olduğu bildirilmiştir [24].

Pasif içiciliğin önlenmesi risk gruplarında önemli oranda iyileşme sağlanabilmektedir [25]. Türkiye 2016 verilerine göre 15 yaş üstü bireylerin %26,5'i sigara içmektedir. Tütün kullanım oranı erkeklerde %50,6 ve kadınlarda %19,6'dır. "Ulusal Tütün Kontrolü Planı tarafından yapılan araştırmaya göre sigaranın bırakılması ile KOAH prevalansının düşebileceğine işaret edilmiştir [26].

Hava Kirliliği:Kentsel hava kirliliği akciğer ve kalp rahatsızlığı olan bireyleri olumsuz olarak etkilemektedir.Hava kirliliği, KOAH hastalarında acile başvuruları ve hastaneye yatış sıklığını arttırmaktadır [27]. Hava kirliliğinin KOAH hastalarında kuvvetli ve uzun süreli maruziyeti bilinmekle beraber, kısa vadeli ya da zayıf maruziyeti henüz belli değildir [28]. Ülkemizde yapılan incelemelerde, kırsal bölgelerdeki kadınlarda en yüksek hastalık prevalansının yemek pişirmek için kullanılacak olan biyokütleden gelen ısı ve dumanla ilişkili olduğunu gösterilmiştir [26].

Genetik:KOAH için belgelenen genetik risk faktörünün $\alpha 1$ antitripsin eksikliği olabileceği bildirilmektedir. Bu eksiklik ender görülmesine rağmen diğer genetik faktörler arasında en önemli olanıdır [26]. Vitamin D bağlayan protein geni, kistik fibrozis transmembran düzenleyici gen, ABO kan grubu, alfa-1 antikimotripsin, mikrozomalepoksidhidrolaz ve TNF-alfa, matriksmetalloproteinaz genlerindeki polimorfik değişikliklerin KOAH'la ilişkili olduğu değişik çalışmalarda bildirilmiştir. Fakat KOAH için genetik risk faktörleri için yapılan çalışmalarda çelişkiler bulunmakta ve $\alpha 1$ antitripsin eksikliği dışındaki diğer risk faktörleri tam olarak belirlenememiştir [14].

Yaş ve cinsiyet:Yaş KOAH için en temel risk faktörlerinden biridir [13,29]. Akciğer boyutu ve gelişimi yaşla birlikte değişim göstermektedir. Akciğerlerin boyutu; hamilelik, bebeklik, çocukluk ve ergenlikten etkilenir ve akciğer fonksiyonunda zayıf iyileşmeye sebep olur. Yaş ve gelişim ile doğru orantılı olarak KOAH riskinin arttığı bildirilmiştir [13,28].

Cinsiyetin KOAH gelişimindeki rolü konusunda hemen hemen netlik kazanmamıştır [30]. Geçmiş çalışmalara bakıldığında KOAH prevalansı ve mortalitesinin erkeklerde daha yüksek olduğu tespit edilmesine rağmen, son yapılan araştırmalarda gelişmiş ülkelerde KOAH mortalite verileri kadın ve erkeklerde benzerdir [30].

Düşük sosyoekonomik durum:Ekonomik durumun hastalık üzerindeki etkisi kesin olarak tespit edilmiştir. Ancak hava kirliliği, kötü beslenme, yoğun bir ortamda yaşama, enfeksiyonlar gibi düşük sosyoekonomik durumla ilgili diğer faktörlerin etkisi henüz belli değildir [28,31]. Ekonomik gücün yetersizliğinden kaynaklı diyetle yetersiz antioksidan alımı dokuların iltihaplanmasına neden olabilir seyrini değiştirebilir [25].

2.1.4 Kronik obstrüktif akciğer hastalığında tanılama ve değerlendirme:

Kronik öksürük ve nefes almakta güçlük çeken hastalar KOAH olarak kabul edilmektedir. Belirtileri ve risk faktörleri spirometre değerlendirmeli ve doğru bir tanılama yapılmalıdır [24,29].

Semptom Değerlendirmesi:KOAH'ın en belirgin özelliği kronik ve ilerleyici nefes darlığıdır. Vakaların %30'unda balgam üretimi ve öksürük mevcuttur [32]. KOAH'ta FEV1(Birinci Saniyedeki Zorlu Ekspiratuar Volüm) değeri %50'dir. Bu değerden yüksekse, anormal bulgular görülmeyebilir. Genellikle hasta hastaneye başvurduğunda beklenen FEV1 değeri%50'nin altında seyretmektedir. Tıbbi geçmişte ileri derecede sigara içimi (25 yıl/temiz ve üzeri) görülebilmektedir [33]. Amfizemin neden olduğu KOAH'ta, dinlenme ve titizlikle nefes darlığı gözlemlenir. Amfizemde öksürük hastalığın şiddeti arttıkça kendini gösterir. Hastalığın seyrinde, akut atak semptomları ve enfeksiyon da süreçte eşlik eder. Atak sırasında kötüleşen öksürük, cerahatli balgam, hemoptizi, artan nefes darlığı, hırıltılı solunum ve ilerleyici hipoksemi gözlemlenebilir. Hastalığın başlangıcında düzenli solunum sesleri duyulsada, uzun vadeli ekspiratuar aşama daha sonraki aşamalarda fark edilir. Hastalığın ileri evrelerinde sistemik inflamasyona cevap olarak kas kilo kaybı yaşanılabilir [25,33].

Hastanın Tıbbi Öyküsü:KOAH hastalarının değerlendirilmesine aşağıdaki bilgiler alınmalıdır [28,34].

- Hastanın belirtileri, Egzersiz toleransı, günlük yaşam aktiviteleri
- Risk faktörleri: İlk sigara içme yaşı, içme miktarı (paket/yıl), mesleki maruziyet, iç ve dış hava kirliliği
- Tıbbi öykü: Üst ve alt solunum yolu hastalığı, kötüleşen durum, hastaneye yatış
- Aile tıbbi geçmişi: Ailede KOAH ya da meme kanseri, ailede sigara kullanımı, başka solunum ve dolaşım hastalıkları olup olmadığı

- Başka hastalıklar, kalp hastalıkları, kas-iskelet sistemi hastalıkları, osteoporoz ve kötü huylu tümörler varlığı
- Kullanılan ilaçlar: İnhalerler, antibiyotikler, oral steroidler, kalp damar ilaçları

Fizik Muayene: Genel değerlendirme, hastalığın seyri hakkında bilgi sağlar. Hipoksi, sağ kalp yetmezliği ve fleksiyon özellikle ciddiye alınmalıdır. Görüldüğü gibi tanı, tıbbi geçmiş ve solunum fonksiyon testlerine dayanmaktadır [25].

Spirometrik Değerlendirme: Herhangi bir KOAH şüphesi durumunda, kesin kanıt için spirometrik bir inceleme uygulanmalıdır. Bu test, KOAH tanısını, semptomlardaki farklılığı ve hastalığın patogenezini doğrulamak için önemlidir [24, 34]. Zorunlu yaşamsal kapasitesi (FVC) ve birinci saniyedeki zorlu ekspiratuar hacim bir spirometre ile ölçülebilir. FEV1/FVC ölçeği yaş, cinsiyet, ağırlık ve ırka göre değerlendirilmelidir [13,29].

Diğer Değerlendirme Araçları: Dispne ölçeği solunum sıkıntısını ve egzersiz kapasitesini değerlendirir. Değerlendirme genelde 6 dakikalık yürüme testi ile yapılır [25]. Geçmiş zamanlarda hastalık sıklıkla solunum sıkıntısı ile ilişkilendiriliyordu. Bunun için genellikle İngiliz Tıbbi Araştırma Konsültasyon Anketinin bir belirtisi değerlendirme için yeterli bulunmuştur. Ancak nefes alma güçlüklerinin beraberinde, diğer etkileyen faktörler de dikkate alınır. Kronik Solunum Anketi, George Solunum Anketi, KOAH değerlendirme Testi (CAT) ve Klinik KOAH anketi (CCQ) geliştirilmiştir. Kısa ve anlaşılması kolay yapıları sebebiyle CAT ve CCQ, kullanılması önerilmektedir [28].

2.1.5 Kronik obstrüktif akciğer hastalığının yönetimi

KOAH için hastalık yönetiminin dört temel bileşeni vardır. Bu bileşenler, hastalık değerlendirme ve takibi, risk faktörünün azaltılması, stabilizasyon ve iyilik halinin devam ettirilmesini içermektedir. Etkili KOAH yönetiminin amacı hastalığın ilerlemesini önlemek, semptomları azaltmak ve egzersiz toleransını iyileştirmektir [24].

GOLD'a göre KOAH rehabilitasyon aşamaları aşağıdaki alt başlıklardan oluşmaktadır [13,25].

- Semptomların azaltılması
- Sürecini yavaşlatılması

- Egzersiz kapasitesinin artırılması
- Sağlığın iyileştirilmesi
- Eşlik eden hastalıkların önlenmesi ve tedavisi

Temel önlemler sigarayı bırakma ve aşılama programlarıdır. Hastalık akut ve kronik hastalık yönetiminde ilaç tedavisi, ventilatör desteği, düzenli olarak oksijen kullanımı ve beslenme desteği ile sağlanır. Akciğer rehabilitasyonu, hastanın eğitimini ve egzersizini, hastanın yaşam niteliğini ve fonksiyonel yeteneklerini geliştirmeye odaklanır [31].

2.1.6 KOAH'ın tedavisi

2.1.6.1 Aşılama:

KOAH hastaları için influenza ve pnömokok aşıları önerilmektedir [25]. KOAH hastaları için grip aşısının, alt solunum yolu enfeksiyonu ve mortaliteyi azaltmada çok etkili olduğu bildirilmektedir. Pnömokok aşısı ilave olarak kronik hastalığı olan ya da 65 yaş üstü hastalara özellikle önerilmektedir [28,35].

2.1.6.2 Medikal tedavi

Solunan bronkodilatörler düzenli şekilde kullanıldığında, semptomları yönetmede ve semptomları azaltmada önemli bir sağlamaktadır. Son zamanlarda yapılan araştırmalar, belirli antibiyotiklerin düzenli kullanımının hastalık ataklarını azaltmada etkili olabileceğini öne sürsede, bu konuda kanıtlar yetersizdir. Düzenli mukolitik kullanımının bazı durumlarda nöbetleri azalttığı ve sağlığı iyileştirdiği gösterilmiştir [28].

KOAH'ta ilaç rehabilitasyonu ile hastalığın belirtileri, atak sayısı ve şiddeti azaltılabilir. Egzersiz dayanıklılığı ve tedavin genel seyri değiştirebilir. KOAH'ın ilaç rehabilitasyonunda bronkodilatör, mukolitikler ve antibiyotiklerin kombine kullanımı yer almakta ve semptom yönetiminde etkili olduğu düşünölmektedir [28,29].

Bronkodilatörler: Bronkodilatörler: KOAH'ta semptomatik rehabilitasyonun en önemli basamağını oluşturmaktadır. Günümüzde kullanılan bronkodilatörler, antikolinerjikler, β_2 agonistler ve teofilindir. Tek grup ilaç yerine farklı grup ilaçların birlikte kullanımının bulgularda daha etkili farklılıklar sağlanacağı bildirilmiştir [36].

Antibiyotikler:KOAHA ataklarına parazitler, virüsler ya da her ikisinin bir kombinasyonu neden olur. Bakteriler, KOAH ataklarının %50'sine neden olur. Enfeksiyon varlığında antibiyotik kullanılması önerilir [37]. Genellikle antibiyotik tedavisinde aminopenisilin, makrolid ya da tetrasiklin kullanılması önerilmektedir.

Kortikosteroidler:Solunan steroidlerin hastalıkta inflamasyonu azaltabileceği düşünülmektedir. Kortikosteroidler FEV1 seviyesi %50'nin altında olan hastalar için önerilir. Maximum dozda alınan inhalesteroidler veya oral kortikosteroidlerin (günde > 40 mg) kronik inflamasyon üstünde sınırlı etkileri olup, ölüm oranlarını azatlığı düşünülmemektedir [37,38].

Diğer ilaç tedavileri:Kombinasyonlu ilaçlar bir uyum içinde kullanılmalıdır. İlaçların beraber alınması tek başına alınarak tedavi görmesinden daha etkili olup, tanı alan hastalarda yaygın olarak kullanılmaktadır. KOAH tedavisinde en önemli ilaçlardan birisi de mukolitiklerdir. Belirtileri azaltmak ve hastalığın seyrini hafifletmek için kullanılabilir [25, 37,38].

2.1.6.3 Oksijen tedavisi oksijen terapisi

KOAH'lı hastalar için uzun vadeli oksijen tedavisinin kronik hipoksemiye azalttığı ve yaşam niteliğini iyileştirdiği gösterilmiştir [25]. Kronik solunum yetmezliği durumunda, hipoksemi varlığında günlük en az 15 saatlik oksijen kullanımı sağ kalımı artırabilir [28]. Oksijen tedavisinin semptomların iyileşmesi üstündeki etkisi belirsizdir [25].

2.1.6.4 Noninvaziv ventilasyon:

Non-invaziv pozitif basınçlı ventilasyon, endotrakeal entübasyona gerek kalmadan kolay bir burun maskesi ile ventilasyon desteği sağlar. Akut KOAH atağında, asidozun erken evrelerinde mekanik ventilasyon gerekli değildir. KOAH ve şiddetli hiperkapni hastalarında oksijen dağıtımını artırabilir ve kalış süresini kısaltabilir. Uzun süreli kullanımın mortalite üzerindeki etkisi belirsiz olmakla birlikte, solunum yetmezliği üstünde klinik olarak önemli etkileri vardır [39].

2.1.6.5 Cerrahi tedavi

KOAH akciğer hacmini küçültme ve akciğer cerrahisi alternatifleri önemli bir tedavi şeklidir. Amfizemli akciğer dokusu azalmış akciğer hacmi ventilasyonunu

iyileştirmek için cerrahi olarak çıkarılabilir. Başarıyla tedavi edilen hastalar dikkatli seçime bağlıdır. Hasta birey belirlendikten sonra bir süre pulmoner rehabilitasyon programına dahil edilmelidir [39].

2.1.6.6 Pulmoner rehabilitasyon

Kronik solunum hastalığı olup günlük yaşam etkinliklerinde güçlük yaşayan hastalarda, kanıta dayalı ve bireye özel bir rehabilitasyon yaklaşımıdır [40]. Bu rehabilitasyon yöntemi ile amaçlanan, bulguların giderilmesinde hasta bireye destek sağlama, doğru inhaler kullanım tekniğini de kapsayan hasta eğitimi, akciğer işlevlerinin geliştirilmesi ve hastanın günlük yaşam etkinliklerini yerine getirebilmesine destek olmaktır [40]. Bu yöntem ile hastalığın mortalite oranı ve maliyeti büyük oranda azaltılabilmektedir. Bu sebepten dolayı KOAH'lı hastaların rehabilitasyonunda, hastalık aşamasından bağımsız bir rehabilitasyon yaklaşımı olarak yer almasının gerekli olduğu savunulmaktadır. Pulmoner rehabilitasyonda sağlık ekibinin en etkin üyesi olan hemşirelere, hasta ve ailelerinin hastalığı daha iyi anlayabilme ve hastalık ile baş edebilmesinde önemli sorumluluklar düşmektedir [41].

2.2 COVID-19 Hastalığı

Koronavirüsler, önemli insan ve hayvan patojenleri olarak bilinmekteydi. 2019'un sonunda, Çin'in Hubei Eyaletindeki bir kenti olan Wuhan'da gözlemlenen pek çok pnömoni olgularının sebebinin yeni tip bir COVID-19 olduğu belirtildi. Oldukça çabuk yayılan virüs Çin genelinde bir salgına neden oldu ve ardından dünya çapında da olgular gözlemlenmeye başlandı. Şubat 2020'de Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), bu hastalığı COVID-19 Hastalığı olarak tanımladı [42,43].

2.2.1 Viroloji

Koronavirüsler, zarflı pozitif sarmallı RNA virüsleridir. Bütün genom dizileme ve filogenik tahlil ile yapılan çalışmalar sonucunda COVID-19 'a sebep olan ve Şiddetli Akut Solunum Sendromu (SARS) virüsü ile aynı alt tür içinde, fakat ayrı bir sınıfta bir beta koronavirüs olduğu gösterildi. Uluslararası Virüs Taksonomi Komitesi'nin Koronavirüs Çalışma Grubu, bu virüsü SARS-CoV-2 olarak tanımlamıştır [44,45].

2.2.2 Epidemiyoloji

Çin'in Wuhan kentinde 2019'un Aralık ayında nedeni belli olmayan ve benzeri gözlemlenmemiş pnömoni vakaları tespit edilmiştir. Vakaların tümünün balık ve kümes hayvanları, yarasalar, dağ sıçanları ve yılanlar dahil olmak üzere farklı canlı hayvan türlerinin satıldığı Wuhan'ın Huanan Deniz Ürünleri Toptancı Pazarı ile bağlantılı olduğu kişiler üstünde gözlemlenmiştir [46].

Hastalığın faktörünün yeni bir koronavirüs cinsi olduğu 7 Ocak 2020 tarihinde tespit edilmiştir. Bu virüs DSÖ tarafından yeni bir koronavirüs 2019-nCoV olarak adlandırılmıştır. 11 Şubat 2020 tarihinde SARS-CoV-2 olarak güncellenmiş ve virüsün neden olduğu hastalığın COVID-19 olarak tanımı yapılmıştır [47,48]. Yapılan birçok epidemiyolojik araştırmalar sonrasında virüsün insandan insana bulaşabildiği anlaşılmış ve 15 sağlık çalışanında 2019-nCoV tespit edilmesi bu kanıyı desteklemiştir [48].

DSÖ 21 Ocak 2020'de, 2019-nCoV'nin muhtemelen insandan insana bulaşmayolu ile aktarıldığını ve toplumun kendisini korumak için önlemler alması gerektiğini vurgulamıştır [50].

30 Ocak 2020 itibariyle, Çin'de 7734 vaka bildirilmiş ve Tayland, Tayvan, Vietnam, Nepal, Malezya, Kamboçya, Sri Lanka, Singapur, Japonya, Kore Cumhuriyeti, Birleşik Arap Emirlikleri, Filipinler, Hindistan, Avustralya, Kanada, Finlandiya, Fransa ve Almanya dahil olmak üzere bir dizi ülkeden 90 vaka bildirim yapılmıştır. Vaka sayısı 16 Şubat 2020'de 25 ülkede 51.857'ye ulaşmıştır [51]. Ülkemizdeki vaka sayısı 5 Mayıs 2021 itibariyle 4,98 milyon, vefat sayısı 41.844'ye ulaşmıştır. DSÖ'nün verilerine göre ise bütün dünyada rapor edilmiş vaka 155 milyon ve üstü, vefat sayısının ise 3,24 milyona ulaştığı bildirilmiştir [52].

2.2.3 Bulaşma biçimi

COVID-19'un bulaşma biçimi influenza'ya benzer özelliktedir. Hastalık genelde damlacıklar yolu ile yayılır. Hasta birey hapşırırken veya konuştuğunda, solunum yollarındaki mikroorganizmalar, mukoza zarıyla direk olarak temas ederek diğer bir bireye geçebilir. Ayrıca hastaların öksürük ve hapşırıklarıyla damlacıklarla temasla da bulaşabilir. Sabit damlaların yaklaşık iki metre mesafeye ulaşabileceği öngörülmektedir [53]. Plasenta yolu ile bulaş konusunda yetersiz bilgi mevcuttur. Üçüncü trimesterdeki gebelerle yapılan bir çalışmada koronavirüs geçiren ya da maruz

kalan vakalarda anneden çocuğa bulaş olmadığı gözlenmekle birlikte kanıtlar yeterli değildir. Ayrıca bu çalışmada gebelerin normal doğumu tercih etmemeleri ve sezaryen ile doğumu gerçekleştirmesinden dolayı, plasental geçiş hakkında yeterli kanıt sağlanamadığı bildirilmiştir [54].

Yapılan bir çalışmada hastaların kan ve dışkı örneklerinde SARS-CoV2 rastlandı [55]. Canlı virüs, hastalığın kültüründen izole edilmiş olmasına karşın, dışkı iletiminin enfeksiyonun yayılmasında önemli bir rol oynadığı tespit edilmiştir [56].

SARS-CoV-2'nin deneysel olarak üretilen aerosollerde en az üç saat aktif kaldığı öngörüldü ancak COVID-19 'un epidemiyolojisi ve klinik sonuçları için çıkarımlar belirsiz olarak kaldı [57]. SARS-CoV-2 enfeksiyonunun yaygınlığı, virüsü taşıyan kişiyle temasın şekli ve süresi, önleyici tedbirlerin uygulanması ve taşıyıcının solunum salgısındaki virüs miktarı gibi bireysel faktörlere bağlı olduğu tespit edildi. [53]. Enfeksiyonun inkübasyon/kontaminasyon süresi, viral yük, asemptomatik durumlar, enfeksiyonun ortaya çıkması, damlacık yolu dışındaki bulaşma yolları ve etken maddenin çevrede saklama süreleri henüz tam olarak bilinmemektedir [53].

İkincil enfeksiyonların çoğu, aile üyeleri ile sağlık çalışanları arasındaki ilişkide gözlemlenmiştir. Diğer bir tehlikeli grup, uzun vadeli bakım sağlamayı başaran bir organizasyonda yaşamakta olan bireyler kabul edildi [58]. Yapılan bir çalışma, Japonya'nın Yokohama limanındaki 777 yolcu gemisi ve uçak gemisinden sonra enfeksiyonun sınırlı bir ortamda kolayca yayılabileceğini göstermiştir [46]. Ancak aile dışı yakın temas yolu ile geçiş riski, sosyal bir etkinlik ya da iş toplantısı sonrasında sayılarının arttığı da gözlenmiştir [53].

COVID-19 'da henüz belirti göstermeyen vakalarda bir bireyden (kaynak hasta) diğer bir bireye bulaştırması olarak tanımlanan presemptomatik dönemdeki bulaştırıcılığa rastlanılmadı [59]. Virüs konusunda artan bir farkındalık mevcut olup semptomatik hastalar üstünde yapılan bir çalışma, semptomların başlamasından hemen sonra viral yükte bir artış olduğu gösterilmiştir. Ayrıca viral yükün burundan gıdalardan daha fazla olabileceğine işaret edilmiştir. Semptom göstermeyen hastalarda viral yükün belirti gösteren hastalara benzer oranda görülmesi çok nadir gözlenmiştir [60].

SARS-CoV-2'li hastalarının hastane odalarında çevresel kontaminasyonun aşırı olduğu bildirilmiştir. Singapur'da yapılan bir çalışmada tüm yüzeylerde (kulplar, anahtarlar, yataklar ve korkuluklar, iç kapılar ve pencereler, klozetler, lavabolar)

damlacık yoluyla bulaşın gerçekleştiği düşünülmüş ve yüzeyle alınan örneklerde viral RNA tespit edilmiştir [61].

2.2.4 COVID-19 'un klinik ve laboratuvar bulguları

Kuluçka döneminden sonra hastalığın (COVID-19) klinik belirtileri ateş, kuru öksürük ve rahatsızlık gözlemlenir. Klinik seyri ciddi vakalarda ise nefes darlığı, solunum yetmezliği ve akut solunum sıkıntısı sendromun (ARDS) klinik belirtilerine rastlanır. COVID-19 ' enfeksiyonun belirtileri (rinore, burun tıkanıklığı, boğaz ağrısı, yüksek ateş vb.) genel olarak üst solunum yolu enfeksiyonuna benzer şekilde seyretmektedir. Birçok çalışmada uykusuzluk ve hipotonisite gibi kokudaki değişikliklerin erken hastalık belirtileri olduğu bildirilmiştir. Daha az nörolojik belirtiler (baş ağrısı, kafa karışıklığı, bilinç değişiklikler vb.) ve özellikle çocuklarda ishal gibi gastrointestinal belirtiler hastalık tablosunda gözlemlenebilmektedir [62].

Laboratuvar Bulguları: COVID-19 tanısında en yaygın laboratuvar bulguları; lenfositopeni (%83,2), trombositopeni (%36,2) ve lökopenidir (%33,7). Bulaşıcı belirteçler arasında yüksek seviyelerde C reaktif protein (CRP), karaciğer fonksiyon testi (ALT/AST) ve D-Dimer de sık olarak rapor edilmiştir. Bakteriyel enfeksiyon eklenmemiş ise; ilk tanı, prokalsitonin miktarının genel olarak normal aralıkta olduğunu fakat ağır hastalarda prokalsitonin miktarının arttığı da belirlendi. İlk teşhis ve hastalık sırasında devam eden yüksek D-dimer ve lenfopenide ölümle ilişkilendirilmiştir. D-dimer, serum ferritin, troponin Laktat Dehidrogenaz (LDH) yüksekliği de gözlenmektedir. Yoğun bakım ünitesinde kritik hastalarda nötrofil düzeyi de yüksek bulunmuştur [63,64].

COVID-19 'un Radyolojik Bulguları

AkciğerGrafisi: COVID-19 'un en temel hastalık alanı akciğerlerdir. Bu sebeple ilgili akciğerlerin röntgenlerini incelemek önemlidir [65]. Ancak X ışını metotları COVID-19 için bir tarama testi değildir. Hastalığın tanı ve takibinde yardımcı olarak kullanılması gerekli olduğu unutulmamalıdır. Bu amaçla sınırlı sayıda merkezde görüntüleme sırasında göğüs radyografisi, bilgisayarlı göğüs tomografisi (BT) ve göğüs ultrasonu kullanır. COVID-19 pnömonisi ortaya çıkarken bu yöntem ilk seçenek olmalıdır. BT'ye göre daha düşük doz yüküne sahibi olduğu için özellikle gençlerde kullanılmalıdır. Bir hastalık ya da teşhisten şüpheleniliyorsa, cihazın enfeksiyon riski altında temizlemek kolay olduğu için tercih edilmelidir [66].

Bilgisayarlı Tomografi:Göğüs BT, COVID-19 'un teşhis, tedavi ve muhtemel komplikasyonları değerlendirmek için kullanılmaktadır. Enfeksiyon riski sebebiyle, hastaların hızlı teşhisi, izolasyon ve acil tedavi planlaması için önemlidir. Bu sebeple, hastalığın en temel tanı yöntemi olarak RT-PCR (Polimeraz zincir reaksiyonu) tespiti erken dönemde negatif olabilmekte, tespit ve BT görüntülemenin erişilebilirliğinde bazı zorluklar yaşanabilmektedir [67]. ToraksCT'nin kasıtlı semptomatik ve şüpheli nabız grafiği vakalarında ve şüpheli bozukluk vakalarında kullanılması önerilir. Hastanın yaşına ve kliniğine bağlı şekilde normal ya da küçük dozlarda çekim yapılması ve düşük dozlarda takip edilmesi önerilir. Pulmoneremboli gibi komplikasyonlardan şüpheleniliyorsa muayene göğüs anjiyografisinin kıyaslanması gerekli olduğu düşünülür. COVID-19 pnömonisinde en yaygın bulgu buzlu cam görünümüdür. Çoğunlukla iki taraflı olmasına karşın, daha az tek taraflıda olabilmektedir [67].

2.2.5 COVID-19 tanı testi

Günümüzde hastalığın teşhisi için moleküller testlerden olan polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) teşhis panelleri kullanılır. Ayrıca bunlara ek serolojik testler ve radyolojik bulgular incelenerek tanı konulur [68].

2.2.6 COVID-19 erişkin hasta tedavisi

Hastalığın tedavisinde net bir fikir birliği yoktur. Bununla beraber, dünya genelinde çeşitli antiviral ilaçlar immünosupresanlar ve immünomodülatör ilaçlar denenmekte ve bu ilaçlar kullanılmaktadır. Birçok laboratuvar ve klinik çalışma devam etmektedir [69].

Hidroksiklorokin: Pandemi sırasında anti-malaryal ilaçlar klorokin ve hidroksiklorokin COVID-19 hastalığını tedavi etmek için yaygın olarak kullanılacak olan deneysel ilaçlardan biridir [70]. SARS-CoV-2'i Çin'de hafif ve orta şiddette COVID-19 sebebiyle sağlık kurumuna önde gelen 150 hastayı kapsayan bir araştırma, standart bakım alan hastalarla karşılaştırıldığında etken olan virüs üstünde olumsuz bir etkisinin bulunmadığını göstermiştir. Bununla beraber elektrokardiyografi bulgularında QT uzaması biçiminde olumsuz kardiyak tesirlerin olduğunu bildirilmektedir [71]. Sağlık Bakanlığı, corona virüs tedavisinde kullanılan hidroksiklorokin ilacını 8 Mayıs 2021' de tedavi rehberinden çıkardı [72].

Favipravir:Nükleozid analogu olan Favipravir'in hastalık etkenine karşı etkili olabileceğidüşünülmüş ve pandemi sürecinin başından itibaren hastalarda kullanımına devam edilmiştir. İnfluenza rehabilitasyonu için onaylanmış bir tedavidir [73]. COVID-19 sebebiyle takip ve rehabilitasyonu edilen hastaların radyolojik görüntülemelerinde de favipiravir alan grubun daha yüksek bir iyileşme oranı olduğu gösterildi (%91,43karşı %62) [74].

Remdesivir: COVID-19 hastalığında bütün dünyada kullanılan ilaçlardan olup hastalığın sebep olduğu enfeksiyonlarda in-vitro inhibitör aktiflikleri göstermiş ve rehabilitasyonuygunluğunun dirençli mutasyonlarla ilişkili olmadığı belirtilmiştir [75].

Kortikosteroidler:Viral pnömoni veARDS'de kortikosteroid kullanımı ile ilgili yapılan çalışmaların sonucunda hala görüş birliğine varılmamış olup sonuçlar net değildir [76]. COVID-19 pnömonisi geçiren hastalarda yapılan bir çalışmada toplam 2104 hastaya 10 gün süresince günlük 6 mg deksametazon uygulanmış 4321 hasta ise kontrol grubu olarak kabul edilmiş ve çalışmanın sonucunda deksametazon alan hastaların 28 günlük mortalitelerinin istatistiksel olarak anlamlı olarak azaldığı belirtilmiştir [77].

Konvelesan plazma tedavisi:Konvelesan plazma rehabilitasyonu 2014 senesindeki Ebola ve Orta Doğu Solunum Sendromu (MERS) salgınlarında kullanılmış rehabilitasyon tedavi modellerinden biridir [78]. Konvelesan plazma, pasif bir bağışıklık elde etmek için, iyileşmiş hastalardan plazmanın transfüze edilmesi olup [76], SARS-CoV-2 salgınında da iyileşmeye takviye olması beklenmektedir [79]. Shen ve ark.'nın yapmış olduğu ARDS gelişmiş beş COVID-19 hastasında yapılan çalışmada plazma rehabilitasyonunun hastalarda nötralizan antikorların transfüzyon sonrası çoğaldığı, viral yükün eksildiği ve muayenehane tablolarının düzeldiği göstermiştir [78]. Konvelesan plazma tedavisi, kan ürünü transfüzyonu riskleri (enfeksiyöz riskler, alerjik reaksiyonlar), transfüzyonla ilişkili akut akciğer hasarı gibi risklerin yanında, enfeksiyonun antikora bağlı şiddetlenmesi gibi pek çok risk taşıdığından, gereken önlemlerin alınmasının değerli olduğu tedavi yöntemidir [80].

2.3 KOAH Hastalarında Öz Yönetim Müdahaleleri ve Pandemi Süreci

Özyönetim, bireylerin hastalık tanılarını iyileştirmek için gerekli olan çok bileşenli ayrıntılı, kişisel yapı, bakım ve destek becerisidir. Bireyler günlük hayatta hastalığı ile karşılaştığı problemlerdeki ihtiyaçlarını belirlemek, bunu tatmin etmek için çok boyutlu bir strateji geliştirmektir [81,82].

Öz yönetim; karar verme, sorunu çözme, kaynakları kullanma, hasta ve sağlık profesyonelleri arasında ortak fikir oluşturma ve harekete geçme olmak üzere beş ana beceriyi geliştirmeyi içermektedir [83]. Hastalık yönetiminde belirlenen amaçlarda hangi özyönetim stratejisinin kullanılacağı /hedefler, kaynak durumu, kaynak kalitesi ve hastanın kendi kendini yönetme becerilerine bağlıdır. Bu durumlar dikkate alınmalı ve hasta merkezli olmalıdır. Yönteme göre en iyi strateji belirlenmeli ve bu kapsamda öz yönetim müdahaleleri oluşturulup uygulanmalıdır.

Pandemi sürecinde kronik hastalıkları olan bireylerin öz yönetim müdahalelerinin oluşturulması ve uygulanması önem arz etmektedir. Hastaların bu süreçte tedavi ve bakımların da daha aktif ve daha etkin olmaları süreci rahat geçirmelerini sağlayacaktır. Kronik hastalıklar için de yer alan KOAH tanılı bireyler pandemi sürecinde en riskli grup olarak belirtilmektedir. Hastalık etkeni solunum sistemini hedef aldığı için bu grupta bulunan hastaların sağlık profesyonelleriyle beraber hastalık yönetiminde öz becerilerinin geliştirilmesi ve bu becerileri uygulayabilmeleri süreci en hafif şekilde geçirmelerini sağlayacaktır[10]. Bu öz yönetim müdahaleleri aşağıda alt başlıklar altında açıklanmaktadır;

2.3.1 Hasta eğitimi

Hastaların bilgi ve farkındalığını artırmak için eğitim önemlidir. Sağlık eğitiminin amacı yalnızca hastaların sağlık durumundaki eksikleri belirlemek değildir, aynı zamanda gerektiğinde sağlık ile ilgili kararlar almak ve optimal sağlık seviyesine ulaştırmasını sağlamaktır. Sağlık eğitimi sürecindeki hastalar anlama, uygulama, değerlendirme ve yaratma aşamalarından geçmektedir. Hastalık eğitimde uygun öğretim kaynaklarının kullanılması bu süreci hızlandırabilir [84]. Hastalık tanısı almış ileri yaştaki kişilerde gözlenmesi ve hastalığın ilerlemesiyle beraber artan hipoksi ve azalan bilişsel fonksiyonel kapasite KOAH'lı bireylerde eğitimi daha da önemli kılmıştır. Bu bilişsel fonksiyonel kapasitenin azalmasından dolayı hazırlanan eğitim

materyallerin kolay anlaşılabilir, okunabilir olmalı ve buna uygun görsel kaynaklar hazırlanmalıdır [85].

2.3.2 Eylem planları

Bir sağlık profesyonelleri tarafından hasta bireyin durumuna veya semptomlarına göre durum kötüleşirse ne yapılacağına dair yazılı tüm talimatlardır. Eylem planında hastalar nöbetlerini mümkün olduğunca erken teşhis edebilir ve gerektiğinde tavsiyelere göre müdahale edebilir [86]. Hastalığın atak sırasında erken teşhisi ve tedavisi hayat kurtarabilir. Eylem planında hastaların kendilerince oluşturacakları bir kodlama sistemi yapması tavsiye edilir ve her bir kodun farklı belirti düzeyine sahip olması beklenir. Ayrıca bu koda özgü kişilerin etkili çözüm ve hareket planında oluşturması gerekmektedir. Literatürde eylem planlarının KOAH özyönetimi için güvenli araçlar olduğu belirtilmektedir[87].

2.3.3 Motivasyonel görüşme

Davranışsal değişikliklere rehberlik eden bir görüşme yöntemi olarak tanımlanır [88]. KOAH tanılı bireylerin hastalık yönetimindeki davranışsal değişimlere karşı hazırlayarak iç motivasyonun oluşturulmasını ve korunmasını içermektedir [89]. Motivasyonel görüşmeler, açık uçlu sorular sorma, bireyin kuvvetli yönlerini vurgulamayı, derinlemesine düşünmeyi içerir [90]. KOAH gibi kronik hastalıklarda davranışı değiştirmek için kullanılır. Hemşire liderliğindeki motivasyonel görüşme tedaviye uyum, sigarayı bırakma, öz yeterliliğini arttırmak amacı ile yapılmaktadır [91].

2.3.4 Sağlık/hasta koçluğu

İyilik düzeyini sürdürmek ve sağlığı geliştirmek için hedeflere ulaşabilmek ve bireyler için sağlık hedefleri belirleyebilmek için uygulanmaktadır. Yapılandırılmış sağlık rehberliği ve desteği ile, davranışlar etkili bir şekilde değiştirebilir. Bazı durumlarda, sağlık eğitimi uygulamalarında bu görüşme tekniği olarak da uygulanmaktadır [90]. Sağlık rehberliği telefon görüşmesi ile de uygulanabilir. Telefonla sağlık rehberliği, tele tıptan farklı olup, davranış değişikliği için aktif ve hastaya rehberlik eden bir uygulamadır. Prensip olarak, kişinin durumunun güçlendirilmesi, mevcut sağlığını korumak için davranışsal değişim için uygun hedefler oluşturmada etkili bir yöntemdir

[92]. Tülüce ve Kutlutürkan (2016) tarafından yürütülen bir pilot çalışmada, sağlık rehberinin semptom kontrolünde önemli olduğu bildirilmiştir [93].

2.3.5 Tele-sağlık/Tele-izlem

Teknik araçlar aracılığı ile eğitim, motivasyon ve tıbbi danışmanlık bu hizmetlerde giderek yaygınlaşan bir uygulamadır. Telefonla tıbbi hizmetler ses, mesaj, posta gibi aktif ya da pasif mesajlarla sağlamak mümkündür [94]. Cep telefonlarını eğitim aracı olarak kullanmanın bazı avantajları vardır. Bilişsel, duygusal ve psikomotor alanlarda eğitimi destekleyebilirler, pek çok araca göre ucuzdurlar ve büyük programlarla daha fazla hedef kitle, zamanlama ve hedefler için çok daha uygun bir yoldur. Ayrıca katılımcılar ve eğitimciler için esneklik sağlar [95].

KOAH'ta tele tıp dört en temel işlevi yerine getirir [96].

- Genel sağlık bulgularını ve belirtileri izlemek; oksijen satürasyonu, nabız, soluk almak gibi
- İlaç rehabilitasyonu, egzersiz seçimi, semptom izlemek,
- Hastaların ihtiyaç duydukları eğitim ve danışmanlığı sağlamak
- Hastalar ve bakıcılar arasındaki irtibatı sağlamak.
- Hastalar ve bakıcılar arasındaki iletişimi düzenleyebilmek [96].

Tele tıp hastalarla semptom yönetimini sağlanmada ve onlara bütüncül bakım vermede etkili bir yöntemdir. Ayrıca hastaların bakımına aktif olarak katılımı sağlamada ve güncel uygulamaları paylaşmada etkili bir öz yönetim aracıdır.

2.4 COVID-19 Pandemisinde KOAH Hastalarında Hemşirelik Yönetimi

COVID-19 'un belirlenmesi, hastalık teşhis ve tedavi etkinliğinin artırılması için multidisipliner bir ekip yaklaşımının olması gerekir. Tedavi de kişisel özellikleri ve hastalığın seyrinin planlanıp komorbid koşullar arasındaki farkın da düşünülmesi gerekmektedir [97]. COVID-19 'un bakım ve yönetiminin amacı; belirtileri ortadan kaldırmak, nefes almayı ve yaşam kalitesini rahatlatmaktır. Ayrıca eşlik eden KOAH hastalığının bakımını ve yönetimini sağlamaktır. Bu durum da aşağıdaki başlıklarda kapsamlı bir COVID-19 girişim planı yapılmalıdır [97].

- Hasta ya da taşıyıcıların hızlı bir şekilde belirlenmesi ve yönetimi

- Sağlık ekip üyelerinin ve hasta yakınlarını korunmayayönelik gerekli tedbirlerin alınması ve dikkat edilmesi
- Sağlık malzemelerinin ve kaynaklarının etkin kullanımı
- Eğitim ve öğretim tekniklerinin yenilenmesi
- Ölüm sonrası bakım [98].

2.4.1. KOAH hastalığı bulunan ve aynı zamanda COVID-19 temaslı kişi ya da şüpheli / olası hastalar için uygun hemşirelik girişimleri

- KOAH tanılı bireyler ve aileleri, COVID-19 belirtileri, bulaşma yolları ve korunma yöntemleri hakkında bilgilendirilip gerekli eğitimler sağlanmalıdır (poster, broşür vb.).
- Sağlık ekibi tarafından hastalık tanısı almış bireylere kişiselleştirilmiş öneri, takip önlemleri ve tedavi planlanmalıdır [98].
- Genel durum bozukluğu olan KOAH'lı bireyler ileri solunum yetmezliği ve sepsis açısından yakından gözlemlenmeli, solunum desteği ve dolaşım desteği açısından değerlendirilmelidir [99,100].
- Hastada ateş, kuru öksürük, dispne, göğüs ağrısı, yorgunluk ve miyalji gibi semptomlar değerlendirilmeli; vital bulguları (kalp hızı, ritmi, solunum sayısı, vücut ısısı, kan basıncı, oksijen satürasyonu) sık aralıklarla takip edilmelidir [99,100].
- Şiddetli solunum yolu enfeksiyonu, ARDS, hipoksemi ya da şoktablosu olan hastalara 5 l/dk nazal ya da standart hazneli maske ile oksijen rehabilitasyonu başlanır. Oksijen satürasyonu > %90hamilelerde %92-95 olacak şekilde uygulanmalıdır [99,100].
- Oksijen rehabilitasyonu alan hastalar arteriyel kan gazı düzenli olarak izlenmelidir [99,100].
- KOAH hastalarının, COVID-19 pandemisi süresince, inhaler ya da oral kortikosteroid kullanımından sakınmaları gerektiğine dair rastgele bir bilimsel ispat bulunmamaktadır. İçinde steroid olanlar da dahil olmak üzere mevcut ilaçlarımızı almaya devam etmeleri mevzusunda bilgi verilmelidir [98].
- Hastalığın alevlenmesine sebep oluşturabilecek dezenfektanların kullanılmasının sakıncalı olabileceği bilgisi de verilmelidir [98].

- Hastalarda pozisyon, erken mobilizasyon, öksürme yöntemleri ve sekresyon drenaj usulleri ile sekresyon birikiminin önlenmesi solunum yollarını açık tutmak, solunum yolları direncini azaltmak ve ventilasyonun düzenlenmesi açısından önemlidir [99,100,101].
- KOAH hastalarına prone pozisyonunda yatması önerilmeli ve bunun hipoksi üzerine olumlu etkileri anlatılmalıdır [99,101].
- KOAH tanılı bireyler salgın döneminde yüksek tehlike altındadır. Sağlıklı bir yaşam stili sürdürmeleri için örn.; düzenli beslenmek, sigarayı vazgeçmek, içki alımını kısıtlamak, yeterli vakit yatmak ve fiziksel olarak etkin olmak gibi önerilerde bulunulmalı ve desteklenmelidir [97,98].



3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1 Araştırmanın Amacı ve Tipi

Bu araştırma, COVID-19 pandemi sürecinde KOAH hastalarının öz bakım yönetimi ve ilişkili faktörlerin belirlenmesi amacıyla kesitsel bir araştırma olarak gerçekleştirildi.

Bu araştırmada aşağıda soruların yanıtları arandı;

- COVID-19 pandemi sürecinde KOAH'lı hastaların hastalık öz bakım yönetimi nasıldır?
- COVID-19 pandemi sürecinde KOAH'lı hastalar yaşadığı semptomlardan ne düzeyde etkilenmektedir?
- COVID-19 pandemi sürecinde KOAH'lı hastaların sosyodemografik ve hastalıkla ilgili özelliklerine göre hastalık şiddeti ve hastalık öz bakım yönetiminde fark var mıdır?
- COVID-19 pandemi sürecinde KOAH'lı hastaların hastalık öz bakım yönetimi ile ilişkili faktörler nelerdir?

3.2 Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Araştırma Temmuz 2020–Şubat 2021 tarihleri arasında İstanbul'da Anadolu Yakasında iki devlet hastanesinin Göğüs Hastalıkları Servislerinde ve bir devlet Göğüs Hastalıkları Hastanesi ile Avrupa Yakasında bir devlet Göğüs Hastalıkları Hastanesinde servislerde yatan KOAH tanılı hastalar ile gerçekleştirildi.

3.3 Araştırma Evren ve Örneklemi

Araştırmada örneklemin belirlenmesinde evreni bilinmeyen örneklem hesabı formülü kullanıldı. Yapılan hesaplama sonucunda %99,9 güven aralığında örneklemin minimum 173 KOAH hastası olması gerektiği belirlendi.

Araştırma araştırmaya dahil edilme kriterlerini karşılayan 173 KOAH hastası ile gerçekleştirildi.

3.4 Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri

- KOAH hastası olmak
- 18 yaş ve üzeri olmak
- Soru formlarını anlayabilme ve yanıtlayabilme yeterliliğine sahip olmak
- Araştırmaya katılmaya gönüllü olmak

3.5 Araştırmaya Dahil Edilmeme Kriterleri

Araştırmaya dahil edilme kriterlerine uymayan ve soru formunu tamamlayamayan hastalar çalışma dışında tutuldu.

3.6 Araştırmanın Veri Toplama Araçları

Araştırmada verilerin toplanmasında Sosyodemografik Özellikler ve Hastalık Bilgi Formu, Kronik Hastalıklarda Öz-Bakım Yönetimi Ölçeği (SCMP-G) ve KOAH Değerlendirme Testi (CAT) kullanıldı.

3.6.1 Sosyodemografik Özellikler ve Hastalık Bilgi Formu

Araştırmacı tarafından oluşturulan formda hastaların tanıtıcı özellikleri (yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, medeni durum, yaşanılan bölge, çalışma ve meslek bilgisi, gelir durumu)ile ilgili 11 soru, hastalıkları ile ilgili (sigara kullanım durumu, tanı yılı, hastalık evresi, KOAH dışında ek rahatsızlığının varlığı, ruhsal durumu, oksijen kullanım durumu, hastalık tanısıyla hastaneye kaç kez yatışının gerçekleştiği, pnömokok ve grip aşısı uygulanma durumu) ve COVID-19 pandemisinde hastalık yönetimi ile ilgili (pandemi sürecinde sağlık kuruluşuna başvuru durumu, ilaçların bu süreçte düzenli olarak alıp almadığı, doktor kontrollerinin düzenli olarak gidip gitmediği, COVID-19 hastalığına yakalanma durumu, COVID-19 'a yakalandıysa nasıl bir tedavi izlendiği, süreçten sağlık durumunun nasıl etkilendiği)22 soru olmak üzere toplam 34 soru yer almaktadır [EK 1].

3.6.2 Kronik Hastalıklarda Öz-Bakım Yönetimi Ölçeği (SCMP-G)

Öz Bakım Yönetimi-Koruma (SCMP-G), Jones ve Preuett'un öz bakım yönetimi süreci kavramını tanımlaması sonrasında SCMP'nin geçerliğinin sınanması ve koruma kavramının özelliklerinin açıklanması ve eklenmesi ile geliştirilmiştir. Hançerlioğlu ve Şenuzun Aykar (2018) Kronik Hastalıklarda "Öz Bakım Yönetimi Ölçeği-K" (SCMP-G)'yi Türkçe'ye uyarlayıp, Türk toplumu için geçerli ve güvenilir olduğunu bulmuştur. SCMP-G ölçeğinin orijinal formunun geliştirilirken iki tip koruma kavramı geçerlik çalışmaları sırasında literatür bilgileri ışığında tanımlanmıştır. Öz koruma ve sosyal koruma olarak adlandırılan bu iki tip koruma kavramı ölçeğin iki alt boyutunu oluşturmuştur. Ölçeğin bu iki alt boyutundaki koruma kavramlarını en iyi tarif edebilecek sorulardan oluşan bir madde havuzu oluşturulmuş ve oluşturulan madde havuzunda yer alan maddelerden öz ve sosyal koruma alt boyutu ile en yüksek varyans gösteren maddeler seçilerek öz koruma (20 madde), sosyal koruma (15 madde)'dan oluşan iki alt boyutlu ölçek bugünkü halini almıştır. Öz koruma alt boyutunu 2, 6, 8, 11, 15, 18, 19, 20, 22, 23 ve 25-34. maddeler ve sosyal koruma alt boyutunu 1, 3-5, 7, 9, 10, 12-14, 16, 17, 21, 24 ve 35. maddeler oluşturmaktadır. Ölçek 5'li likert şeklinde olup, 5=Kesinlikle Katılıyorum ve 1=Hiç Katılmıyorum şeklinde puanlanmaktadır. SCMP-G ölçeğindeki 3, 15, 19 ve 28. sorular olumsuz soru formunda olup değerlendirmede dönüştürme yapılması gerekmektedir. SCMP-G ölçeğinden alınan puan arttıkça öz bakım yönetimi artmaktadır. SCMP-G Ölçeği 15-20 dakika içerisinde bireysel ya da bir grup ortamında uygulanabilmektedir. Kronik Hastalıklarda "Öz Bakım Yönetimi Ölçeği-K(SCMP-G)"nin Türkçe geçerlik ve güvenilirliğinin değerlendirildiği çalışmada Cronbach Alfa değerleri SCMP-G toplam puanı için 0,85; Öz koruma alt boyutu için 0,83; Sosyal koruma alt boyutu için 0,68 olarak saptanmıştır [102]. Bu çalışmada Cronbach alpha değerleri SCMP-G toplam puanı için 0,85, Öz Koruma alt boyutu için 0,78 ve Sosyal Koruma alt boyutu için 0,81 bulundu [EK 2].

3.6.3 KOAH Değerlendirme Testi (COPD assesment test) (CAT)

Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği Yorgancıoğlu ve arkadaşları tarafından 2012 yılında yapılmış olan test; öksürük şiddeti, balgam olup olmaması, göğüste tıkanıklık hissi, nefes darlığının şiddeti, hastalığın kişiyi ne derecede etkilediği, günlük aktivitelerine engel olup olmadığı, uykusunu etkileyip etkilemediği gibi sistemik semptomları sorgulamayı içeren, 0-5 arasında puanlanan, 8 maddelik bir ölçektir. Toplam puan

dikkate alınır. Düşük puanlar olumlu, yüksek puanlar olumsuz olarak yorumlanmaktadır [EK 3].

3.7 Verilerin Toplanması

KOAH hastalarına araştırma hakkında bilgi verilerek, araştırmaya dahil edilme kriterlerini karşılayan ve araştırmaya katılmaya gönüllü olan hastalara aydınlatılmış gönüllü olur formu imzalatıldıktan sonra soru formları yüz yüze görüşme yöntemiyle dolduruldu. Soru formlarının cevaplanması ortalama 10-15 dakika sürdü. Veriler, Eylül 2020- Şubat 2021 arasında toplanmıştır.

3.8 Verilerin Değerlendirilmesi

Veriler SPSS 25.0 programında (IBM SPSS Statisticsfor Windows, Armonk, NY: IBM Corp.) değerlendirildi. Verilerin normal dağılıma uygunluğu Skewness/Kurtosis (Çarpıklık/Basıklık)testi ile değerlendirilerek verilerin normal dağılım gösterdiği belirlendi. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistiklerin (frekans, yüzde, ortalama, standart sapma)yanı sıra niceliksel verilerin değerlendirilmesinde iki grup arası karşılaştırmalarında Student-t testi, ikiden fazla grup karşılaştırmalarında tek yönlü varyans analizi (ANOVA), farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını saptamak amacıyla ise Tukey HSD ve Bonferonni post hoc testleri kullanıldı. CAT ve Kronik Hastalıklarda Öz-Bakım Yönetimi Ölçeği arasındaki ilişkinin belirlenmesinde Pearson Korelasyon Analizi kullanıldı. Kronik hastalık öz bakım yönetimi ile ilişkili faktörleri belirlemek amacıyla çoklu regresyon analizi yapıldı. Kronik Hastalıklarda Öz-Bakım Yönetimi Ölçeği ile anlamlı olarak ilişkili olan değişkenler çoklu regresyon analizine dahil edildi. Elde edilen sonuçlar %95 güven aralığında ve anlamlılık $p<0,05$ düzeyinde değerlendirildi.

3.9 Araştırmanın Değişkenleri

Araştırmanın Bağımsız Değişkenleri

- Hastaların sosyodemografik özellikleri(yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, medeni durum, yaşanılan bölge, çalışma ve meslek bilgisi, gelir durumu)
- Hastaların hastalık ile ilgili özellikleri (sigara kullanım durumu, tanı yılı, hastalık evresi, hastalık dışında ek rahatsızlığının varlığı, ruhsal durumu, oksijen kullanım

durumu, hastalık tanısıyla hastaneye kaç kez yatışının gerçekleştiği, pnömokok ve grip aşısı uygulanma durumu)

- Hastaların COVID-19 ile ilgili özellikleri (pandemi sürecinde sağlık kuruluşuna başvuru durumu, ilaçların bu süreçte düzenli olarak alıp almadığı, doktor kontrollerinin düzenli olarak gidip gitmediği, COVID-19 hastalığına yakalanma durumu, COVID-19 'a yakalandıysa nasıl bir tedavi izlendiği, süreçten sağlık durumunun nasıl etkilendiği)

Araştırmanın Bağımlı Değişkenler

- Kronik Hastalık Öz-bakım Yönetimi Ölçeği puanları
- KOAH Değerlendirme Testi (CAT) puanları

3.10 Araştırmanın Etik Yönü

Araştırma için üniversitenin Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulundan Etik Kurul Onayı alındı (Tarih:18.06.2020, Karar No: 7059) [EK 4]. Sağlık Bakanlığının Bilimsel Araştırma Başvuru Platformundan (Tarih:08.07.2020) izin alındı [EK 5]. Etik kurul ve Sağlık Bakanlığından alınan onayı ile hastanelerin Klinik Araştırma Kurullarına müracaat yapılarak araştırmanın amaçları açıklandı ve araştırmanın yürütülebilmesi için onay alındı [EK 6]. Veri toplamaya başlamadan önce hastaların sözlü ve yazılı onamları alındı [EK 7]. Araştırmada veri toplanmasında kullanılan ölçeklerin Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışmasını yapan kişilerden mail ile izin alındı [EK 8].

3.11 Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmanın verileri hastaların öz bildirimine dayalı olarak toplanmıştır. Çalışmada herhangi bir gözlem veya objektif değerlendirme yapılmamıştır. Çalışmanın sonuçları kendi örnekleme ile sınırlı olup, kendi örnekleme genellenebilir. COVID-19 salgın süreci nedeniyle poliklinik ve servislere gelen hasta sayısında azalma veri toplama aşamasının uzun sürmesine neden oldu.

4. BULGULAR

Bu bölümde COVID-19 pandemi sürecinde KOAH hastalarının öz bakım yönetimi ve ilişkili faktörleri belirlemek amacıyla gerçekleştirilen araştırmanın bulguları tablolar halinde sunuldu.

Tablo 4.1: KOAH Hastalarının Sosyodemografik Özellikleri (N=173).

Demografik Özellikler		$\bar{x} \pm Ss$	
Yaş		49,20±10,75	
		n	%
Cinsiyet	Kadın	71	41
	Erkek	102	59
Eğitim durumu	Okur-yazar değil	42	24,3
	Okur-yazar	17	9,8
	İlköğretim mezunu	53	30,6
	Ortaokul	33	19,1
Medeni durum	Lise mezunu	20	11,6
	Üniversite mezunu	8	4,6
	Evli	92	53,2
Aile gelir durumu	Bekar	12	6,9
	Dul/boşanmış	69	39,9
Çocuk varlığı	Kötü	64	37
	Orta	107	61,8
	İyi	2	1,2
Gelir durumu	Çocuğu var	136	78,6
	Çocuğu yok	37	21,4
Çalışma durumu	Kötü	64	37
	Orta	107	61,8
	İyi	2	1,2
Aile tipi	Çalışan	36	20,8
	Çalışmayan	137	79,2
Aile tipi	Çekirdek aile	59	34,1
	Geniş aile	87	50,3
	Parçalanmış aile	27	15,6

Tablo 4.1 (devam): KOAH Hastalarının Sosyodemografik Özellikleri (N=173).

Meslek	Ev hanımı	40	23,1
	Memur	5	2,9
	İşçi	14	8,1
	Serbest meslek	11	6,4
	Sağlık çalışanı	6	3,5
	Emekli	83	48
	Diğer (İşveren vb)	14	8,1
	Evden çalışmaya başlayan	1	0,6
Pandemide çalışma durumu	İşe gidip gelmeye devam eden	18	10,4
	İşten çıkarılan	3	1,7
	Ücretsiz izne ayrılan	20	11,6
Yaşamının çoğunun geçtiği yer	Şehir	84	48,6
	İlçe	66	38,2
	Köy	23	13,3
Toplam		173	100

Çalışmaya katılan KOAH hastalarının yaş ortalaması $49,20 \pm 10,25$ ' dir. Çalışmaya katılan kadın sayısı 71 (%41) erkek sayısı ise 102 (%59)'dir. Hastaların 42 (%24,3)'si okur-yazar değil, 17 (%9,8)'si okur-yazar, 53 (%30,6)'ü ilköğretim mezunu, 33 (%19,1)'ü ortaokul mezunu, 20 (%11,6)'si lise mezunu ve 8 (%4,6)'sı ise üniversite mezunudur. Hastaların 92 (%53,2)'si evli, 12 (%6,9)'si ise bekar. Hastaların 64 (%37)'ünün aile gelir durumu kötü, 107 (%61,8)'sinin orta, 2 (%1,2)'sininki ise iyidir. Hastaların 136 (%78,6)'sının çocuğu varken 37 (%21,4)'ünün çocuğu yoktur. Hastaların 64 (%37)'ünün gelir durumu kötü, 107 (%61,8)'sinin orta, 2 (1,2)'sinin ise iyidir. Hastaların 36 (%20,8)'sı çalışırken 137 (%79,2)'si çalışmamaktadır. Hastaların 59 (%34,1)'u çekirdek ailede, 87 (%50,3)'si geniş ailede, 27 (%15,6)'si ise parçalanmış ailede yaşamaktadır. Hastaların 40 (%23,1)'i ev hanımı, 5 (%2,9)'i memur, 14 (8,1)'ü işçi, 11 (%6,4)'i serbest meslek, 6 (%3,5)'sı sağlık çalışanı, 83 (%48)'ü emekli, 14 (%8,1)'ü ise diğer meslek gruplarından birine mensuptur. Hastaların pandemi döneminde 1 (%0,6)'i evden çalışmaya başlamış, 18 (%10,4)'i işe gidip gelmeye devam etmiş, 3 (%1,7)'ü işten çıkarılmış ve 20 (%11,6)'si ise ücretsiz izine ayrılmıştır. Hastaların 84 (%48,6)'ünün yaşamının çoğu şehirde geçerken 66 (%38,2)'sininki ilçede, 23 (%13,3)'ününü ise köyde geçmiştir (Tablo 4.1).

Tablo 4.2: KOAH Hastalarının Hastalıklarıyla İlgili Özellikleri (N=173)

Hastalık ile İlgili Özellikler		$\bar{x} \pm Ss$	
Tanı süresi (yıl)		10,33±6,96 (1-40)	
KOAH nedeniyle hastaneye yatma sayısı		3,92±2,66 (1-12)	
KOAH nedeniyle acile başvurma sayısı		1,48±0,61 (1-4)	
KOAH evresi	1. evre	46	26,6
	2. evre	89	51,4
	3. evre	37	21,4
	4. evre	1	0,6
KOAH nedeniyle hastaneye yatma durumu	Yatan	163	94,2
	Yatmayan	10	5,8
KOAH nedeniyle acile başvurma durumu	Başvuran	155	89,6
	Başvurmayan	18	10,4
Sürekli kullanılan ilaçlar	Bronkodilatör	173	100
	Mide koruyucu	140	80,9
	Diyabet	46	26,6
	Antikoagülan	71	41
	Mukolitik	45	26
	Kalp ve ritim düzenleyici	74	42,8
	Diüretik	43	24,9
	Tansiyon	65	37,6
	Antidepresan	64	37
Evde oksijen kullanımı	Evet	72	41,62
	Hayır	101	58,38
KOAH ile ilgili eğitim alma	Evet	122	70,52
	Hayır	51	29,48
KOAH nedenli hastane yatışı	Evet	163	94,22
	Hayır	10	5,78
COVID-19 geçirme	Evet	31	17,9
	Hayır	142	82,1
Grip aşısı yaptırma durumu	Yaptıran	32	18,5
	Yaptırmayan	141	81,5
Pnömonokok aşısı yaptırma durumu	Yaptıran	21	12,1
	Yaptırmayan	152	87,9

Tablo 4.2 (devam): KOAH Hastalarının Hastalıklarıyla İlgili Özellikleri
(N=173)

Hastalık ile İlgili Özellikler		$\bar{x} \pm Ss$
KOAH dışı kronik hastalık varlığı	Var	142 82,1
	Yok	31 17,9
Ruhsal hastalık	Var	64 37
	Yok	109 63
Pandemide sağlık kontrolüne gitme	Evet	91 52,6
	Hayır	82 47,4
	4-5 saat	45 26
Uyku süresi	6 saat	70 40,5
	7-8 saat	58 33,5
Hastalığa bağlı uyku problemi	Var	125 72,3
	Yok	48 27,7
Sigara kullanımı	İçiyor	16 9,2
	İçip bırakan	112 64,7
	Hiç içmeyen	45 26
Fiziksel aktivite	Evet	51 29,5
	Hayır	122 70,5
Toplam		173 100

Tablo 4.2’de hastaların KOAH durumları ile ilgili ve sağlıkla ilgili özellikleri verilmiştir. Hastaların KOAH tanı süresi ortalaması $10,33 \pm 6,96$ yıldır. Hastaların KOAH nedeniyle hastaneye yatma sayısı ortalaması $3,92 \pm 2,66$ ’dır. Hastaların KOAH nedeniyle acile başvurma sayısı ortalaması $1,48 \pm 0,61$ ’dir. Hastaların 46 (%26,6)’sı 1. evre, 89 (%51,4)’u 2. evre, 37 (%21,4)’si 3. evre, 1 (%0,6)’i ise 4. evre KOAH hastasıdır. Hastaların 163 (%94,2)’ü KOAH nedeniyle hastanede yatmış, 10 (%5,8)’u ise yatmamıştır. Hastaların 155 (%89,6)’i KOAH nedeniyle acile başvurmuş, 18 (%10,4)’i ise başvurmamıştır. Hastaların 173 (%100)’ü bronkodilatör, 140 (%80,9)’u mide koruyucu, 46 (%26,6)’sı diyabet, 71(%41)’i antikoagülan, 45 (%26)’i mukolitik, 74 (%42,8)’ü kalp ve ritim düzenleyici, 43 (%24,9)’ü diüretik, 65 (%37,6)’i tansiyon, 64 (%37)’ü ise antidepresan ilacını sürekli olarak kullanmaktadır. Hastaların 72 (%41,62)’si evde oksijen kullanmakta iken 101 (%58,38)’i evde oksijen kullanmamaktadır. Hastaların 122 (%70,52)’si KOAH ile ilgili eğitim almış, 51

(%28,48)'i ise almamıştır. Hastaların 163 (%94,22)'ü KOAH nedeni ile hastaneye yatmış, 10 (%5,78)'u ise yatmamıştır. Hastaların 31 (17,9)'i COVID-19 geçirmiştir.

Hastaların 32 (%18,5)'si grip aşısı yaptırmış ve 141 (%81,5)'i grip aşısı yaptırmamıştır. 21 (%12,1) hasta pnömokok aşısı yaptırmışken 151 (%87,9) hasta ise bu aşığı yaptırmamıştır. 142 (%82,1) hastanın KOAH dışında kronik başka bir hastalığı da varken, 31 (%17,1) hastanın KOAH dışında başka bir kronik hastalığı yoktur. Hastaların 64 (%37)'sinde psikopatoloji tanısı bulunurken 109 (%67)'unda ise psikopatoloji yoktur. 91 (52,6) hasta pandemi süresince hastaneye sağlık kontrolüne gitmişken 82 (%47,4) hasta ise gitmemiştir. 45 (%26) hastanın uyku süresi 4-5 saat, 70 (%40,5) hastanın 6 saat ve 58 (%33,5) hastanın ise uyku süresi günlük 7-8 saattir. 125 (72,3) hastanın KOAH'a bağlı uyku problemi varken 48 (%27,7) hastanın KOAH'a bağlı uyku sorunu yoktur. Hastaların 16 (%9,2)'si sigara içmekte, 112 (%64,7)'si sigarayı bırakmış, 45 (%26)'si ise hiç içmemiştir. Fiziksel aktivite yapan 51 (%29,5) hasta varken 122 (%70,5) hasta fiziksel aktivite yapmamaktadır. (Tablo 4.2).

Tablo 4.3: KOAH Hastalarının KOAH Değerlendirme Testi (CAT) ve Kronik Hastalıklarda Öz-Bakım Yönetimi Ölçeği Puan Ortalamaları (N=173)

Ölçekler	Alınabilecek değerler	Min-Max	$\bar{x} \pm Ss$
KOAH Değerlendirme Testi (CAT)	0-40	15-37	26,51±4,12
Kronik Hastalıklarda Öz-bakım Yönetimi Ölçeği Alt Boyutları			
Öz Koruma	20-100	51-84	66,63±5,39
Sosyal Koruma	15-75	33-73	49,38±5,77
Kronik Hastalıklarda Öz-bakım Yönetimi Ölçeği Toplam	35-175	84-157	116,01±9,52

Araştırmada CAT puan ortalaması 26,51±4,12, Kronik Hastalıklarda Öz-bakım Yönetimi Ölçeği Öz koruma alt boyutu puan ortalaması 66,63±5,39, Sosyal Koruma alt boyutu puan ortalaması 49,38±5,77 ve Kronik Hastalıklarda Öz-bakım Yönetimi Ölçeği toplam puan ortalaması 116,01±9,52 bulundu (Tablo 4.3).

Tablo 4.4: KOAH Hastalarının Sosyodemografik Özelliklerine Göre Kronik Hastalıklarda Öz-Bakım Yönetimi Ölçeği ve KOAH Değerlendirme Testi (CAT) Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (N=173)

Kronik Hastalıklarda Öz-Bakım Yönetimi Ölçeği			
Sosyodemografik Özellikler	Öz Koruma	Sosyal Koruma	Toplam
	$\bar{x} \pm Ss$	$\bar{x} \pm Ss$	$\bar{x} \pm Ss$
Yaş			
65 yaş altı	67,53±4,95	48,27±4,55	115,80±7,99
65 yaş ve üstü	65,48±5,73	50,80±6,80	116,29±11,22
İstatistiksel değerlendirme	t = 2,519 p = 0,013	t = -2,928 p = 0,004	t = -0,332 p = 0,740
Cinsiyet			
Kadın	65,9±5,46	50,07±6,17	115,97±10,27
Erkek	67,15±5,31	48,9±5,46	116,05±9,01
İstatistiksel değerlendirme	t= -1,500 p=0,135	t= 1,312 p=0,191	t=0,052 p=0,958
Eğitim durumu			
Okur yazar değil+ okur yazar ¹	65,05±5,46	51,37±6,88	116,42±11,63
İlkokul ²	67,01±5,48	49,15±5,6	116,17±9,47
Ortaokul ³	67,97±4,01	48,06±4,27	116,03±6,84
Lise+Üniversite ⁴	67,68±5,93	47,17±3,52	114,86±7,52
İstatistiksel değerlendirme	F=2,903 p=0,036 3,4>1	F=4,571 p= 0,004 1>3>4	F=0,176 p=0,912
Aile tipi			
Çekirdek aile ¹	68,69 ±6,01	49,29±5,83	117,98±10,21
Geniş aile ²	65,20±4,11	49,69±5,54	114,89 ±8,42
Parçalanmış aile ³	66,78±6,27	48,59±6,51	115,37±10,92
İstatistiksel değerlendirme	F= 8,019 p=0,000 1>2	F=0,381 p=0,684	F=1,957 p=0,144
Medeni durum			
Evli	66,62±4,35	49,37±5,32	115,99±8,27
Bekar	70,75±5,1	46,33±5,16	117,08±8,28

Tablo 4.4 (devam): KOAH Hastalarının Sosyodemografik Özelliklerine Göre Kronik Hastalıklarda Öz-Bakım Yönetimi Ölçeği ve KOAH Değerlendirme Testi (CAT) Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (N=173)

Yaşamının çoğunun geçtiği yer			
Şehir ¹	67,87±5,43	49,26±5,68	117,13±9,48
İlçe ²	66,26±5,19	48,89±5,84	115,15±9,71
Köy ³	63,22±4,25	51,22±5,8	114,43±9
İstatistiksel değerlendirme	F=7,508 p=0,001 1>3	F=1,423 p=0,244	F=1,168 p=0,314
Çalışma durumu			
Çalışan	67,55 ± 6,18	47,22 ± 3,71	114,77 ± 7,97
Çalışmayan	66,39 ± 5,16	49,94 ± 6,08	116,34 ± 9,88
İstatistiksel değerlendirme	t = 1,151 p = 0,251	t = -2,562 p = 0,011	t = -0,877 p = 0,382
Ekonomik durum			
Kötü ¹	67,36±4,8	49,23±5,77	116,59±8,82
Orta ²	66,23±5,66	49,49±5,85	115,72±9,95
İyi ³	65±9,9	48,5±2,12	113,5±12,02
İstatistiksel değerlendirme	F=0,965 P=0,383	F=0,061 P=0,941	F=0,237 P=0,789

KOAH'lı hastaların yaş gruplarına göre Kronik Hastalıklarda Öz-bakım Yönetimi Ölçeği puan ortalamaları karşılaştırıldığında 65 yaş ve altı hastaların Öz Koruma alt boyut puan ortalaması, 65 yaş ve üstünde olan hastalara göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulundu ($p<0,05$). Altmış beş yaş ve üstü hastaların Sosyal Koruma alt boyut puan ortalaması, 65 yaş ve altında olan hastalara göre istatistiksel açıdan anlamlı derecede yüksek bulundu ($p<0,01$). KOAH'lı hastaların yaş gruplarına göre CAT puan ortalamaları karşılaştırıldığında 65 yaş ve üstü hastaların puan ortalamaları, 65 yaş ve altında olan hastalara göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulundu ($p<0,001$).

KOAH'lı hastaların eğitim düzeyine göre Kronik Hastalıklarda Öz-bakım Yönetimi Ölçeği puan ortalamaları karşılaştırıldığında ortaokul, lise ve üniversite mezunu olan hastaların Öz Koruma alt boyut puan ortalaması okuryazar olmayan ve okuryazar hastalara göre istatistiksel açıdan anlamlı derecede yüksek bulundu ($p<0,05$). Okur yazar olmayan veya okur yazar olan hastaların Sosyal Koruma alt boyut puan ortalaması diğer hastalara göre istatistiksel açıdan anlamlı derecede yüksek bulundu

($p < 0,01$). Lise veya üniversite eğitimi almış hastaların CAT puan ortalaması diğer hastalara göre istatistiksel açıdan anlamlı derecede yüksek bulundu ($p < 0,001$).

KOAH'lı hastaların aile tipine göre Kronik Hastalıklarda Öz-bakım Yönetimi Ölçeği puan ortalamaları karşılaştırıldığında çekirdek aile tipindeki hastaların Öz Koruma alt boyut puan ortalaması diğer hastalara göre istatistiksel açıdan anlamlı derecede yüksek bulundu ($p < 0,001$).

Geniş aile ve parçalanmış aile yapısındaki hastaların CAT puan ortalaması diğer hastalara göre istatistiksel açıdan anlamlı derecede yüksek bulundu ($p < 0,05$).

KOAH'lı hastaların medeni durumuna göre Kronik Hastalıklarda Öz-bakım Yönetimi Ölçeği puan ortalamaları karşılaştırıldığında bekar/dul/boşanmışların öz koruma alt boyut puan ortalaması evlilere göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulundu ($p < 0,01$). Evlilerin CAT puan ortalaması, bekar/dul/boşanmışlara göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulundu ($p < 0,001$).

KOAH'lı hastaların yaşamlarının çoğunun geçtiği yerleşim birimine göre Kronik Hastalıklarda Öz-bakım Yönetimi Ölçeği puan ortalamaları karşılaştırıldığında yaşamlarının çoğunu şehirde geçirmiş olan hastaların Öz Koruma alt boyut puan ortalaması diğer hastalara göre istatistiksel açıdan anlamlı derecede yüksek bulundu ($p < 0,01$). Yaşamlarının çoğunu köyde geçirmiş olan hastaların CAT puan ortalaması diğer hastalara göre istatistiksel açıdan anlamlı derecede yüksek bulundu ($p < 0,001$).

KOAH'lı hastaların çalışma durumuna göre Kronik Hastalıklarda Öz-bakım Yönetimi Ölçeği puan ortalamaları karşılaştırıldığında çalışmayanların sosyal koruma alt boyutu puan ortalaması, çalışanlara göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulundu ($p < 0,05$). Çalışmayanların CAT puan ortalaması, çalışanlara göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulundu ($p < 0,001$).

KOAH'lı hastaların cinsiyetine ve ekonomik durumuna göre Kronik Hastalıklarda Öz-bakım Yönetimi Ölçeği ve CAT puan ortalamalarında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmadı ($p > 0,05$) (Tablo 4.4).

Tablo 4.5: KOAH Hastalarının Hastalıklarıyla İlgili Özelliklerine Göre Kronik Hastalıklarda Öz-Bakım Yönetimi Ölçeği ve KOAH Değerlendirme Testi (CAT) Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (N=173)

Hastalıkla İlgili Özellikler	Kronik Hastalıklarda Öz-Bakım Yönetimi Ölçeği			KOAH Değerlendirme Testi (CAT)
	Öz Koruma $\bar{x} \pm Ss$	Sosyal Koruma $\bar{x} \pm Ss$	Toplam $\bar{x} \pm Ss$	
Ruhsal hastalık				
Var	66,31±5,87	49,91±6,59	116,22±10,76	27,37±3,84
Yok	66,82±5,11	49,07±5,24	115,90±8,76	26,01±4,22
İstatistiksel değerlendirme	t=-0,603 p=0,547	t=0,916 p=0,361	t=0,213 p=0,832	t=2,124 p=0,035
Grip aşısı yaptırma durumu				
Yaptırmış	68,03±5,13	49,41±5,88	117,44±9,01	25,62±4,43
Yaptırmamış	66,32±5,42	49,37±5,77	115,69±9,63	26,72±4,04
İstatistiksel değerlendirme	t=1,629 p=0,105	t=0,27 p=0,979	t=0,934 p=0,351	t=-1,354 p=0,177
Pnömonokok aşısı yaptırma durumu				
Yaptırmış	66,86±4,26	52,71±6,53	119,57±9,89	28,86±4,08
Yaptırmamış	66,6±5,54	48,92±5,53	115,53±9,4	26,19±4,04
İstatistiksel değerlendirme	t= 0,200 p=0,842	t=2,882 p= 0,004	t= 1,838 p=0,018	t= 2,832 p=0,005
KOAH dışı kronik hastalık varlığı				
Var	66,65±5,14	50,1±5,79	116,75±9,44	26,99±4
Yok	66,58±6,53	46,1±4,48	112,68±9,31	24,35±4,06
İstatistiksel değerlendirme	t=0,054 p=0,957	t=3,617 p=0,000	t=2,179 p=0,031	t=3,309 p=0,001
Pandemide hastane kontrolüne gitme				
Evet	67,74±4,63	50,26±5,44	118±8,19	25,92±4,43
Hayır	65,41±5,92	48,4±6,01	113,82±10,42	27,17±3,67
İstatistiksel değerlendirme	t= 2,851 p=0,005	t=2,139 p=0,035	t=2,913 p=0,004	t=-2,004 p=0,045
COVID-19 geçirme durumu				
Geçirmiş	67,68±6,28	47,13±5,03	114,81±9,71	24,9±3,76
Geçirmemiş	66,41±5,18	49,87±5,82	116,28±9,49	26,87±4,13
İstatistiksel değerlendirme	t= 1,188 p=0,236	t=-2,432 p=0,010	t=-0,781 p=0,436	t=-2,434 p=0,016

Tablo 4.5'te KOAH hastalarının hastalık durumlarına göre Kronik Hastalıklarda Öz-Bakım Yönetimi Ölçeği ve CAT puan ortalamaları karşılaştırıldı. Ruhsal hastalığı olan

hastaların CAT puan ortalaması, ruhsal hastalığı olmayanlara göre istatistiksel açıdan anlamlı derecede yüksek bulundu ($p<0,05$).

KOAH dışında kronik hastalığı olan hastaların Kronik Hastalıklarda Öz-Bakım Yönetimi Ölçeği sosyal koruma alt boyutu ve Kronik Hastalıklarda Öz-Bakım Yönetimi Ölçeği toplam puan ortalaması KOAH dışında kronik hastalığı olmayan hastalara göre istatistiksel açıdan anlamlı derecede yüksek bulundu ($p<0,001$, $p<0,05$).

KOAH dışında kronik hastalığı olan hastaların CAT puan ortalaması, kronik hastalığı olmayan hastalara göre istatistiksel açıdan anlamlı derecede yüksek bulundu ($p<0,001$).

Pnömonokok aşısı yaptıran hastalarının Kronik Hastalıklarda Öz-Bakım Yönetimi Ölçeği Sosyal Koruma alt boyutu ve toplam puan ortalaması ve CAT puan ortalaması Pnömonokok aşısı yaptırmayanlara göre istatistiksel açıdan anlamlı derecede yüksek bulundu ($p<0,01$, $p<0,05$, $p<0,01$). Pnömonokok aşısı yaptıran hastalarının CAT puan ortalaması Pnömonokok aşısı yaptırmayanlara göre istatistiksel açıdan anlamlı derecede yüksek bulundu ($p<0,01$).

Pandemide hastane kontrolüne giden hastaların Kronik Hastalıklarda Öz-Bakım Yönetimi Ölçeği Öz Koruma, Sosyal Koruma ve toplam puan ortalaması, gitmeyenlere göre istatistiksel açıdan anlamlı derecede yüksek bulundu ($p<0,001$, $p<0,05$, $p<0,01$). Pandemide hastane kontrolüne gitmeyen hastaların CAT puan ortalaması, hastane kontrolüne giden hastaların puan ortalamasına göre istatistiksel açıdan anlamlı derecede yüksek bulundu ($p<0,05$).

COVID-19 geçirmeyen hastaların Sosyal Koruma alt boyutu puan ortalaması, COVID-19 geçirmeyen hastalara göre anlamlı derecede daha yüksek bulundu ($p<0,05$). COVID-19 geçirmeyen hastaların CAT puan ortalaması, geçiren hastalara göre istatistiksel açıdan anlamlı derecede yüksek bulundu ($p<0,05$).

KOAH hastalarının grip aşısı yaptırma durumuna göre Kronik Hastalıklarda Öz-Bakım Yönetimi Ölçeği ve CAT puan ortalaması karşılaştırıldığında istatistiksel açıdan anlamlı fark bulunmadı ($p>0,05$) (Tablo 4.5).

Tablo 4.6: KOAH Hastalarının Sağlık Davranışlarına Göre Kronik Hastalıklarda Öz-Bakım Yönetimi Ölçeği ve KOAH Değerlendirme Testi (CAT)Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (N=173)

Sağlık Davranışları	Kronik Hastalıklarda Öz-Bakım Yönetimi Ölçeği		
	Öz Koruma $\bar{x} \pm Ss$	Sosyal Koruma $\bar{x} \pm Ss$	Toplam $\bar{x} \pm Ss$
Fiziksel aktivite			
Evet	67,94±4,92	47,63±3,96	115,57±7,03
Hayır	66,09±5,51	50,11±6,25	116,20±10,4
İstatistiksel değerlendirme	t=2,078 p=0,039	t=-3,140 p=0,002	t=-0,467 p=0,641
Uyku süresi			
4-5 saat	66,16±6,79	50,96±6,81	117,11±11,98
6 saat	66,07±4,43	49,83±5,5	115,9±8,66
7-8 saat	67,69±5,17	47,62±4,79	115,31±8,39
İstatistiksel değerlendirme	F=1,683 p=0,189	F=4,781 p=0,010 1>3	F=0,459 p=0,632
Sigara kullanımı			
İçiyor	68,13±6,45	44,81±4,28	112,94±8,7
İçip bırakmış	67,1±5,14	49,6±5,48	116,7±9,24
Hiç içmemiş	64,96±5,34	50,47±6,27	115,42±10,39
İstatistiksel değerlendirme	F= 3,292 p=0,040 1,2>3	F=6,243 p=0,002 3,2 >1	F=1,213 p=0,300
Hastalığa bağlı uyku problemi			
Var	65,98±5,56	50,02±6,13	116,01±10,41
Yok	68,33±4,55	47,71±4,33	116,04±6,74
İstatistiksel değerlendirme	t=-2,609 p=0,010	t=2,784 p=0,018	t=-0,021 p=0,983

Fiziksel aktivite yapan hastaların Kronik Hastalıklarda Öz-Bakım Yönetimi Ölçeği Öz Koruma alt boyutu puan ortalaması fiziksel aktivite yapmayan hastalara göre istatistiksel açıdan anlamlı derecede yüksek bulundu ($p<0,05$). Fiziksel aktivite yapmayan hastaların Sosyal Koruma alt boyutu puan ortalaması fiziksel aktivite yapan hastalara göre istatistiksel açıdan anlamlı derecede yüksek bulundu ($p<0,01$). KOAH'lı hastaların fiziksel aktivite yapma durumuna Kronik Hastalıklarda Öz-Bakım Yönetimi Ölçeği toplam puan ortalamasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmadı ($p>0,05$). Fiziksel aktivite yapmayan hastaların CAT puan ortalaması, fiziksel aktivite yapanlara göre istatistiksel açıdan anlamlı derecede yüksek bulundu ($p<0,001$).

KOAH'lı hastaların uyku sürelerine göre Kronik Hastalıklar Öz-Bakım Yönetimi Ölçeği puan ortalaması karşılaştırıldığında, 4-5 saat uyuyan hastaların 7-8 saat uyuyan hastalara göre, Sosyal Koruma alt boyut puan ortalaması anlamlı derecede yüksek bulundu ($p<0,05$). Hastaların uyku sürelerine göre Öz Koruma alt boyutu ve toplam puan ortalamalarında anlamlı farklılık bulunmadı ($p>0,05$).

Hastaların günlük uyku süresine göre CAT puan ortalamaları karşılaştırıldığında uyku süresi arttıkça CAT puan ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı derecede azaldığı belirlendi ($p<0,001$).

Sigara içen ve içip bırakan hastaların Kronik Hastalıklarda Öz-Bakım Yönetimi Ölçeği Öz Koruma alt boyutu puan ortalamaları hiç sigara içmeyen hastalara göre istatistiksel anlamlı derecede yüksektir ($p<0,05$). Sigara içip bırakan ve hiç içmemiş hastaların Sosyal Koruma alt boyutu puan ortalamaları sigaran içen hastalara göre istatistiksel açıdan anlamlı derecede yüksek bulundu ($p<0,01$). Hastaların sigara kullanımına göre Kronik Hastalıklarda Öz-Bakım Yönetimi Ölçeği toplam puan ortalaması ve CAT puan ortalamalarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmadı ($p>0,05$).

Hastalığa bağlı uyku problemi yaşayan hastaların Kronik Hastalıklarda Öz-Bakım Yönetimi Ölçeği Öz Koruma alt boyutu puan ortalaması, uyku problemi yaşamayan hastalara göre istatistiksel açıdan anlamlı derecede düşük bulundu ($p<0,05$).

Uyku problemi yaşayan hastaların Sosyal Koruma alt boyutu ve CAT puan ortalamaları uyku problemi yaşamayan hastalara göre anlamlı derecede yüksek bulundu ($p<0,05$, $p<0,001$) (Tablo 4.6)

Tablo 4.7: KOAH Hastalarının KOAH Hastalığı ile ilgili Özelliklerine Göre Kronik Hastalıklarda Öz-Bakım Yönetimi Ölçeği ve KOAH Değerlendirme Testi (CAT) Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (N=173)

KOAH Hastalığı ile ilgili Özellikler	Kronik Hastalıklarda Öz-Bakım Yönetimi Ölçeği			KOAH Değerlendirme Testi (CAT) $\bar{x} \pm Ss$
	Öz Koruma $\bar{x} \pm Ss$	Sosyal Koruma $\bar{x} \pm Ss$	Toplam $\bar{x} \pm Ss$	
KOAH evresi				
1. evre	68,76±4,73	48,3±4,86	117,07±7,59	23,98±3,56
2. evre	65,91±5,32	48,83±5,42	114,74±9,19	26,42±3,7
3. evre	65,76±5,73	51,97±6,88	117,74±11,92	29,82±3,45
İstatistiksel değerlendirme	F=5,108 p=0,007 1>2,3	F=5,286 p=0,006 3>1,2	F=1,712 p=0,184	F=27,265 p=0,000 3>2>1

Tablo 4.7 (devam): KOAH Hastalarının KOAH Hastalığı ile ilgili Özelliklerine Göre Kronik Hastalıklarda Öz-Bakım Yönetimi Ölçeği ve KOAH Değerlendirme Testi (CAT) Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (N=173)

KOAH ile ilgili eğitim alma	$\bar{x} \pm Ss$	$\bar{x} \pm Ss$	$\bar{x} \pm Ss$	$\bar{x} \pm Ss$
Evet	66,64±4,8	49,2±5,47	115,84±8,68	26,28±4,23
Hayır	66,63±6,65	49,82±6,49	116,45±11,35	27,08±3,84
İstatistiksel değerlendirme	t=0,012 p=0,989	t=-0,650 p=0,517	t=-0,386 p=0,700	t=-1,164 p=0,246
KOAH nedeni hastane yatışı				
Evet	66,59±5,45	49,51±5,87	116,10±9,71	26,84±3,93
Hayır	67,3±4,42	47,3±3,53	114,6±5,64	21,2 ± 3,55
İstatistiksel değerlendirme	t= -0,400 p= 0,689	t=1,176 p=0,241	t=0,484 p=0,629	t=4,417 p=0,000
Evde oksijen kullanımı				
Evet	65,69±5,79	50,54±6,83	116,24±11,45	28,82±3,48
Hayır	67,31±5,01	48,55±4,75	115,86±7,92	24,87±3,76
İstatistiksel değerlendirme	t=-1,954 p=0,052	t=2,129 p=0,035	t=0,240 p=0,811	t=7,023 p=0,000

KOAH evresi 1 olan hastaların Kronik Hastalıklarda Öz-Bakım Yönetimi Ölçeği öz koruma alt boyut puan ortalaması, KOAH evresi 2 ve 3 olan hastalara göre istatistiksel açıdan anlamlı derecede yüksek bulundu ($p<0,01$). KOAH evresi 3 olan hastaların Sosyal koruma alt boyut puan ortalaması, KOAH evresi 1 ve 2 olan hastalara göre istatistiksel açıdan anlamlı derecede yüksek bulundu ($p<0,01$). KOAH evresi arttıkça istatistiksel açıdan anlamlı derecede CAT puan ortalamalarının arttığı belirlendi. ($p<0,001$).

KOAH nedeni ile hastaneye yatmış olan hastaların CAT puan ortalamaları hastaneye yatmamış hastalara göre istatistiksel açıdan anlamlı derecede yüksek bulundu ($p<0,001$).

Evde oksijen kullanan hastaların sosyal koruma alt boyut puan ortalaması, evde oksijen kullanmayan hastalara göre istatistiksel açıdan anlamlı derecede yüksek bulundu ($p<0,05$). Evde oksijen kullanan hastaların CAT puan ortalaması kullanmayan hastalara göre istatistiksel açıdan anlamlı derecede yüksek bulundu ($p<0,001$).

Hastaların KOAH ile ilgili eğitim alma durumuna göre Kronik Hastalıklarda Öz-Bakım Yönetimi Ölçeği ve CAT puan ortalamaları karşılaştırıldığında istatistiksel açıdan anlamlı fark bulunmadı ($p>0,05$) (Tablo 4.7).

Tablo 4.8: KOAH Hastalarının Kronik Hastalıklarda Öz-bakım Yönetimi Ölçeği Alt Boyutları, KOAH Değerlendirme Testi (CAT), KOAH Evresi ve Hastanın Yaşı Arasındaki Korelasyon Değerleri (N=173)

Ölçekler	1	2	3	4	5
1. Öz Koruma					
2. Sosyal Koruma	0,453**				
3. Kronik Hastalıklarda Öz-bakım Yönetimi Ölçeği	0,841**	0,863**			
4. KOAH Değerlendirme Testi(CAT)	-0,125	0,350**	0,142		
5. KOAH evresi	-0,210**	0,214**	0,01	0,489**	
6. Hastanın yaşı	-0,288**	0,238**	-0,019	0,480**	0,422**

* $p<0,001$

Kronik Hastalıklarda Öz-bakım Yönetimi Ölçeği ile öz koruma ve sosyal koruma alt boyutları arasında anlamlı pozitif yönde yüksek ilişki vardır ($p<0,01$). Öz koruma ve sosyal koruma boyutu arasında anlamlı pozitif yönde zayıf ilişki vardır ($p<0,01$).

CAT ile öz koruma boyutu arasında negatif yönde çok zayıf ilişki, sosyal koruma arasında pozitif yönde zayıf ilişki vardır ($p<0,01$). CAT ile Kronik Hastalıklarda Öz-bakım Yönetimi Ölçeği toplamı arasında ilişki yoktur ($p>0,05$).

KOAH evresi ile öz koruma arasında negatif yönde çok zayıf ilişki, sosyal koruma arasında pozitif yönde çok zayıf ilişki vardır ($p<0,01$). KOAH evresi ile Kronik Hastalıklarda Öz-bakım Yönetimi Ölçeği toplamı arasında ilişki yoktur ($p>0,05$).

Hastanın yaşı ile öz koruma arasında negatif yönde zayıf ilişki, sosyal koruma arasında pozitif yönde çok zayıf ilişki vardır ($p<0,01$). Hastanın yaşı ile Kronik Hastalıklarda Öz-bakım Yönetimi Ölçeği toplamı arasında ilişki yoktur ($p>0,05$).

Hastanın yaşı ile KOAH evresi ve CAT arasında pozitif yönde zayıf ilişki vardır ($p<0,01$).

KOAH evresi ile CAT arasında pozitif yönde zayıf ilişki vardır ($p<0,01$) (Tablo 4.8).

Tablo 4.9 :KOAH Hastalarının Öz-bakım Yönetimi ile İlişkili Faktörlerin Çoklu Regresyon Analizi (N=173)

	R²	ΔR²	F	p	B	β	t	p
Öz Koruma								
Sabit	0,152	0,137	10,136	0,000	70,283		32,257	0,000***
Yaş					-,085	-	-2,757	0,006**
						0,210		
Pandemide sağlık kontrolüne gitme					2,064	0,192	2,699	0,008**
Aile tipi					2,088	0,184	2,412	0,017*
Sosyal Koruma								
Sabit	0,226	0,208	12,275	0,000	34,678		12,585	0,000**
CAT					0,448	0,320	4,490	0,000***
Pandemide sağlık kontrolüne gitme					2,426	0,210	3,062	0,003**
Sigara kullanımı					-3,143	-	-2,233	0,027*
						0,158		
KOAH dışı kronik hastalık varlığı					2,256	0,150	2,086	0,039*
Hastalık Öz Bakım Yönetimi								
Sabit	0,080	0,069	7,364	0,001	102,592		21,480	0,000***
Pandemide sağlık kontrolüne gitme					4,698	0,247	3,320	0,001**
CAT					0,413	0,179	2,405	0,017*

* $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$

Tek değişkenli analizlerde KOAH hastalarının hastalık öz-bakım yönetimi ile anlamlı olarak ilişkili olan değişkenler çoklu regresyon analizine dahil edildi. KOAH hastalarının kronik hastalık öz-bakım yönetimi öz koruma alt boyutu ile hastanın yaşı ($\beta=-0,210$, $p<0,01$), pandemide sağlık kontrolüne gitme durumu ($\beta=0,192$, $p<0,01$) ve aile tipi ($\beta=0,184$, $p<0,05$) arasında anlamlı ilişki bulundu. Bu değişkenler öz koruma boyutu için toplam varyansın %15,2'sini açıklamaktadır ($R^2=0,152$, $p<0,001$).

KOAH hastalarının kronik hastalık öz-bakım yönetimi sosyal koruma alt boyutu ile CAT ($\beta=0,320$, $p<0,001$), pandemide sağlık kontrolüne gitme durumu ($\beta=0,210$, $p<0,01$), sigara kullanımı ($\beta=-0,158$, $p<0,05$) ve KOAH dışı kronik hastalık varlığı ($\beta=0,150$, $p<0,05$) arasında anlamlı ilişki bulundu. Bu değişkenler sosyal koruma için toplam varyansın %22,6'sını açıklamaktadır ($R^2=0,226$, $p<0,001$).

KOAH hastalarının hastalık öz-bakım yönetimi ile pandemide sağlık kontrolüne gitme durumu ($\beta=0,247$, $p<0,001$) ve CAT ($\beta=0,179$, $p<0,05$) arasında anlamlı ilişki bulundu. Bu değişkenler hastalık öz-bakım yönetimi için toplam varyansın %8'ini açıklamaktadır ($R^2=0,080$, $p<0,001$) (Tablo 4.9).

5. TARTIŞMA

Covid 19 pandemi sürecinde KOAH hastalarının öz bakım yönetimi ve ilişkili faktörleri belirlemek amacıyla gerçekleştirilen araştırmanın bulguları literatür doğrultusunda tartışıldı. Araştırma sonucunda KOAH hastalarının tanı süresinin $10,33\pm 6,96$ yıl olduğu, %17,9'unun COVID-19 geçirdiği belirlendi. KOAH akut alevlenmelerin seyrettiği stabil olmayan bir akciğer hastalığıdır. Bu alevlenmeler pek çok risk faktörü ve tetikleyiciden kaynaklanır ve en önemli sebeplerden biri de viral enfeksiyonlardır [103]. Bu nedenle KOAH hastalarının koronovirüsten en çok etkilenecek grup olduğu düşünülmektedir. Lippi ve Henry tarafından yapılan bir çalışmada KOAH'ın COVID-19 ilişkili olduğu gösterilmiştir [104]. COVID-19 ile ilgili olarak, Leung ve arkadaşlarının KOAH hastalarında anjiyotensin-dönüştürücü enzim II'nin (ACE-2) ekspresyonunu araştırdığı bir çalışmada bu görüş desteklenmiştir [105]. Sonuç olarak KOAH hastalarının Yeni tip Korona virüs hastalığından en çok etkilenebilecek grup olduğu düşünülerek, hastalıktan korunmaları gerektiğini söyleyebiliriz.

Çalışmada KOAH hastalarının CAT puan ortalaması $26,51\pm 4,12$ bulundu. CAT alt ve üst değerlerine (0-40) göre çalışmaya katılan hastaların hastalık şiddetinin orta düzeyde seyrettiği ve hastalıktan etkilendikleri görülmektedir. Kar ve Zengin'in çalışmasında CAT puan ortalaması $26,97\pm 5,25$ [106], Ay'ın çalışmasında CAT puan ortalaması $22,33\pm 7,48$ olarak bulunmuştur [105]. Tülüce ve arkadaşlarının çalışmasında [108] CAT pretest puan ortalaması $27,8\pm 16,05$, Yarşı'nın çalışmasında $24,20\pm 7,33$ bulunmuştur. Yapılan çalışmalarda KOAH CAT puan ortalamalarının benzer olduğu görülmektedir [109].

Araştırmada 65 yaş ve üstü KOAH'lı hastaların CAT puan ortalaması, 65 yaş ve altında olan hastalara göre daha yüksektir. Yapılan diğer bir çalışmada yaş ortalaması 65,1 olan hasta popülasyonunun CAT puan ortalaması 21,3 bulunmuştur [110]. Ay'ın (2020) çalışmasında, 65 yaş ve üzeri KOAH'lı hastaların diğer yaş gruplarına göre

CAT puanlarının istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulunmuştur [107]. Kar ve Zengin'in çalışmasında da yaş arttıkça CAT puan ortalamasının anlamlı şekilde arttığı görülmektedir [106]. Bu sonuçlar araştırma sonuçlarıyla benzer özelliktedir. Bu sonuçlar yaş ilerledikçe hastalık semptomlarının daha da belirginleştiğini, hastalık şiddetinin arttığını ve yaşın ilerlemesiyle akciğer fonksiyonlarını kötüleştiğini göstermektedir.

Lise veya üniversite eğitimi almış hastaların CAT puan ortalaması diğer hastalara göre yüksektir. Çalışma sonuçlarıyla benzer şekilde Kar ve Zengin'in [106] çalışmasında lise ve üstü eğitimi olanlarda CAT puanının anlamlı olarak daha düşük olduğu görülmektedir. Yapılan başka bir literatür çalışmasında lise ve üstü eğitimi olanlarda CAT puanının anlamlı olarak daha düşük olduğu görülmektedir [107]. Rosinczuk ve arkadaşlarının (2018) çalışmasında eğitim düzeyi yüksek olan hastaların KOAH durumlarının daha iyi olduğu belirtilmiştir [111]. Bu sonuçlar eğitim düzeyinin artmasıyla hastaların daha bilinçli olmaları ve böylece de hastalık semptomlarını daha iyi yönetebilmeleri ile açıklanabilir.

Evli hastaların CAT puan ortalaması, bekar bekar/dul/boşanmışlara göre yüksektir. Evlilerin hastalık şiddetinin daha yüksek olduğu görülmektedir. Evli bireylerin sahip oldukları sorumlulukların bekar olan bireylere göre daha fazla olmasının, anksiyete seviyesinin artmasına sebep olduğu ve böylece de hastalık şiddetini arttırdığı düşünülmektedir.

Çalışmayanların CAT puan ortalaması, çalışanlara göre yüksektir. Bu sonuç hastalığı şiddetli olanların çalışmadığını da göstermektedir. Yapılan benzer araştırmalarda hastalık şiddetinin çalışma gücünü etkilediği ve literatür bulgumuzla benzer olduğu tespit edilmiştir [125,131]. Koah hastası bireylerin iş gücü kaybına uğramaları ekonomik sıkıntılara neden olabilmektedir. Bu ekonomik problemler hastalığın tedavisi için gerekli olan tıbbi araç gereç ve tedavi yöntemlerine ulaşmalarına güçleştirebilmektedir [131]. Yarattığı ekonomik kayıplar ve bu kayıpların oluşturduğu olumsuz sonuçlar göz önünde bulundurulduğunda iş gücü kaybının hastalık sürecini etkileyen en önemli faktörlerden biri olduğu savunabilir.

Çalışmada pnömokok aşısı yaptıran KOAH hastalarının CAT puanları pnömokok şısı yaptırmayanlara göre daha yüksektir. Bu sonuç hastalığı şiddetli olan hastaların daha yüksek oranda pnömokok aşısı yaptırdığını göstermektedir. KOAH vakalarında hastaneye yatışın önemli bir bölümünü pnömoni kaynaklı enfeksiyonlar

oluşturmaktadır [112]. Yapılan çalışmalarda pnömokok aşısı yaptıran bireylerin hastaneye yatış sayısında ve mortalitesinde azalma belirtilmiştir [113,114]. Bu sonuç doğrultusunda hastalık semptomu ve şiddeti yüksek olan hastaların pnömoni kaynaklı enfeksiyonlar hakkında bilgilendirildiği ve aşılınmayı önemsedikleri söylenebilir.

COVID-19 geçiren hastaların CAT puan ortalaması, geçirmeyen hastalara göre düşüktür. Bu araştırmanın sonucuna göre CAT testi yüksek olan bireylerin COVID-19 enfeksiyonuna yakalanması durumunda semptom yönetiminin daha ağır atlatacakları hakkında bilgilendirildiği ve bu nedenle kendilerini daha çok çok dikkat ettiği düşünülmektedir.

Pandemide hastane kontrolüne gitmeyen hastaların CAT puanları daha yüksektir. KOAH'ta düzenli aralıklarla kontrollere gidilmesi ve uygun tedavinin alınması hastalık yönetimi açısından önemlidir. Düzenli aralıklarla kontrole gidilip uygun tedavinin alınmasıyla değerlerde iyileşme sağlanır, tedavi maliyetinde ve mortalitede azalma gözlenebilir. [115,116]. Fakat pandemi sürecinin etkisiyle beraber riskli guruplardan biri olan KOAH tanımlı bireylerin bulaşma riskinden dolayı sağlık kuruluşlarına gitme sıklığını azaltığı düşünülebilir.

Çalışmada hastaların KOAH evresi arttıkça CAT puanının da arttığı belirlendi. Yapılan bir çalışmada hastalık evresi yüksek olanlarda KOAH değerlendirme puanlarının daha yüksek olduğu bulunmuştur [117]. Çalışmanın bulguları yapılan literatür bilgileri ile benzer özellik göstermektedir. Sonuç olarak hastalık evresi ilerledikçe semptom şiddetinin artması, hastaların tedaviye uyum ve günlük yaşam aktivitelerini sürdürmede zorluklar yaşamasına neden olmaktadır.

KOAH dışında kronik hastalığı olan bireylerin CAT puanları kronik hastalığı olmayan hastalara göre yüksektir. Kar ve Zengin'in çalışmasında (2019) KOAH dışında ek bir kronik hastalığı olanların CAT puanları anlamlı olarak yüksek bulunmuştur [106]. Bu sonuçlar KOAH dışında ek bir kronik hastalığın, KOAH'lı bireylerin günlük yaşamını olumsuz etkilediğini göstermektedir. Diğer ek rahatsızlığı olan KOAH'lı hastalarla yapılan girişimsel çalışmada CAT puanlarında anlamlı seviyede iyileşmeler olduğu bildirilmiştir [118]. Bu nedenle KOAH'lı hastaların semptom yönetimi için hemşirelerin uygulayacağı eğitim programları son derece önemlidir.

Çalışmada ruhsal hastalığı olan hastaların CAT puan ortalaması, ruhsal hastalığı olmayanlara göre yüksektir. Bu sonuç ruhsal hastalığı olan hastaların hastalığın

semptomlarını kontrol etmede güçlük yaşadığını ve hastalıktan daha fazla etkilendiğini göstermektedir. Yıldız ve arkadaşlarının çalışmasında (2016) Evre 2 KOAH'lı hastalarda dispne düzeyi ile depresyon semptomları arasında anlamlı ilişkinin olduğu anksiyete ve depresyon yönünden pozitif bulunan KOAH'lı hastaların dispne şiddeti daha fazla olduğu saptanmıştır [119]. Kapsız'ın yapmış olduğu araştırmada (2011) KOAH yönetimi ile depresyon arasında ilişkili olduğu tespit edilmiştir [120]. Bu sonuçlar ruh sağlığının hastalık yönetimini etkilediğini ve öz yönetimde önemli bir faktör oluşturduğu düşünülebilir. Bu nedenle kronik hastalığı olanlara psikolojik destek sağlanması önemlidir.

Fiziksel aktivite yapmayan KOAH hastalarının CAT puanları, fiziksel aktivite yapanlara göre yüksektir. Hastalığı şiddetli olan KOAH hastalarının orta şiddetli KOAH'lı hastalarına göre aktivitelerinin daha kısıtlı olduğu görülmektedir. KOAH'lı hastaların %75'inin fiziksel aktivite düzeyleri yetersiz olup, hastalık şiddetlendikçe bu oran daha da yükselmektedir [121]. Trooster ve arkadaşları (2010) yapmış olduğu araştırmada hastalık şiddeti arttıkça hastaların aktivitelerinde harcadıkları zamanın azaldığı gösterilmiştir [122]. Yapılan diğer bir çalışmada ise hastaların günlük yaşamdaki fiziksel aktivitelerini değerlendirdiklerinde KOAH şiddeti arttıkça güç gerektiren fiziksel aktivitelerde harcadıkları zamanın azaldığını belirlenmiştir [123]. Araştırma sonucu yapılan çalışmalarla benzerdir. Araştırma sonuçları ve diğer araştırmalar KOAH şiddeti arttıkça hastaların fiziksel aktivitelerinde azaldığını göstermektedir. KOAH'lı hastalarda fiziksel aktivitenin hastalığın ilerlemesinin ve komplikasyonların gelişiminin önlenmesinde önemli bir rol oynadığı bildirilmektedir KOAH'lı hastaların haftada beş gün, günde en az 30 dakika orta yoğunlukta fizik aktivite (örneğin yürüyüş) yapmaları önerilmektedir. [121].

Çalışmada uyku problemi olan hastaların CAT puanları yüksek olup, uyku süresi arttıkça CAT puanları düşmektedir. Bu sonuç semptomları fazla olan hastalarda uyku problemlerinin görülmesi şeklinde de yorumlanabilir. Literatürde kronik bronşit, pulmoner ödem gibi solunum sistemi hastalıklarının uyku kalitesini olumsuz etkilediği bildirilmektedir. KOAH'da özellikle solunum kaslarının hareketsiz kalmasının hastaların uyku sorunları yaşamalarına neden olduğu bildirilmektedir [109]. Yapılan bir araştırmada uyku etkinliği ve total uyku süresinde azalmanın hastalık seyrinin ciddi olduğu bireylerde olduğu gözlemlenmiştir [124].

Çalışmada KOAH hastaların Kronik Hastalıklarda Öz-Bakım Yönetimi Ölçeği puan ortalaması $116,01 \pm 9,52$ bulundu. En düşük 35 ve en yüksek 175 puanın ölçekten alınabileceği göz önüne alındığında, araştırmaya katılan KOAH hastalarının öz bakım yönetiminin orta düzeyde olduğu söylenebilir. Yapılan bir çalışmada KOAH hastalarının öz bakım gücü puan ortalaması $92,35 \pm 22,59$ olarak belirlenmiştir [125]. Kılıç'ın araştırmasında ise KOAH hastalarının öz bakım gücü puan ortalaması $70,15 \pm 13,75$ olarak saptanmıştır [126]. Bu sonuçlar araştırma sonuçlarıyla benzerdir. Sonuç olarak araştırmaya katılan KOAH hastalarının pandemi süresince kendi öz bakımlarına önem verdiğini, sağlık kontrollerine gittiklerini, kendi bakımlarına etkin olarak katılmadıklarını ve yükümlülük aldıklarını göstermektedir.

Öz-koruma ; kişinin hastalık yönetimini uygun şekilde yönetmek için kararlar alma ve gerçekçi tepkiler verme ve tedavi sürecine etkin katılma olarak tanımlanırken, sosyal koruma ise bireyin hastalığa uyum sürecinde ailesinden ve çevresinden tedavi edici ve rahabilite edici tüm hizmetleri alması olarak tanımlanmaktadır [102]. Çalışmada 65 yaş ve altı hastaların öz korumalarının 65 yaş ve üstünde olan hastalara göre daha yüksektir. Hastanın yaşı ile öz koruma arasında negatif yönde zayıf ilişki, sosyal koruma arasında pozitif yönde çok zayıf ilişki vardır. Hastaların yaşı arttıkça öz korumalarının azaldığı, sosyal korumalarının arttığı görülmektedir. Regresyon analizinde de hastaların yaşının öz korumanın anlamlı belirleyicisi olduğu belirlenmiştir. Araştırmalar, araştırma bulguları ile benzer şekilde yaş ile özbakım davranışı arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğunu göstermiştir [127]. Bir başka literatür çalışmasında ise yaşlıların özbakım yeteneklerinin düşük olmasına rağmen yaş ile özbakım yeteneği arasında anlamlı negatif bir ilişki olduğu belirlenmiştir [130]. Ayrıca araştırma kapsamına alınan bireylerin büyük çoğunluğunun ailesiyle beraber yaşadığı göz önüne alındığında (%90) aile ve sosyal çevre desteğinin sosyal korumayı olumlu yönde etkilemiş olabileceği söylenebilir.

Çalışmada ortaokul, lise ve üniversite mezunu olan KOAH'lı hastaların öz koruması okuryazar olmayan ve okuryazar hastalara göre yüksektir. Okur yazar olmayan veya okur yazar olan hastaların sosyal koruma alt boyut puan ortalaması diğer hastalara daha yüksektir. Eğitim seviyesinin düşük olması KOAH'lı bireylerin etkili semptom yönetimi sağlayamadığı, bağımlılık düzeyini arttırdığını ve bu nedenlerden dolayı da sosyal korumalarının daha yüksek olduğunu düşünülmektedir. Çalışma sonuçlarına benzer şekilde, KOAH hastaları ile yapılan farklı çalışmalarda, hastaların eğitim

düzeyi yükseldikçe öz bakım gücü puanlarının da istatistiksel olarak anlamlı seviyede arttığı bildirilmiştir [130,126]. Park'ın (2017) KOAH hastaları ile yapmış olduğu araştırmada, eğitim düzeyi ile öz bakım davranışı arasında pozitif bir ilişki olduğu gözlemlenmiştir [128] Yapılan çalışmalarda eğitim düzeyi düştükçe KOAH'ta etkin semptom yönetimi, tedaviye uyum, daha sağlıklı yaşam davranışlarının sürdürülemediği belirlenmiştir [128]. KOAH tanılı bireylerle yapılan başka bir çalışmada eğitim düzeyi ile öz bakım davranışları arasında pozitif yönlü ilişki olduğu gözlemlenmiştir [130, 128]. Hastaların eğitim düzeyi yükseldikçe kendilerini daha bağımsız ifade edebilir, tıbbi sorunlarda yardım arayabilir ve alabilir, hastalık yönetimi konusunda kararlar verebilirler. Bu sebeple, yüksek eğitilmiş hastaların öz bakım yönetiminde daha etkin oldukları düşünülmektedir.

Bekar/dul/boşanmış hastaların öz koruması evlilere göre yüksektir. Yapılan benzer çalışmalarda ise araştırma bulgusundan farklı olarak evli olan hastaların öz bakım gücü daha yüksek bulunmuştur [130,126]. Bu sonuç pandemi döneminde sosyal desteği zayıf olan ve tek başına yaşayan bireylerin öz bakımlarına daha çok önem verdiğini düşündürmektedir.

Araştırmada çekirdek aile tipindeki KOAH'lı hastaların öz koruma alt boyut puan ortalaması diğer hastalara göre yüksektir. Araştırmada çekirdek aile tipindeki KOAH'lı hastaların öz koruma alt boyut puan ortalaması diğer hastalara göre yüksektir. Regresyon analizine göre aile tipinin kronik hastalık öz-bakım yönetimi öz koruma boyutunun anlamlı belirleyicisi olduğu belirlendi. Çekirdek aile yapısında olanların öz koruması daha yüksektir. KOAH tanılı bireylerle yapılan değişik çalışmalarda da çalışma bulgularına benzer biçimde evli olan kişilerin öz bakım gücünün daha yüksek olduğu belirlenmiştir [130]. Kar ve Zengin'in yaptığı çalışmada araştırma sonuçları ile paralellik göstermektedir [106]. Bu sonuçlar doğrultusunda hastaların evli olmalarının önemli bir sosyal destek kaynağı oluşturduğu ve öz bakım güçlerini pozitif doğrultuda etkilediği söylenebilir. Bu sonuçlar doğrultusunda hastaların çekirdek aile tipinde olmalarının gerekli olan sosyal destek kaynağını etkin olarak kullandıklarını ve hastalık yönetimi için kendilerine daha fazla zaman ayırmaları şeklinde yorumlanabilir.

Araştırmada çalışmayan hastaların sosyal koruması, çalışanlara göre yüksektir. KOAH'ta hastalık ilerledikçe semptomların şiddeti artmakta, bu da bireylerin günlük yaşam aktivitelerinde kısıtlanmalarına, bağımlılık düzeylerinin artmasına ve iş gücü

kaybına neden olmaktadır.[18]. Yapılan araştırmalar araştırma bulgularını desteklemektedir [125].

Çalışmada yaşamlarının çoğunu Şehirde geçirmiş olan KOAH'lı hastaların öz koruması diğer hastalara göre yüksektir. Yapılan çalışmalarda araştırma sonuçları ile benzer olarak il merkezinde yaşamını sürdüren bireylerin öz bakım gücü puanlarının anlamlı düzeyde yüksek olduğu belirlenmiştir. [129,131]. Yapılan başka bir çalışmada ise bireylerin yaşadığı yerin öz bakım gücünü etkilemediği tespit edilmiştir [126]. Çalışmalar arasındaki değişikliklerin araştırmanın yapıldığı hastaların sosyo-demografik özelliklerinin farklı olmasından kaynaklandığı düşünölmektedir.

Çalışmada KOAH dışında ek kronik hastalığı olan bireylerin kronik hastalık öz bakım yönetimi ölçeği toplam puanı ve sosyal koruma puanı KOAH dışında ek kronik hastalığı olmayan bireylere göre yüksektir. KOAH dışı kronik hastalık olma durumunun kronik hastalık yönetimi sosyal koruma boyutunun anlamlı belirleyicisi olduğu belirlendi. KOAH dışı kronik hastalığı olanların sosyal koruması daha yüksektir. Rosinczuk ve arkadaşları (2018) ek kronik rahatsızlıkları bulunan KOAH'lı bireylerin yaşam niteliğini daha düşük bulmuştur [111]. Yapılan bir başka çalışmada ise ek kronik rahatsızlıkların yaşam niteliğini olumsuz etkilediğini belirtmiştir [132]. Araştırma sonuçları bu araştırmalarla benzerdir. KOAH'ın etkilerinin yanında diğer ek hastalıkların etkisi de eklenince artan hastalık yükünün öz yönetimde kötüleşmeye neden olabileceği düşünölmektedir. Pandemi sürecinde ek hastalıkların varlığı olası bir COVID-19 gelişme riskini ya da olası bir COVID-19 enfeksiyon varlığında hasta bireyde negatif yönde bir etki sağladığı unutulmamalı ve bu hastalıklara yönelik etkili bir semptom yönetimi profesyoneller tarafından sağlanmalıdır.

Pandemide hastane kontrolüne gitmiş olan hastaların öz koruması daha yüksektir. Çoklu regresyon analizi sonuçlarına göre pandemide sağlık kontrolüne gitme durumunun kronik hastalık öz-bakım yönetimi öz koruma boyutunun ve hastalık öz-bakım yönetiminin anlamlı belirleyicisi olduğu belirlendi. Pandemide sağlık kontrolüne gidenlerin öz koruması ve hastalık yönetimi daha yüksektir. Yapılan çalışmalarda düzenli ve ayrıntılı olarak yapılan kontrollerin eğitim verilerek ve ilaçlarını düzenli kullanılmasını sağlayarak hastalığın alevlenmelerini, dispneyi azalttığı ve yaşam niteliğini arttırdığı belirtilmiştir [133]. Bu araştırma sonucun da düzenli doktor kontrolüne giden bireylerin öz bakım gücünü arttırdığı ve öz yönetimde etkin olduğu söylenebilir.

COVID-19 geçiren hastaların sosyal koruma puanı COVID-19 geçirmeyen hastalara göre düşüktür. Bu araştırma sonucuna göre sosyal destek alan bireylerin dış çevreyle temasının aldıkları destekle daha aza indirgediklerini düşündürmektedir. KOAH hastalarının pandemi döneminde aldıkları sosyal desteğin COVID-19 enfeksiyonunu önlediği ve sosyal desteğin hastalık yönetimine pozitif bir etki sağladığı söylenebilir.

Çalışmada pnömokok aşısı yaptıran KOAH hastalarının sosyal koruması ve kronik hastalık yönetiminin pnömokok aşısı yaptırmayanlara göre yüksek olduğu belirlendi. Bu sonuç hastalık öz yönetimi daha yüksek olan hastaların daha fazla pnömokok aşısı yaptırdıklarını göstermektedir. Viral enfeksiyonların solunum yollarındaki bakteri sayısını artırabileceği ve bakteriyel enfeksiyonu kolaylaştırabileceği gösterilmiştir [134]. KOAH hastalarında influenza aşılmasının hastaneye yatışları gerektiren alt solunum yolu enfeksiyonlarını ve ölümü azalttığı, ek olarak kardiyak hastalığı olan 65 yaş altı KOAH hastalarında pnömokok aşılmasının toplum kökenli pnömoni insidansını azalttığı bildirilmiştir [135]. Bu nedenle, COVID-19 'lu KOAH hastalarının şiddetli pnömoni geliştirme riskine karşı hastalık seyri ciddi olan ve hastalık yönetimini etkili sağlayamayan bireylerin akciğerde meydana gelebilecek herhangi bir olumsuz rahatsızlığa karşı bilgilendirilmiş olup aşılınmayı tercih ettikleri düşünülmektedir.

Araştırmada fiziksel aktivite yapanların fiziksel aktivite yapmayanlara göre öz koruması yüksek, sosyal koruması düşüktür. Literatürde KOAH hastalarında egzersiz kapasitesinin azalmasının yaşam kalitesini olumsuz etkilediği, düzenli egzersizin dispneyi azalttığı, fonksiyonel kapasitede, günlük yaşam aktivitesinin düzeyinde ve kalitesinde artış sağladığı gösterildiği bildirilmektedir [141]. Fiziksel aktivitenin dispneyi azaltmanın yanı sıra, anksiyete, yorgunluğu hafiflettiği, yaşam kalitesini ve fonksiyonel kapasiteyi artırmakla birlikte, KOAH'lı kişilerde günlük yaşamda nadiren uygulandığı görülmektedir. Bu konuda en büyük engelin motivasyon eksikliği ve komorbidite olduğu bildirilmektedir [136]. Bu nedenle KOAH hastalarının düzenli fiziksel aktivite ve egzersiz yapmaları hastalık yönetimi için önemli olup, bu konuda gerekli destek ve motivasyon verilmelidir.

Hastalığa bağlı uyku problemi yaşayan hastaların, uyku problemi yaşamayan hastalara göre öz koruması düşük, sosyal koruması yüksek bulundu. Günde 4-5 saat uyuyan hastaların 7-8 saat uyuyan hastalara göre, sosyal koruması yüksek bulundu Yapılan araştırmalarda uyku etkinliği ve total uyku süresinde azalmanın hastalık seyrinin ciddi

olduğu bireylerde olduğu gözlemlenmiştir [137]. Bu verilerin ışığında uyku kalitesi düşük olan hastaların prognozunun daha kötü seyrettiğine ve sosyal desteğe daha çok ihtiyacı olduğu söylenebilir.

Sigara içen ve hiç içmemiş hastaların öz koruma alt boyut puan ortalaması, hiç sigara içmeyen hastalara göre yüksektir. Bu sonuç sigara içen ve hiç içmeyen hastaların kendi öz bakımlarına daha fazla dikkat ettiklerini göstermektedir. Sigara içen hastaların sosyal koruması sigara içmeyen ve bırakanlara göre daha düşüktür. KOAH gelişiminden en büyük risk faktörlerinden biri de sigara bağımlılığıdır. Yapılan bir çalışmada sigara kullanımı ve alışkanlığının hastaların eğitimi ve sağlıklı iletişimin geliştirilmesi ve sosyal çevrenin desteğiyle azalttığı gözlemlenmiştir [138]. Sonuç olarak KOAH gelişiminden en büyük risk faktörlerinden biri olan sigara bağımlılığı için uygun tıbbi ve sosyal destek birlikte uygulanması gerektiği söylenebilir.

Araştırmada hastaların KOAH evresi arttıkça öz korumasının azaldığı, sosyal korumasının arttığı belirlendi. Bu sonuç hastalık şiddeti arttıkça, hastaların kendi öz bakımlarını sağlamada yetersiz kaldıklarını ve daha fazla sosyal desteğe ihtiyaç duyduklarını göstermektedir. Yapılan benzer çalışmalarda hastalığın evresi ilerledikçe yaşam niteliğini kötü etkilediği belirtilmiştir [139,140]. Hastalık evresi artıkça hastaların sosyal destek ihtiyaçlarının arttığı ve öz yönetim kontrolünün zayıfladığı düşünülmektedir.

Çalışmada CAT ile hastalık yönetimi öz koruma boyutu arasında negatif yönde çok zayıf ilişki, sosyal koruma arasında pozitif yönde zayıf ilişki bulundu. Çoklu regresyon analizi sonuçlarına göre CAT puanının kronik hastalık öz-bakım yönetimi sosyal koruma boyutunun ve toplam puanının anlamlı belirleyicisi olduğu belirlendi. KOAH hastalık şiddeti yüksek olanların sosyal koruması ve hastalık yönetimi daha iyi düzeydedir. Yapılan benzer çalışmalarda hastalığın evresi ilerledikçe yaşam kalitesinin kötü etkilendiği bildirilmiştir [111,139,140]. Sonuç olarak hastalık evresi ilerledikçe hastaların sosyal destek ihtiyaçlarının arttığı, çevrelerinden zorunlu olarak daha fazla destek aldıkları ve öz yönetim kontrolünün zayıfladığı düşünülmektedir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışmanın sonucunda;

- Çalışmaya katılan KOAH hastalarının yaş ortalaması $49,20 \pm 10,25$ olup, %59'u erkek, %30,6'sı ilköğretim mezunu, %53,2'si evli, %61,8'inin gelir durumu ortadır. Hastaların KOAH tanı süresi $10,33 \pm 6,96$ yıl olup, KOAH nedeniyle hastaneye yatma sayısı ortalama $3,92 \pm 2,66$, KOAH nedeniyle acile başvurma sayısı ortalama $1,48 \pm 0,61$ 'dir.
- Çalışmada CAT puan ortalaması $26,51 \pm 4,12$ bulundu.
- CAT puan ortalaması 65 yaş üstü hastaların, eğitim düzeyi düşük hastaların, evlilerin, geniş aile ve parçalanmış aile yapısında olan, çalışmayan, köyde yaşayan, ruhsal hastalığı olan, pnömokok aşısı yaptıran, COVID-19 geçiren, KOAH dışı kronik hastalığı olan, pandemide sağlık kontrolüne gitmeyen, fiziksel aktivite yapmayan, 4-5 saat uyuyan, uyku problemi olan hastaların daha yüksek bulundu.
- Kronik Hastalıklarda Öz-bakım Yönetimi Ölçeği Öz koruma alt boyutu puan ortalaması $66,63 \pm 5,39$, Sosyal Koruma alt boyutu puan ortalaması $17,12 \pm 5,48$ ve Kronik Hastalıklarda Öz-bakım Yönetimi Ölçeği toplam puan ortalaması $52,61 \pm 14,00$ bulundu.
- Altmış beş yaş ve üstü hastaların 65 yaş ve altında olan hastalara göre Sosyal Koruma alt boyut puan ortalaması yüksek, Öz Koruma alt boyut puan ortalaması düşük bulundu.
- Ortaokul, lise ve üniversite mezunu olan KOAH'lı hastaların Öz Koruma alt boyut puan ortalaması, okuryazar olmayan ve okur yazar hastalara göre yüksek bulundu. Okur yazar olmayan ya da okur yazar olan hastaların Sosyal Koruma alt boyut puan ortalaması diğer hastalara daha yüksek bulundu.
- Çalışmayan hastaların sosyal koruma alt boyut puan ortalaması, çalışanlara göre yüksek bulundu.

- Çekirdek aile tipindeki KOAH lı hastaların Öz Koruma alt boyut puan ortalaması diğer hastalara göre yüksek bulundu.
- Bekarların öz koruma alt boyut puan ortalaması evlilere göre yüksektir.
- Yaşamlarının çoğunu şehirde geçirmiş olan hastaların Öz Koruma alt boyut puan ortalaması diğer hastalara göre yüksek bulundu.
- Pnömonokok aşısı yaptıran KOAH hastalarının Sosyal Koruma alt boyut puan ortalaması, pnömokok aşısı yaptırmayanlara göre yüksek bulundu.
- Pandemide hastane kontrolüne giden hastaların Öz Koruma alt boyut puan ortalaması daha yüksek bulundu.
- Fiziksel aktivite yapan hastaların yapmayanlara göre Öz Koruma alt boyut puan ortalaması ve Sosyal Koruma alt boyut puan ortalaması düşük bulundu.
- Günde 4-5 saat uyuyan hastaların Sosyal Koruma alt boyut puan ortalaması, 7-8 saat uyuyan hastalara göre yüksek bulundu.
- Sigara içip bırakan ve hiç içmemiş hastaların Sosyal Koruma alt boyut puan ortalaması, sigaran içen hastalara göre yüksek bulundu.
- Hastaların KOAH evresi arttıkça CAT puanında arttığı belirlendi.
- CAT ile Öz Koruma alt boyutu arasında negatif yönde çok zayıf ilişki, Sosyal Koruma alt boyutu arasında pozitif yönde zayıf ilişki bulundu.
- CAT ile Öz Koruma alt boyutu arasında negatif yönde çok zayıf ilişki, Sosyal Koruma alt boyutu arasında pozitif yönde zayıf ilişki bulunuldu ($p<0,05$).
- Çoklu regresyon analizi sonuçlarına göre hastanın yaşının, pandemide sağlık kontrolüne gitme durumunun ve aile tipinin kronik hastalık yönetimi Öz Koruma alt boyutunun anlamlı belirleyicileri olduğu belirlendi ($R^2=0,152$, $p<0,001$). Çekirdek aile yapısında olanların ve pandemide sağlık kontrolüne gidenlerin öz koruması daha yüksektir. Hastanın yaşı yükseldikçe öz koruması azalmaktadır.
- Çoklu regresyon analizi sonuçlarına göre CAT puanının, pandemide sağlık kontrolüne gitme durumunun, sigara kullanımının ve KOAH dışı kronik hastalık olma durumunun kronik hastalık yönetimi Sosyal Koruma alt boyutunun anlamlı belirleyicileri olduğu belirlendi ($R^2=0,226$, $p<0,001$). Pandemide sağlık kontrolüne gidenlerin, KOAH hastalık şiddeti yüksek olanların ve KOAH dışı kronik hastalığı olanların sosyal koruması daha yüksektir. Sigara kullananların sosyal koruması daha düşüktür.

- Çoklu regresyon analizi sonuçlarına göre pandemide sağlık kontrolüne gitme ve CAT puanının kronik hastalık öz-bakım yönetiminin anlamlı belirleyicileri olduğu belirlendi ($R^2=0,080$, $p<0,001$). Pandemiye sağlık kontrolüne giden ve KOAH hastalık şiddeti yüksek olanların kronik hastalık öz-bakım yönetimi daha yüksektir.

Bu sonuçlar doğrultusunda;

- Pandemi sürecinde KOAH'lı bireylerin sosyal destek ve öz bakım güçlerinin düzenli aralıklarla değerlendirilerek hastalara ve aile üyelerine ihtiyaçları doğrultusundaki eğitimler telefon, video veya internet üzerinden eğitim ve danışmanlıklar verilmelidir.
- Hastalığın ilerlemesinin ve komplikasyonlarının önlenmesi için KOAH hastalarına sigaranın bırakılması konusunda tıbbi ve sosyal destek verilmelidir.
- Pnömonokok aşısı ile ilgili eğitimler verilerek, hastaların aşılınması için çaba gösterilmelidir.
- Pandemi sürecinde hastalığın yönetimi ve takibi için KOAH hastalarının periyodik kontrollerine gitmeleri için eğitim ve danışmanlıklar yapılmalıdır.
- Pandemi süresince KOAH gibi kronik hastalığı olan hastalar için pandemi hastanelerinin ayrılması sağlanmalıdır.
- KOAH dışı ek kronik hastalığı olan hastaların KOAH dışındaki ek kronik rahatsızlıkları içinde düzenli periyodik kontrollere gitmeleri için eğitim ve danışmanlık yapılmalıdır.
- KOAH hastalarında COVID-19 enfeksiyonunu önlemek için, maske, mesafe ve hijyen kurallarına uymaları, düzenli ve dengeli beslenmeleri, günlük 6-7 saatlik uyku uyuması ve evde orta şiddetli fiziksel aktivite yapmaları önerilmektedir.

KAYNAKLAR

- [1] **Global Surveillance, Prevention and Control of Chronic Respiratory Diseases**, A Comprehensive Approach. World Health Organization, 2007. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43776/9789241563468_eng.pdf?sequence=1 date: 12.07.2019). Erişim tarihi: 12.01.2021.
- [2] **Gülbaş G. & Günen H.** (2009). KOAH Alevlenmesi Tanımı Ve Epidemiyolojisi. Solunum Dergisi. KOAH Alevlenmesi Ek Sayısı: 2-6
- [3] **Özkan S.** (2006). Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığında Yaşam Kalitesi Ve Fonksiyonel Durum. Anadolu Hemşirelik Ve Sağlık Bilimleri Dergisi. 9(1): 98-103.
- [4] **Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı** (2020) Erişim Tarihi: Ekim, 10, 2020
Kaynak: [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/chronic-obstructive-pulmonary-disease-\(copd\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/chronic-obstructive-pulmonary-disease-(copd))
- [5] **Arslan C. & Ünsar S.** (2021). Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalarında Dispne Algısı Ve Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi. Anadolu Hemşirelik Ve Sağlık Bilimleri Dergisi. 24(1): 42-50.
- [6] **Yount SE. ve ark.** (2011). Brief, Valid Measures Of Dyspnea And Related Functional Limitations In Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD). Value Health. 14(2): 307-15.
- [7] **T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü.** Türkiye Kronik Hava Yolu Hastalıklarını (Astım-KOAH) Önleme Ve Kontrol Programı (2009-2013) Eylem Planı. [Http://Www.Tuberkoraks.Org/Managete/Fu_Folder/2017-02/2017-65-2-080-089.Pdf](http://www.tuberkoraks.org/Managete/Fu_Folder/2017-02/2017-65-2-080-089.Pdf) Erişim Tarihi:20.01.2021
- [8] **Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOAH) Koruma, Tanı Ve Tedavi Raporu** <https://toraks.org.tr/site/community/library/1682> Erişim Tarihi: 10.03.2021
- [9] **İncirkuş K. & Nahcivan N.** (2011). Kronik Hastalık Bakımını Değerlendirme Ölçeği-Hasta Formu'nun Türkçe Versiyonunun Geçerlik Ve Güvenirliği. Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi. 4(1): 102-109.
- [10] **Coronavirüs Hastalığı 2019 Ve Akciğer Ve Göğüs Hastalıkları Uzmanın Bilmesi Gerekenler.** [//Www.Solunum.Org.Tr/Tusadata/Userfiles/File/EJP-EK-SAYI-COVID-19 -27042020.Pdf#Page=96](http://www.solunum.org.tr/tusadata/userfiles/file/ejp-ek-sayi-covid-19-27042020.pdf#page=96) Erişim Tarihi: 10.03.2021.
- [11] **Global Strategy for Diagnosis, Management and Prevention of COPD** The Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Diseases (GOLD) (2020), Erişim Tarihi, Ocak, 01, 2021
Kaynak: <https://goldcopd.org/gold-reports>
- [12] **Üstünova E. & Nahcivan N.** (2015). Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı Olan Bireylerin Kronik Hastalık Yönetimine İlişkin Değerlendirmeleri Ve İlişkili Faktörler. F.N. Hemşirelik Dergisi. 23(1): 11-22.

- [13] **Muma BA. & Lyons RD.** (2012). Patient Education: A Practical Approach (2nd Edit). Sudbury, Jones And Barlett Learning P: 70-74.
- [14] **Türk Toraks Derneği KOAH Çalışma Grubu Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOAH) Koruma,Tanı Ve Tedavi Raporu 2014.**
<https://www.toraks.org.tr/site/community/downloads/d237>. Erişim tarihi: 10.03.2021.
- [15] **Global, Regional, and National Age-Sex Specific Mortality for 264 Causes of Death, 1980–2016: A Systematic Analysis for The Global Burden of Disease Study (2016).**[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(17\)32152-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(17)32152-9)
Erişim tarihi:12.12.2020
- [16] **Institute For Health Metrics And Evaluation. (2017).** Global Burden of Disease Study 2017.
http://www.healthdata.org/sites/default/files/files/policy_report/2019/GBD_2017_Booklet.pdf Erişim tarihi :10,12,2020.
- [17] **Ölüm ve Ölüm Nedeni İstatistikleri, 2019**
<https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Olum-ve-Olum-Nedeni-Istatistikleri-2019-33710> Erişim tarihi:10,02,2021.
- [18] **Kırca K. & Kutlutürkan S.** (2017). Noninvasive Mechanical Ventilation in Chronic Obstructive Pulmonary Disease and Nursing Management. *Türkiye Klinikleri Journal of Nursing.* 9(1):61–70.
- [19] **GOLD 2018 v6.0 FINAL revised 20 Nov WMS (1).**
https://www.academia.edu/38017557/GOLD_2018_v6.0_FINAL_revised_20_Nov_WMS_1_?email_work_card=thumbnail Erişim tarihi:10.03.2021.
- [20] **GOLD. (2019).**
<https://goldcopd.org/wp-content/uploads/2018/11/GOLD-2019-v1.7-FINAL-14Nov2018-WMS.pdf>. Erişim tarihi:10.02.2021.
- [21] **Türkiye İstatistik Kurumu. (2018).** Ölüm Nedeni İstatistikleri.
http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1083 Erişim tarihi: 11.11.2020.
- [22] **Türkiye’de Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığının Yönetimi: Korunma, Tanı Ve Tedavi Standartları Kılavuzu**
https://www.tuseb.gov.tr/tuhke/uploads/genel/files/haberler/tuhke_koah_kilavuvuzu_28092020.pdf Erişim tarihi:10.03.2021.
- [23] **Türk Toraks Derneği Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı Tanı Ve Tedavi Uzlaşma Raporu 2010.**
<https://toraks.org.tr/site/community/downloads/973> Erişim tarihi: 11.10.2020.
- [24] **Global Surveillance, Prevention and Control of Chronic Respiratory Diseases, A Comprehensive Approach. World Health Organization, 2007.**
https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43776/9789241563468_eng.pdf?sequence=1 Erişim tarihi: 12.01.2021.
- [25] **Richard EK, Russell RE, Ford PA, Barnes PJ, Russell S.** (2013). London, Springer Healthcare p: 98
- [26] **Abul Y. & Özlü T.** (2013). Türkiye’de KOAH Epidemiyolojisi. *Güncel Göğüs Hastalık Seri.* 1 (1): 7-12.

- [27] **Çilingir B.** (2016). Hava Kirliliği ve Akciğer. *Çağdaş Tıp Dergisi* 6(1): 131 – 137.
- [28] **Global Strategy for the Diagnosis, Management, and Prevention of Chronic Obstructive Lung Disease 2017 Report.** <https://doi.org/10.1164/rccm.201701-0218PP>
Erişim tarihi :2,2,2021
- [29] **Preston W. & Kelly C.** (2017). *Respiratory Nursing at a Glance*. Chichester, John Wiley & Sons Ltd p :139
- [30] **Türk Toraks Derneği'nin GOLD 2017 Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOA) Raporuna Bakışı** <https://toraks.org.tr/site/community/downloads/2211> Erişim tarihi: 01.02.2021
- [31] **Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOA) Koruma, Tanı ve Tedavi Raporu 2014.** <https://www.toraks.org.tr/site/community/downloads/2146>
Erişim tarihi: 20.11.2020
- [32] **Alhazzani W, Eddy F, LoebMark, Mermel L, Derde L. & Kesecioğlu J.** (2020). Surviving Sepsis Campaign: Guidelines On The Management Of Critically Ill Adults With Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). *Crit Care Med.* 2020 Jun;48(6):e440-e469. doi: 10.1097/CCM.0000000000004363.
- [33] **Başığit İ.** (2010). KOA Patogenezi ve Fizyopatolojisi. *TTD Toraks Cerrahisi Bülteni.* 1 (2): 114-118.
- [34] **Enç N (Ed).** (2014). *İç Hastalıkları Hemşireliği.* İstanbul. Nobel Tıp Kitabevleri S: 486
- [35] **Kader Ç.** (2016). Amfizem ve Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığında Akılcı Antibiyotik Tedavisi. *Derman Medical Publishing.*p: 1-13.
- [36] **Celli BR, Cote CG, Lareau SC, Meek PM.** (2008). Predictors Of Survival İn COPD: More Than Just The FEV1. *Journal Of Respiratory Medicine.* 102(1): 27-35.
- [37] **Çoşkun F.** (2017). Koah Alevlenmelerinin Önlenmesinde Farmakolojik Ajanlar. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi.* 43 (1) :37-40.
- [38] **Frandsen G, Pennington S, Abrams.** (2017). *Clinical Drug Therapy: Rationales for Nursing Practice.* (11th edition) Philadelphia, Wolters Kluwer Health s: 602-652.
- [39] **Clini EM & Ambrosino N.** (2008). Bronchodilator Responsiveness İn Patients With COPD. *Eur Respir J.* 31 (4): 742-750.
- [40] **Keskin T. & Başkurt Z.** (2021). Koah Tanılı Yaşlı Bireylerde Pulmoner Rehabilitasyon. *Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi.* 8(1): 157-161.
- [41] **Çil A. & Olgun N.** (2005). KOA (Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı)'nın Pulmoner Rehabilitasyon ile Yönetimi. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi.* 21(1): 103-113.
- [42] **Cheng Y, Luo R, Wang K, Zhang M, Wang Z. & Dong L.** (2020). Kidney Disease Is Associated With İn-Hospital Death Of Patients With COVID-19. *Kidney Int.* 97(5):829–38.

- [43] **Alebrahim-Dehkordi E, Reyhanian A, Saberianpour Sh. & Hasanpour-Dehkordi A.** (2020). Acute Kidney Injury In COVID-19; A Review On Current Knowledge. *J Nephrothol*, 9: E31
- [44] **Understanding Antibody Testing for COVID-19.** <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32389405/>. Erişim tarihi: 20,02,2021.
- [45] **Ujike M. & Taguchi F.** (2015). Incorporation of spike and membrane glycoproteins into coronavirus virions. *Viruses*. 7(4):1700–1725.
- [46] **Wiersinga WJ, Rhodes A, Cheng AC, Peacock SJ. & Prescott HC.** (2020). Pathophysiology, Transmission, Diagnosis, and Treatment of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). *JAMA*. 324(8): 782–793
- [47] **Sohrabi C, Alsafi Z, O'Neill N, Khan M, Kerwan A, Al-Jabir A. & Iosifidis C.** (2020). World Health Organization Declares Global Emergency: Review Of 2019 Novel Coronavirus (COVID-19). *Int J Surg*. 76: 71-76.
- [48] **Tanriverdi ES, Yakupoğulları Y. & Otlı B.** (2020). COVID-19 Etkeninin Özellikleri. *Mikrobiyoloji Ve COVID-19. Türkiye Klinikleri*. 1: 7-14.
- [49] **Chan JF, Yuan S, Kok KH, To KKW, Chu H. & Yang J.** (2020). A Familial Cluster Of Pneumonia Associated With The 2019 Novel Coronavirus Indicating Person-To-Person Transmission: A Study Of A Family Cluster. *Lancet*. 395:514–523.
- [50] **Guangdi Li. & De Clercq E.** (2020). Therapeutic Options For The 2019 Novel Coronavirus (2019- Ncov). *Nat. Rev. Drug Discov*, 19(3):149–150.
- [51] **Rothan HA. & Byrareddy SN.** (2020). The Epidemiology And Pathogenesis Of Coronavirus Disease (COVID-19) Outbreak. *Journal Of Autoimmunity*. 109: 102433.
- [52] **T.C. Sağlık Bakanlığı.** COVID-19 Bilgilendirme Platformu. <https://COVID-19.saglik.gov.tr/TR-66935/genel-koronavirus-tablosu.html> Erişim tarihi: 18.05.2021.
- [53] **Coronavirus disease 2019 (COVID-19):** Epidemiology, virology, clinical features, diagnosis, and prevention.
(<https://www.uptodate.com/contents/coronavirus-disease-2019-COVID-19 - epidemiology-virology-clinical-features-diagnosis-and-prevention>).
Erişim tarihi :10,04,2021.
- [54] **Schwartz DA.** (2020). An Analysis Of 38 Pregnant Women With COVID-19, Their Newborn Infants, And Maternal-Fetal Transmission Of SARS-Cov-2: Maternal Coronavirus Infections And Pregnancy Outcomes. *Arch Pathol Lab Med*. 1; 144 (7): 799-805.
- [55] **Zhou F, Yu T, Du R, Fan G, Liu Y. & Liu Z.** (2020). Clinical Course And Risk Factors For Mortality Of Adult Inpatients With COVID-19 In Wuhan, China: A Retrospective Cohort Study. *Lancet*. 95(3):1054–1062.
- [56] **Yu P, Zhu J, Zhang Z, Han Y. & Huang L.** (2020). A Familial Cluster Of Infection Associated With The 2019 Novel Coronavirus Indicating Potential Person-To-Person Transmission During The Incubation Period. *J Infect Dis*. 221 (11): 1757-1761.

- [57] **Van Doremalen N, Bushmaker T, Morris DH, Holbrook MG, Gamble A. & Williamson BN.** (2020). Aerosol And Surface Stability Of SARS-Cov-2 As Compared With SARS-Cov-1. *N Engl J Med.* 382:1564–1567.
- [58] **Kimball A, Hatfield KM, Arons M, James A, Taylor J. & Spicer S.** (2020). Asymptomatic And Presymptomatic SARS-Cov-2 Infections In Residents Of A Long-Term Care Skilled Nursing Facility- King County. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 69(13):377–381.
- [59] **Wei WE, Li Z, Chiew CJ, Yong SE, Toh MP. & Lee V.J.** (2020). Presymptomatic Transmission of SARSCoV-2- Singapore, January 23-March 16, 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 69(14):411–415.
- [60] **Zou L, Ruan F, Huang M, Liang L, Huang H, & Hong Z.** (2020). SARS-Cov-2 Viral Load In Upper Respiratory Specimens Of Infected Patients. *N Engl J Med,* 382(12):1177–1179.
- [61] **Otter JA, Donskey C, Yezli S, Douthwaite S, Goldenberg SD, Weber DJ.** et al. (2016). Transmission Of SARS And MERS Coronaviruses And Influenza Virus In Healthcare Settings: The Possible Role Of Dry Surface Contamination. *J Hosp Infect.* 92(3): 235-50.
- [62] **Guan WJ, Ni ZY, Hu Y, Liang WH, Ou C.Q. & He J.X.** (2020). Clinical Characteristics Of Coronavirus Disease 2019 In China. *New England Tip Dergisi.* 382 (18).
- [63] **Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y.** et al (2020). Clinical Features Of Patients Infected With 2019 Novel Coronavirus In Wuhan China. *Lancet.* 395:497.
- [64] **Chen N, Zhou M, Dong X, Qu J, Gong F. & Han Y.** (2020). Epidemiological And Clinical Characteristics Of 99 Cases Of 2019 Novel Coronavirus Pneumonia In Wuhan, China: A Descriptive Study. *Lancet.* 395(10223):507–513.
- [65] **Xie X, Zhong Z, Zhao W, Zheng C, Wang F, Liu J.** et al.(2020). Chest CT For Typical 2019-Ncov Pneumonia: Relationship To Negative RT-PCR Testing. *Radiology.* National Library Of Medicine. 296 (2): E41-E45
- [66] **Kong W. & Agarwal PP.** (2020). Chest Imaging Appearance Of COVID-19 Infection. *Radiology.* 2(1): e200028 •
- [67] **Kanne JP. & Chest CT.** (2020). Findings in 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) infections from Wuhan, China: key points for the radiologist. *Radiology.* 295 (1):16–1
- [68] **Dülger D. & Ekici S.** (2020). Günümüz Pandemi COVID-19 'un Laboratuvar Tanı Yöntemleri. *Eurasian Jhs.* 3:111-115.
- [69] **Russell CD, Millar JE. & Baillie JK.** (2020). Clinical Evidence Does Not Support Corticosteroid Treatment For 2019-Ncov Lung Injury. *Lancet.* 395 (10223): 473–475.
- [70] **Magagnoli S, Narendran F, Peraira T, Cummings J. & Sutton S.** (2020). Outcomes Of Hydroxychloroquine Usage In United States Veterans Hospitalized With COVID-19. *Med (NY).* 18; 1 (1): 114–127.

- [71] **Gülhan B. & Özkaya.Parlakay A.** (2020). COVID-19 'lu Çocukların Tedavisi.Türkiye Çocuk Hastalıkları Dergisi. 14:9-14.
- [72] **Türk Klinik Mikrobiyoloji Ve İnfeksiyon Hastalıkları Derneği.** Sağlık Bakanlığı Hidroksiklorokin İlacının Koronavirüs Tedavisinde Kullanımını Durdurdu.<https://www.klimik.org.tr/2021/05/09/saglik-bakanligi-hidroksiklorokin-ilacinin-koronavirus-tedavisinde-kullanimini-durdurdu/> Erişim Tarihi: 12.03.2021.
- [73] **Li G. & De Clercq E.** (2020). “Therapeutic Options For The 2019 Novel Coronavirus (2019- Ncov). Nat. Rev. Drug Discov. 19 (3): 149–150.
- [74] **Cai Q, Yang M, Liu D, Chen J, Shu D, Xia J.** et al. (2020). Experimental Treatment With Favipiravir For COVID-19: An Open-Label Control Study. Engineering, 6 (10): 1192-1198
- [75] **Chivukula RR, Maley JH, Dudzinski DM, Hibbert K. & Hardin CC.** (2020). Evidence-Based Management Of The Critically Ill Adult With SARS-Cov-2 Infection. <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/0885066620969132> Erişim:03.02.2021.
- [76] **Alhazzani W, Gong MN, Fan E, Oczkowski S, Levy MM. & Derde L.** (2020). Surviving Sepsis Campaign: Guidelines On The Management Of Critically Ill Adults With Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). Intensive Care Med .46 (5): 854-887
- [77] **T.C. Sağlık Bakanlığı.** COVID-19 (SARS-Cov-2 Enfeksiyonu) Ağır Pnömoni, ARDS,Sepsis veSeptik Şok Yönetimi <https://covid19.saglik.gov.tr/Eklenti/39297/0/covid-19rehberiagirpnomoniardssepsisveseptiksokyontemipdf.pdf>. Erişim tarihi: 12.12.2021
- [78] **Shen C, Wang Z, Zhao F, Yang Y, Li D. Xing L, Peng L.** Et al. (2020). Treatment Of 5 Critically Ill Patients With COVID-19 With Convalescent Plasma. JAMA. 323(16): 1582–1589.
- [79] **Focosi D, Anderson AO, Tang JW. & Tuccori M.** (2020). Convalescent Plasma Therapy For COVID-19 : State Of The Art. Clinmicrobiol Review.33(4): E00072-20.
- [80] **Casadevall A. & Pirofski L.**(2020). The Convalescent Sera Option For Containing COVID-19 . J. Clin. Invest. 130(4):1545–1548.
- [81] **Miller WR, Lasite S, Ellis RB. & Buelow JM.** (2014). Chronic Disease Self-Management: A Hybrid Concept Analysis. Nurs Outlook ,63(2): 154-161.
- [82] **Grey M, Schulman-Green D, Knafk K. & Reynolds N.** (2015). A Revised Self And Family Management Framework. Nurs Outlook. 63:162-170.
- [83] **Lorig KR. & Holman H.** (2003). Self-Management Education: History, Definition, Outcomes, And Mechanisms. Ann Behav Med, 26(1): 1-7.
- [84] **Preston W. & Kelly C.** (2017). Respiratory Nursing At A Glance. Chichester, John Wiley & Sons Ltd P: 139.

- [85] **Kaya N. & Kaya H.** (2008). Hemşireler Tarafından Geliştirilen Yazılı Hasta Eğitim Materyallerinin Okunabilirliğinin Saptanması. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi. 11 (1): 1-6.
- [86] **Jalota L. & Jain V.V.** (2016). Action Plans For COPD: Strategies To Manage Exacerbations And Improve Outcomes. Int J COPD. 11 (1): 1179-1188.
- [87] **Kaplan A.** (2009). The COPD Action Plan. Can Fam Physician, 55 (1): 58-59.
- [88] **Özdemir H. & Taşçı S.** (2013). Motivasyonel Görüşme Tekniği Ve Hemşirelikte Kullanımı. ERÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi. 1 (1): 41-47.
- [89] **Ögel K.** (2009). Motivasyonel Görüşme Tekniği. Türkiye Klinikleri J Psychiatry-Special Topic. 2(2): 41-44.
- [90] **Huffman M.** (2007). Health Coaching: A New And Exciting Technique To Enhance Patient Selfmanagement And Improve Outcomes. Home Healthc Nurse. 25 (4): 271-4.
- [91] **Benzo R, Vickers K, Ernst D, Tucker S, Mcevoy C, Lorig K.** Et al. (2013). Self-Management Meal And Feasibility For Chronic Obstructive Pulmonary Circulation Provided By Motivational Interview Strategies. J Cardiopulm Rehabil Prev. 33 (2): 113-23.
- [92] **Lindner H, Menziesd, Kelly J, Taylor S. & Shearer M.** (2003). Coaching For Behaviour Change In Chronic Disease: A Review Of The Literature And The Implications For Coaching As A Self-Management Intervention. Aust J Prim Health. 9 (2): 177-185.
- [93] **Tülüce D. (2020). Özyönetim. Editörler: Gürhan N, Sözbir ŞY, Polat Ü.** Hemşirelik Alanında Kullanılan Kavram Beceri Ve Modeller. Ankara, Nobel Tıp Kitapevleri S: 157-164.
- [94] **Preston W. & Kelly C.** (2017). Respiratory Nursing At A Glance. Chichester, John Wiley Sons Ltd P:139.
- [95] **Bastable SB.** (2017). Essentials Of Patient Education (2nd Edit.). Brligton, Jones Ve Barlett. P:524
- [96] **Franek J.** (2012). Home Telehealth For Patients With Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD): An Evidence-Based Analysis. Ont Health Technol Assess Ser. 12 (11): 1-58
- [97] **World Health Organization. (2020).** Clinical management of COVID-19 .<https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-clinical-2021-1> Erişim tarihi: 20.04.2021.
- [98] **T.C. Sağlık Bakanlığı. (2020).** COVID-19 (SARS-CoV-2 Enfeksiyonu) Rehberi, <https://COVID-19 bilgi.saglik.gov.tr/tr/>. Erişim Tarihi: 30.04.2020
- [99] **Türk Yoğun Bakım Hemşireleri Derneği (2020).** COVID-19 Pandemisi'ne Özel Yoğun Bakım Ünitesinde Görev Alacak Hemşireler İçin Kitapçık.<https://Tybhd.Org.Tr/Covid19-Uzaktan-Egitim>. Erişim Tarihi: 20.02.2021.
- [100] **Türk Hemşireler Derneği (2020).** COVID-19 Hemşire Eğitim Rehberi Ve Bakım Algoritmaları.<https://www.thder.org.tr/uploads/files/thd-covid-2020-2.pdf>. Erişim tarihi: 04.01.2021.

- [101] **Yılmaz D, Ceylan B, Duygu Y, Karatekin D. & Palandöken E.** (2020). COVID-19 Tanılı Hastada Bakım Öncelikleri Ve Kritik Hemşirelik Girişimleri: Dört Farklı Olgu Sunumu. İzmir Katip Çelebi Sağlık Bilimleri Dergisi. 5 (2): 235 – 242.
- [102] **Hançerlioğlu S. & ŞenuzunAykar F.** (2018). Kronik Hastalıklarda Öz-Bakım Yönetimi Ölçeği'nin Türkçe'ye Uyarlanması, Geçerlik Ve Güvenirliği. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi .7(1): 175-183
- [103] **Wedzicha JA.** (2004). Role Of Viruses In Exacerbations Of Chronic Obstructive Pulmonary Disease. Proc Am Thorac Soc. 1(2):115-20.
- [104] **Lippi G. & Henry BM.** (2020). Chronic Obstructive Pulmonary Disease Is Associated With Severe Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). Respir Med. 167:105941.
- [105] **Leung JM, Yang CX, Tam A, Shaipanich T, Hackett TL, Singhera GK.** et al . (2020) ACE-2 Expression In The Small Airway Epithelia Of Smokers And COPD Patients: Implications For COVID-19. Eur Respir J. 55(5):2000688.
- [106] **Kar S. & Zengin N.** (2019). KOAH' Lı Hastalarda Sosyodemografik Ve Hastalık İle İlgili Özelliklere Göre Sağlık Durumunun İncelenmesi. Sağlık Profesyonelleri Araştırma Dergisi. 1(1) :1–7.
- [107] **Karagülle Ç. & Çiçek S.**(2021) Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOAH) Olan Bireylerin Hastalık Algısının Yaşam Kalitesine Etkisi. Türk Fen ve Sağlık Dergisi. 2(1). syf: 36-49.
- [108] **Tülüce D, Kutlutürkan S, Çetin N. & Köktürk N.** (2016). Hasta Koçluğunun Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOAH) İle İzlenen Hastaların Dispne, Öksürük Ve Balgam Semptomları Üzerine Etkisi: Pilot Bir Çalışma. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi Araştırma Makalesi. 5(2):32–41.
- [109] **Yarış Ö.** (2019). Koah'lı Obez Hastalarda Uyku Sorunlarının Değerlendirilmesi (Yüksek Lisans Tezi). Balıkesir Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezDetay.jsp?id=KtTXI23tfqqbDfzEGI2Acg&no=BD5yZrT2LAFpItKahiRTVA>
- [110] **Ding B, Small M, Bergström G. & Holmgren U.** (2017). COPD Symptom Burden: Impact On Health Care Resource Utilization, And Work And Activity Impairment. International Journal Of COPD. 12: 677–689.
- [111] **Rosiñczu J, Przystlak M. & Uchmanowicz I.** (2018). Sociodemographic And Clinical Factors Affecting The Quality Of Life Of Patients With Chronic Obstructive Pulmonary Disease. International Journal Of Chronic Obstructive Pulmonary Disease. 13: 2869–2882.
- [112] **Jiménez-García R, Ariñez-Fernandez MC, Hernández-Barrera P, Carrasco-Garrido M. & Gil de Miguel.** (2007). Compliance With Influenza And Pneumococcal Vaccination Among Patients With Chronic Obstructive Pulmonary Disease Consulting Their Medical Practitioners In Catalonia, Spain. Journal Of Infect. 54(1):65-74

- [113] **Pesek R, Lockey R.** (2011). Adult Asthma And COPD Vaccine. *Allergy*. 66 (1): 25-31.
- [114] **Nichol KL, Baken L. & Nelson A.** (1999). Relation Between İnfluenza Vaccination And Patient Visits, Hospitalization, And Mortality İn Elderly Persons With Chronic Lung Disease. *Ann Intern Med*. 130 (5) :397–403.
- [115] **Babu K, Kastelik J. & Morjaria J.** (2014). Inhaled Corticosteroids İn Chronic Obstructive Pulmonary Disease: A Positive Perspective. *Br J Clin Pharmacol*. 78 (2): 282–300.
- [116] **Turan M, Turan PA. & Mirici A.** (2016). Göğüs Hastalıkları Uzmanlarına Düzenli Kontrole Gitmeyen Koah Hastalarının Değerlendirilmesi İzmir Göğüs Hastanesi Dergisi. 30(3): 149 – 155.
- [117] **Ghobadi H, Ahari SS, Kameli A. & Lari SM.** (2012). The relationship Between COPD Assessment Test (CAT) Scores and Severity of Airflow Obstruction in Stable COPD Patients. *Tanaffos*.11(2): 22–26.
- [118] **Ansari S, Hosseinzadeh H, Dennis S. & Zwar N.** (2020). Activating Primary Care COPD Patients With Multi-Morbidity Through Tailored Self-Management Support. *Npj Primary Care Respiratory Medicine*. 30(1): 4–9.
- [119] **Yıldız M, Mirici A, Gönügür U, Cakır DÜ, Öyekçin DG. & Akbaş B.** (2016) Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığına Eşlik Eden Depresyon ve Anksiyetenin Yaşam Kalitesi Ve Egzersiz Performansına Etkisi. *İzmir Göğüs Hastanesi Dergisi*. 2:81-87.
- [120] **Kapısız Ö.** (2011) Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOA) Olan Bireylerde Dispne Algıları ile Anksiyete ve Depresyon Düzeyleri Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi (yüksek lisans tezi). Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı.
- [121] **Türkiye Kronik Hava Yolu Hastalıkları Önleme Ve Kontrol Programı (2014-2017)** <https://bursaism.saglik.gov.tr/Eklenti/11306/0/turkiye-kronik-hava-yolu-hastaliklari-onleme-ve-kontrol-programipdf.pdf> Erişim tarihi: 11.01.2021.
- [122] **Trooster T, Sciurba F, Battaglia S, Langer D , Valluri RS , Martino L.** et al (2010). Physical İnactivity İn Patients With COPD, A Controlled Multi-Center Pilot-Study. *Respir Med*. 104(7): 1005-1011.
- [123] **Yenilmez Ö, Gürsoy S, Evyapan F. & Kitiş A.** (2018). KOAH'lı Bireylerde Aktivite Katılımı Ve Yaşam Kalitesinin İncelenmesi. *Yaşlı Sorunları Araştırma Dergisi*. 11(2): 30-36.
- [124] **Vicdan A.** (2018). Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalarının Uyku Kalitesinin Değerlendirilmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*. 11 (1): 14-18.
- [125] **Demirel U.** (2014). Koahlı Bireylerde Fonksiyonel Performans Ve Öz Bakım Gücünün Belirlenmesi (Yüksek Lisans Tezi). Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı.
- [126] **Kılıç Z .** (2013). Kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOA) olan bireylerin öz bakım gücü ve etkileyen faktörler (yüksek lisans tezi). Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı.

- [127] **Wang K, Sung P, Yang S, Chiang C. & Perng W.** (2012). Influence Of Family Caregiver Caring Behavior On COPD Patients'self-Care Behavior İn Taiwan. *Respir Care.* 57(2), 263-272.
- [128] **Park SK.** (2017). Factors Affecting Self-Care Behavior İn Koreans With COPD. *Applied Nursing Research.* 38 (2): 29–37.
- [129] **Akbıyık A, Koçak G. & Oksel E.** (2016). Kronik Kalp Yetmezliği Olan Hastalarda Öz-Bakım Davranışlarının İncelenmesi. *İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi.* 1(2), 1-8.
- [130] **Yıldırım A, Hacıhasanoğlu R, Bakar . & Demir N.** (2013). Effect Of Anxietyand Depression On Self-Care Agencyand Quality Of Life İn Hospitalized Patients With Chronic Obstructive Pulmonary Disease: A Questionnaire Survey. *International Journal Of Nursing Practice.* 19(1): 14-22.
- [131] **Muz G, Eğlence R.** (2013). Hemodiyaliz Uygulanan Hastalarda Öz Bakım Gücü Ve Öz Yeterliliğin Değerlendirilmesi. *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi.* 2(1): 15-21.
- [132] **Esteban C, Arostegui I, Aramburu A, Moraza J, Najera-Zuloaga J, Aburto M,** et al. (2020) Predictive Factors Over Time of Health-Related Quality of Life in COPD Patients. *Respiratory Research.* 21(1), 138.
- [133] **Göriş S.** (2010). Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı Olan Bireylere Verilen İnhaler Eğitiminin Yaşam Kalitesine Etkisi. *Eciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı.*
- [134] **Wilkinson TM, Hurst JR, Perera WR, Wilks M, Donaldson G.C, Wedzicha JA.** et.al (2016). Effect Of İnteractions Between Lower Airway Bacterial And Rhinoviral İnfection İn Exacerbations Of COPD. *Chest.* 129(2):317-24.
- [135] **Türkiye Sağlık Enstitüleri Başkanlığı (2020).** KOAH klavuzu 2020.
https://www.tuseb.gov.tr/tuhke/uploads/genel/files/haberler/tuhke_koah_kilavuzunu_28092020.pdf.

Erişim tarihi: 20.04.2021

- [136] **Sritharan SS, Østergaard EB, Callesen J, Elkjaer M, Sand L, Hilberg O.** et al. (2021). BarrierstowardPhysical Activity in COPD: A Quantitative Cross-Sectional. Questionnaire-BasedStudy. *COPD.* May 10:1-16.
- [137] **Tatar D, UçarHöşgör ZZ, SarpTaymaz Z. & Oktay Arslan B.** (2020). Stabil Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığında Uyku Kalitesi ve Obstrüktif Uyku Apne Sendromu Riskinin Değerlendirilmesi. *Türk Uyku Tıbbı Dergisi.* 7(3):112-117.
- [138] **Karadağ M.** (2013). KOAH Tedavisinde Sigaranın Bıraktırılması. *Bursa Şevket Yılmaz Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği, Bursa. Güncel Göğüs Hastalıkları Serisi.1 (1): 98-104.*
- [139] **Fletcher MJ, Upton J, Taylor-Fishwick J, Buist SA, Jenkins C, Hutton J,** et al. (2011) COPD uncovered: An International Survey on The Impact of Chronic Obstructive Pulmonary Disease [COPD] On a Working Age Population. *BMC Public Health.* 1;11:612.

- [140] **Titova E, Salvesen Ø, Bentsen SB, Steinshamn S, Henriksen AH, et al.** (2017) 70 Does an Integrated Care Intervention for COPD Patients Have Long-Term Effects on Quality of Life and Patient Activation A Prospective, Open, Controlled Single-Center Intervention Study. PLoS One. 6;12(1).
- [141] **Gökbel H.** (2015). Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı ve Egzersiz. Türkiye Klinikleri J Sports Med-Special Topics.1(2):15-9.



EKLER

- EK A** : Sosyodemografik Özellikler ve Hastalık Bilgi Formu
- EK B** : Kronik Hastalıklarda Öz-Bakım Yönetimi Ölçeği
- EK C** : KOAH Değerlendirme Testi
- EK D** : Etik Kurul Onayı
- EK E** : Sağlık Bakanlığı İzni
- EK F** : Kurum İzni
- EK G** : Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu
- EK H** : Araştırmada Veri Toplanmasında Kullanılan Ölçeklerin Mail İzni

EK: A

Sosyodemografik Özellikler ve Hastalık Bilgi Formu

1. Yaşınız:

2. Cinsiyetiniz: 1. Kadın () 2. Erkek ()

3. Eğitim durumunuz:

1.Okur-yazar değil () 2.Okur-yazar () 3. İlkokul ()

4. Ortaokul () 5. Lise () 6. Üniversite ve üzeri ()

4. Medeni durumunuz: 1. Evli () 2. Bekar () 3. Dul/boşanmış ()

5. Çocuğunuz var mı? 1. Evet () 2. Hayır ()

6.Yaşamınızın büyük bir çoğunluğunun geçtiği yer:

1. Şehir () 2. İlçe () 3. Köy () 4. Yurtdışı ()

7.Herhangi bir işte çalışıyor musunuz? 1. Evet () 2. Hayır ()

8. COVID-19 pandemisi sürecinde çalışma durumunuz değişti mi?

1. Evden çalışmaya başladım ()

2. İşe gidip gelmek zorundayım ()

3. Bu süreçte işten çıkarıldım ()

4. Bu süreçte ücretsiz izne ayrıldım ()

9. Mesleğiniz?

1. Ev hanımı () 2. Memur () 3. İşçi ()

4. Serbest meslek () 5. Sağlık Çalışanı () 6. Emekli ()

7. Diğer (açıklayınız)

10. Gelir durumunu nasıl değerlendirirsiniz?

1. Çok kötü () 2. Kötü () 3. Orta () 4.İyi () 5.Çok iyi ()

11. Aile tipiniz?

1. Çekirdek Aile () 2. Geniş Aile () 3. Parçalanmış Aile ()

12. Sigara kullanım durumunuz?

1. Halen içiyorum () / Süresi ve günlük tüketim miktarı

2.İçtim bıraktım () /

3. Hiç içmedim ()

13. Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOAİ) tanısı ilk olarak ne zaman konuldu? ay/yıl

14. KOAH evresi?

1) Birinci Evre 2) İkinci Evre 3) Üçüncü Evre 4) Dördüncü Evre

Sürekli kullandığınız ilaçlar:

15. KOAH hastalığınızın dışında sürekli tedavi gördüğünüz herhangi bir hastalığınız var mı?Evet, ise hastalığınız nedir?

1. Evet ()..... 2. Hayır ()

16. Ruhsal bir hastalığınız var mı? Evet ise nedir?

1. Evet ()..... 2. Hayır ()

17. Şu an evde oksijen kullanım durumunuz:

1. Evet () 2. Hayır () 3. Daha önceden kullanıyordum ()

18. Evde oksijen kullanıyor iseniz dozu, günlük kullanım süresi ve ne zamandır kullandığınız?/...../.....

19. Daha önce hastaneye KOAH nedeni yattığınız oldu mu?

1. Evet (Kaç Kez:.....) 2. Hayır ()

20. Son bir yılda KOAH'a bağlı sıkıntılarınızla (alevlenme) acil servise geldiniz mi?

1. Evet (Kaç Kez:.....) 2. Hayır ()

21. Her yıl düzenli olarak Grip aşısı yaptırıyor musunuz?

1. Evet () 2. Hayır ()

22. Her yıl düzenli olarak Pnömonokok aşısı yaptırıyor musunuz?

1. Evet () 2. Hayır ()

23. Covid pandemi sürecinde doktorun verdiği ilaçları düzenli kullanabildiniz mi?

1. Evet () 2. Hayır ()

24.COVID-19 pandemisi sürecinde bir sağlık kuruluşuna başvurduunuz mu?

1. Evet () 2. Hayır ()

25. Covid pandemi sürecinde düzenli doktor kontrollerinize gidebildiniz mi?

1. Evet () 2. Hayır ()

26. COVID-19 hastalığına yakalandınız mı? 1. Evet () 2. Hayır ()

27. Cevabınız evet ise hastalığınızın tedavisi nasıl yapıldı?

1. Evde izole edilerek ilaçlarımı kullandım. ()

2. Hastanede, yatış yapılarak tedavim gerçekleşti. ()

3. Yoğun bakımda tedavi gördüm ()

28. Ailenizde/ yakınlarımızda COVID-19 hastalığına yakalanan kişi var mı?

1. Evet () 2. Hayır ()

29. Haftada 4-5 gün en az 30 dakika bir fiziksel aktivite (yürüyüş, aerobik,) yapar mısınız?

1. Evet () 2. Hayır ()

30. Günlük ortalama uyku süreniz?

31. Hastalığınız nedeniyle uykuyla ilgili problem yaşıyor musunuz?

1. Evet ()..... 2. Hayır ()

32. Boyunuz: Kilonuz:

33. Daha önce size KOAH hastalığı ile ilgili eğitim ve bilgilendirme yapıldı mı? 1. Evet () 2. Hayır ()

34. Sizce Covid 19 Pandemisi sürecinde sağlık / hastalık durumunuz nasıl etkilendi?

.....
.....
.....

EK: B**Kronik Hastalıklarda Öz-Bakım Yönetimi Ölçeği**

Yönergeler:

Bir hastalık hayatınızda birçok değişiklikler yapılmasını gerektirebilir. Bu soruların amacı, farklı insanların hastalıkları ile nasıl başa çıktıklarını öğrenmektir.

Doğru ya da yanlış cevap yoktur. Her cümle için, düşüncelerinizi en iyi tanımlayan cevabı yuvarlak içine alınız. Lütfen tüm sorulara cevap veriniz

		Hiç katılmıyorum			Kesinlikle katılıyorum	
1	Hastalığım nedeniyle çevremdeki kişilere rahatsızlık vermekten endişeleniyorum	1	2	3	4	5
2	Hastalığımı kontrol edebilirim	1	2	3	4	5
3	Hastalığım ailem ve arkadaşlarımı etkilemiyor	1	2	3	4	5
4	Başkalarını memnun etmek sağlığımdan daha önemlidir	1	2	3	4	5
5	Başka kişilere yük olduğumu düşünüyorum	1	2	3	4	5
6	Hastalığımı kontrol etmek için elimden geleni yapmalıyım	1	2	3	4	5
7	Hastalığımdan dolayı çevremdeki kişilerin endişelenmemesinden ben sorumluyum	1	2	3	4	5
8	Yaşam tarzım konusunda dikkatli olmak zorundayım	1	2	3	4	5
9	Hastalığım arkadaşlarımla ilişkilerimi etkiledi	1	2	3	4	5
10	Bazı şeyleri yapmıyorum, çünkü çevremdeki kişiler sağlığım konusunda endişeleniyor	1	2	3	4	5
11	Tedavi planına uymazsam hastalığımın kötüleşeceğinden endişeleniyorum	1	2	3	4	5
12	Çevremdeki kişilerin hastalığım yüzünden bana farklı davranmalarından rahatsız oluyorum	1	2	3	4	5
13	Hastalığımı çok fazla düşünsem de bu konuda konuşmamaya çalışıyorum	1	2	3	4	5

14	Çevremdeki benim yaşadığım sağlık problemlerini yaşamamaları için yaşam tarzlarını değiştirmeleri konusunda onları ikna etmeye çalışırım	1	2	3	4	5
15	Aktivitelerimi planlamakta zorlanıyorum çünkü hastalığımın buna engel olup olmayacağını hiç bilemiyorum	1	2	3	4	5
16	Başkalarının iyiliği için hastalığım hakkında olumlu bir tutum sergilemeliyim	1	2	3	4	5
17	Hastalığım diğer kişileri rahatsız ediyor	1	2	3	4	5
18	Sadece problem yaşadığımda hastalığım aklıma geliyor	1	2	3	4	5
19	Günlük aktivitelerimi yaparken hastalığımı düşünmüyorum	1	2	3	4	5
20	Sağlığımın düzelmesi için yaşam tarzımda değişiklikler yaptım	1	2	3	4	5
21	Çevremdeki kişilere hastalığımı anlatıyorum ki keyifsiz olduğumda hiç kimse bunu üzerine alınmasın	1	2	3	4	5
22	Tedavi planımı takip edersem hastalığımı kontrol edebilirim	1	2	3	4	5
23	Kendime bakarsam, hastalığımla ilgili daha fazla sorun çıkmasını önleyebilirim	1	2	3	4	5
24	Çevremdeki kişilere hastalığımın ne kadarını anlatacağıma dikkat ediyorum, çünkü insanları üzmem istemiyorum	1	2	3	4	5
25	Hastalığımdaki değişimleri gösteren belirtileri tespit etmek için kendimi kontrol ederim	1	2	3	4	5
26	Günlük planlarımı yaparken, hastalığımı düşünüyorum	1	2	3	4	5
27	Hastalığımın kötüleştiğini gösteren işaretleri takip ederim	1	2	3	4	5
28	Hastalığımı kontrol edebilmek için yapabileceğim çok az şey var	1	2	3	4	5
29	Sağlığım hakkında çok fazla düşünüyorum	1	2	3	4	5
30	Normal bir yaşam sürebilmem için bir rutini takip etmek çok önemlidir	1	2	3	4	5

31	Hastalığım hakkında her şeyi öğrenerek hastalığımı kontrol altında tutuyorum	1	2	3	4	5
32	Hastalığımı kontrol altında tutabilmek için yaşam tarzımı değiştirdim	1	2	3	4	5
33	Yaşamım tedavi planım etrafında şekilleniyor	1	2	3	4	5
34	Sağlığıma dikkat etmek zorundayım yoksa durumum kötüleşir	1	2	3	4	5
35	Çevremdeki kişileri hastalığım konusunda rahatsız etmemek için düzenimideğiştiriyorum	1	2	3	4	5



EK: C

KOAH Değerlendirme Testi

Örnek: Çok mutluyum

0 1 2 3 4 5 Çok kederliyim

			SKOR
Hiç öksürmüyorum	0 1 2 3 4 5	Sürekli öksürüyorum	
Akciğerlerimde hiç balgam yok	0 1 2 3 4 5	Akciğerlerim tamamen balgam dolu	
Göğsümde hiç tıkanma/daralma hissetmiyorum	0 1 2 3 4 5	Göğsümde çok daralma var	
Yokuş veya bir kat merdiven çıktığımda nefesim daralmıyor	0 1 2 3 4 5	Yokuş veya bir kat merdiven çıktığımda nefesim çok daralıyor	
Evdeki hareketlerimde hiç zorlanmıyorum	0 1 2 3 4 5	Evdeki hareketlerimde çok zorlanıyorum	
Akciğerlerimin durumuna rağmen evimden dışarı çıkmaya çekinmiyorum	0 1 2 3 4 5	Akciğerlerimin durumu nedeniyle evimden dışarı çıkmaya çekiniyorum	
Rahat uyuyorum	0 1 2 3 4 5	Akciğerlerimin durumu nedeniyle rahat uyuyamıyorum	
Kendimi çok güçlü/enerjik hissediyorum	0 1 2 3 4 5	Kendimi hiç güçlü/enerjik hissetmiyorum	

EK: D

Etik Kurul Onayı

EK: E


Sağlık Bakanlığı İzni

EK: F

Kurum İzni

EK: G

Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu

 BEZMİÂLEM VAKIF ÜNİVERSİTESİ 1965	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU			
	Doküman Kodu: ÖNV-GOAEK-FRM-002	Yayın Tarihi: 17.09.2019	Revizyon No: 01	Revizyon Tarihi: 19.02.2020

CALISMANIN ADI:

Covid 19 Pandemi Sürecinde KOAH Hastalarının Öz Bakım Yönetimi ve İlişkili Faktörler

*Aşağıda bilgileri yer almakta olan bir araştırma çalışmasına katılmanız istenmektedir. Çalışmaya katılıp katılmama kararı tamamen size aittir. Katılmak isteyip istemediğinize karar vermeden önce araştırmanın neden yapıldığını, bilgilerinizin nasıl kullanılacağını, çalışmanın neleri içerdiğini, olası yararları ve risklerini ya da rahatsızlık verebilecek yönlerini anlamanız önemlidir. Lütfen aşağıdaki bilgileri dikkatlice okumak için zaman ayırınız. Eğer çalışmaya katılma kararı verirsiniz, **Çalışmaya Katılma Onayı Formu**'nu imzalayınız. Çalışmadan herhangi bir zamanda ayrılmakta özgürsünüz. Çalışmaya katıldığınız için size herhangi bir ödeme yapılmayacak ya da sizden herhangi bir maddi katkı/malzeme katkısı istenmeyecektir.*

CALISMANIN KONUSU VE AMACI

Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOAH), tüm dünyada giderek artış gösteren, mortalite ve morbiditeye yol açan, sosyal ve ekonomik yüke neden olan, önemli kronik hastalıklardan birisidir. KOAH' ta hastalar nefes darlığı, öksürük, balgam, yorgunluk, efor kısıtlanması semptomları yaşayabilmektedir. KOAH' da yaşanan tüm semptomlar, hastalığın kronik olması ve uzun süreli bakım gereksinimi, kişinin hayatını kısıtlamakta ve özbakım gereksinimlerini arttırmaktadır. KOAH' da ortaya çıkan ciddi solunum güçlüğü nedeniyle özbakım gücünün azalması, hastaların özbakım yönetim düzeyinin de etkilemektedir. Hastalık yönetimi hastalığın tedavisinden çok, hastanın, öz-yönetim becerisi kazanması için çeşitli öğretim yöntemleriyle hazırlanması ve güçlendirilmesi olarak tanımlanmaktadır. Türkiye' de ve dünyadaki veriler KOAH tanısı olan COVID-19' lu hastalarda hipoksemi gelişimi, yoğun bakım ihtiyacı, entübasyon ve ölüm oranı daha fazla gözlemlendiğini bildirmektedir. Bütün bu bilgiler ışığında; koronavirüs pandemisi sırasında KOAH hastalarının birçok nedenle daha fazla etkileneceği ön görülebilir. KOAH hastalarının normal sağlıklı popülasyona göre daha ileri yaşta olması, yaş ve hastalığın neden olduğu kognitif fonksiyon bozukluğu, hastaların enfeksiyondan korunma önlemlerine olan uyumunu bozabilmektedir. Bu bağlamda araştırma, Covid 19 pandemi sürecinde KOAH hastalarının öz bakım yönetimi ve ilişkili faktörlerin belirlenmesi amacıyla tanımlayıcı ve kesitsel bir araştırma olarak planlandı.

CALISMA İŞLEMLERİ

Çalışma süresi boyunca size herhangi bir girişimde bulunulmayacaktır. Çalışmaya kabul etmeniz durumunda size sosyo-demografik ve hastalık ile ilgili özelliklerinizi değerlendirmek amacıyla 33 sorudan oluşan soru formu ile sonrasında KOAH semptomlarını değerlendirmek üzere 8 sorudan oluşan "KOAH değerlendirme Testi" ni ve 35 sorudan oluşan "Kronik

EK: H

Araştırmada Veri Toplanmasında Kullanılan Ölçeklerin Mail İzni



ÖZGEÇMİŞ

Ad-Soyad: Ece YİĞİT

Doğum Tarihi: 18.12.1989

E-posta Adresi:

ÖĞRENİM DURUMU:

- **Lisans:** Namık Kemal Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, Hemşirelik Bölümü

MESLEKİ DENEYİMLER VE ÖDÜLLER

1. 2016 Temmuz – 2017 Mayıs Acıbadem Hastanesi'nde Kardiyoloji Hemşiresi
2. 2017 Mayıs – Halen Beykoz Devlet Hastanesi Erişkin Yoğun Bakım Hemşiresi

