

T.C.  
ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ  
AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI



**COVID-19 NEDENİYLE YATARAK TEDAVİ ALAN HASTALARIN SİGARA  
KULLANMA VE BIRAKMA DAVRANIŞLARI**

**UZMANLIK TEZİ**

Dr. Ayşe ÖNDER

**TEZ DANIŞMANI**

Prof. Dr. Erkan Melih ŞAHİN

Çanakkale, 2021

**T.C.  
ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ**

**AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI**

**COVID-19 NEDENİYLE YATARAK TEDAVİ ALAN HASTALARIN SİGARA  
KULLANMA VE BIRAKMA DAVRANIŞLARI**

**UZMANLIK TEZİ**

Dr. Ayşe ÖNDER

**TEZ DANIŞMANI**

Prof. Dr. Erkan Melih ŞAHİN

Çanakkale, 2021

## TEZ KABUL YAZISI

T.C.  
ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ  
TIP FAKÜLTESİ  
FAKÜLTE YÖNETİM KURULU KARARI

TOPLANTI TARİHİ: 08/12/2021  
TOPLANTI SAYISI : 53

Fakülte Yönetim Kurulu, gündemindeki maddeleri görüşmek üzere 08/12/2021 Çarşamba günü saat 15:00'da toplanmış olup, aşağıdaki kararları almıştır.

**KARAR NO 6:** Dahili Tıp Bilimleri Bölüm Başkanlığı'nın 08.12.2021 tarih ve 2100236497 sayılı yazısı ve ekleri okundu.

Fakültemiz Dahili Tıp Bilimleri Bölümü Aile Hekimliği Anabilim Dalı uzmanlık öğrencisi **Arş. Gör. Dr. Ayşe ÖNDER**'in, 24.11.2021 tarihinde yapılan (jüri üyelerince başarılı bulunan) Tez Savunma Sınavında **başarılı** olduğunun kabulüne oy birliği ile karar verildi.

**Prof.Dr.Muammer KARAAVVAZ**

Dekan V.  
(imza)

**Prof.Dr. Tefik Murat KOŞAN**  
Üye  
(imza)

**Prof.Dr. Burak TURGUT**  
Üye  
(imza)

**Prof.Dr. Gamze ÇAN**  
Üye  
(imza)

**Doç.Dr. Eyüp Burak SANCAK**  
Üye  
(imza)

**Doç.Dr.Hasan Oğuz KAPICIBAŞI**  
Üye  
(imza)

**Dr.Öğr.Üyesi Canan AKMAN**  
Üye  
(imza)

**Zeki SÖNMEZ**  
Fakülte Sekreteri  
Raportör

ASLI GİBİDİR

**ZEKİ SÖNMEZ**  
Fakülte Sekreteri

## TEŐEKKÖR

Tıpta uzmanlık eğitimim süresince bilgilerini ve tecrübelerini benimlepaylaşan, uzmanlık tezimin yazılma sürecinde bana yol gösteren, ve katkı veren tez danışmanım Prof.Dr.Erkan Melih ŞAHİN'e, uzmanlık eğitime katkılarından dolayı hocalarım Dr.Öğr.Üy Murat TEKİN ve Dr.Öğr.Üy.Yusuf Haydar ERTEKİN'e, tez sınavımda emeği geçen, misafir jüri üyesi değeri hocam Dr.Öğr.Üy Önder SEZER'e;

Asistanlık sürecini güzelleştiren, işe gelmeyi sevdiren sevgili ÇOMÜ Aile ekibine; Beni bugünlere getiren aileme ve her koşulda yanımda olan eşim Taylan ÖNDER'e;

Sonsuz teşekkürlerimle.

# İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLERİ

ÖZETiii

ABSTRACTv

KISALTMALAR ve SİMGELERvii

TABLolar ve ŞEKİLLERviii

1.GİRİŞ ve AMAÇ1

2.GENEL BİLGİLER3

2.1 COVID-19 (SARS-CoV-2 Enfeksiyonu)3

2.1.1 Epidemiyoloji.....3

2.1.2 Bulaş Yolları, Korunma ve Aşı.....4

2.1.3 Viroloji ve Varyantlar.....6

2.1.4 Tanı.....7

2.1.5 Klinik Özellikler.....8

2.1.6 Tedavi.....9

2.2 Tütün ve Tütün Ürünleri10

2.2.1 Dünya’da ve Türkiye’de Tütünün Tarihçesi **Error! Bookmark not defined.**

2.2.2Tütün Epidemiyolojisi.....11

2.2.3Sigaranın İçeriği.....12

2.2.4Tütün ve Tütün Ürünlerinin Sağlığa Etkisi.....13

2.2.5 Pasif Sigara Maruziyeti.....15

2.2.6 Nikotin Bağımlılığı ve Nikotin Kullanım Bozukluğu.....15

2.2.7 Nikotin Yoksunluğu.....17

2.2.8 Sigara Bırakma Tedavileri.....18

2.3 Aile Hekimliği Bağlamında Sigara.....22

2.4 Aile Hekimliği Bağlamında COVID-19.....22

3.GEREÇ ve YÖNTEM24

3.1 Araştırma Bölgesi ve Tipi24

3.2 Araştırma Evreni ve Örneklemi24

3.3 Veri Toplama Araçları.....25

|                                                       |    |
|-------------------------------------------------------|----|
| 3.3.1 Fagerström Nikotin Bağımlılık Testi (FNBT)..... | 25 |
| 3.4 Uygulama Yöntemi.....                             | 26 |
| 3.5 Verilerin Düzenlenmesi ve Analizi.....            | 26 |
| 3.6 İzin ve Onamlar.....                              | 27 |
| 4. BULGULAR                                           | 28 |
| 5. TARTIŞMA                                           | 40 |
| 6. SONUÇ ve ÖNERİLER                                  | 47 |
| KAYNAKLAR                                             | 48 |
| EKLER                                                 | 58 |



## ÖZET

**Amaç:** Çalışmamızda, COVID-19 nedeniyle hastanede yatan hastaların sigara kullanma alışkanlıklarını, nikotin bağımlılığını, yoksunluk semptomlarını ve sigaranın hastalık seyrine etkisini incelemek, COVID-19 salgınının ve hastane yatışının hastaların sigaraya karşı tutumuna etkisini, taburculuk sonrası takiplerinde sigarayı bırakma durumlarını tespit etmek hedeflenmiştir.

**Yöntem:** Araştırma, prospektif kesitsel tanımlayıcı bir çalışma olarak planlandı. ÇOMÜ Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi grup 1 ve grup 2 pandemi servislerinde 01.10.2020-30.11.2020 tarihleri arasında yatan ve çalışmaya alınma ölçütlerini karşılayan 18 yaş üstü 373 hastaya anket uygulandı. Taburculuktan altı ay sonra hastalara telefon ile ulaşılarak sigara kullanan hastaların anketi tamamlandı.

**Bulgular:** 373 katılımcının 175'i (%46,9) kadın, 198'i (%53,1) erkekti. Katılımcıların yaş ortalaması 63,0±15,0 [en az 19 – en çok 96] idi. 294'ü (%78,8) kentsel alanda yaşamaktaydı. 190 katılımcı (%50,9) ilkokul mezunuydu. 286 katılımcının (%76,7) medeni hali evli; 252 katılımcının (%67,6) gelir düzeyi algısı orta idi. Katılımcıların 192'si (%51,5) hiç sigara içmemiş, 148'i (%39,7) sigarayı bırakmış, 33'ü (%8,8) halen sigara kullanmaktaydı. %54,6 grup 1, %45,3 grup 2 servislerinde yatmaktaydı. Sigaraya başlama yaşı ortalama 18,9, tüketim miktarı 29,7 paket/yıldı. %31'i pasif içiciydi. Yatış süresi ortalama 11,9 gündü. %68,3 pandeminin sigara ile ilgili endişelerini arttırdığını belirtti. %15,1 nikotin yoksunluğu saptandı.

**Sonuç:** Çalışmamızda sigara kullanımının veya pasif içiciliğin COVID-19 hastalığının seyrini ve yatış süresini etkilemediği görülmüştür. Sigara bırakma veya içilen miktarı azaltma durumunu nikotin yoksunluğu ve nikotin bağımlılığı düzeyi etkilememekte fakat COVID-19 salgını sonrası sigaranın zararlarına karşı duyulan endişe etkilemektedir. Sigara, pasif içicilik ve COVID-19 ilişkisi ile

ilgili çelişkili sonuçlar içeren çalışmalar mevcuttur ve bu konuda daha fazla araştırmaya ihtiyaç vardır.

Anahtar kelimeler: Sigara, COVID-19, prognoz, bağımlılık, yoksunluk



## ABSTRACT

**Objective:** The aim of our study is to determine the nicotine dependency, nicotine withdrawal, the effect of smoking on COVID-19 prognosis and the effect on the attitude of COVID-19 patients who are hospitalised towards smoking. We also aimed to assess the smoking cessation success of the discharged COVID-19 patients.

**Method:** It is planned as a prospective cross-sectional descriptive study. A questionnaire was applied to 373 patients who was 18 or older and hospitalised in Çanakkale Onsekiz Mart University Hospitals group 1 or 2 pandemic clinics between the dates 01.10.2020-30.11.2020.

**Results:** 175 (46,9%) patients out of 373 were women, 198 (53,1%) were men. Mean age was  $63,0 \pm 15,0$  [min 19 – max 96]. 294 (78,8%) patients were living in city, 190 (50,9%) were graduated primary school, 286 (76,7%) were married, 252 (67,6%) patients perception of income was mid level. 192 (51,5%) of patients never smoked, 148 (39,7%) quitted smoking, 33 (8,8%) were smoking. 54,6% of patients were hospitalised in group 1, 45,3% in group 2 clinics. Mean age to start smoking was 18,9, mean consumption was 29,7 pack/year. 31% of patients were second-hand smokers. Mean length of stay was 11,9 days. 68,3% stated that the pandemic have raised their concerns about smoking. Nicotine withdrawal was detected in 15,1% patients.

**Conclusion:** In our study, it was observed that smoking or second-hand smoking did not affect the prognosis of the COVID-19 disease and the length of stay. Nicotine withdrawal and nicotine addiction level do not affect smoking cessation or reducing the amount of cigarettes smoked, but the concern about the harms of smoking after the COVID-19 epidemic does. There are studies with conflicting results regarding the relationship between smoking, second-hand smoking and COVID-19, and more research is needed on this subject.

Keywords: Smoking, COVID-19, prognosis, addiction, withdrawal



## KISALTMALAR ve SİMGELER

|                  |                                                                                                                                     |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SARS-CoV:        | Ciddi akut respiratuar sendrom koronavirüs<br>(Severe acute respiratory syndrome coronavirus)                                       |
| ARDS:            | Akut respiratuar distres sendromu                                                                                                   |
| T.C.:            | Türkiye Cumhuriyeti                                                                                                                 |
| DSÖ:             | Dünya Sağlık Örgütü                                                                                                                 |
| R <sub>0</sub> : | Hastalık bulaştırma katsayısı                                                                                                       |
| RNA:             | Ribonükleik asit                                                                                                                    |
| CoV:             | Koronavirüsler                                                                                                                      |
| MERS-CoV:        | Orta Doğu respiratuar sendrom koronavirüs<br>(Middle East respiratory syndrome coronavirus)                                         |
| ACE-2:           | Anjiotensin dönüştürücü enzim-2                                                                                                     |
| RT-PCR:          | Gerçek zamanlı polimeraz zincir reaksiyonu<br>(Real time polimerase chain reaction)                                                 |
| BT:              | Bilgisayarlı tomografi                                                                                                              |
| FDA:             | Birleşik Devletler Gıda ve İlaç Dairesi<br>(Food and Drug Administration)                                                           |
| GYTS:            | Küresel Gençlik Tütün Araştırması<br>(Global Youth Tobacco Survey)                                                                  |
| DSM:             | Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı<br>(Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders)                  |
| FNBT:            | Fagerström Nikotin Bağımlılık Testi                                                                                                 |
| NKYT:            | Nikotin yerine koyma tedavisi                                                                                                       |
| WONCA:           | Dünya Aile Hekimleri Birliği<br>(World Organization of National Colleges, Academies and Academic Associations of Family Physicians) |
| ÇOMÜ:            | Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi                                                                                                 |
| TÜİK:            | Türkiye İstatistik Kurumu                                                                                                           |

## **TABLolar ve ŐEKİLLER**

Tablo 2.1 Sigara Dumanındaki Bazı Maddeler

Tablo 2.2 Tütün kullanımı ile ilişkili diğer hastalıklar

Tablo 2.3 DSM-V Tütün Kullanım Bozukluğu Tanı Kriterleri

Tablo 2.4 Fagerström Nikotin Bağımlılık Testi

Tablo 2.5 DSM-V Tütün Yoksunluğu Tanı Kriterleri

Tablo 4.1 Katılımcıların Sosyodemografik Verileri

Tablo 4.2 Nikotin Yoksunluğu Sorgulaması

Tablo 4.3 Sosyodemografik Özelliklere Göre Nikotin Yoksunluğu Durumu

Tablo 4.4 Sigara Kullanma Durumuna Göre Kötüleşme Verileri

Şekil 4.1 Sigara Kullanımı ve Yatış Süresi

Şekil 4.2 Taburculuk Sonrası Sigara Bırakma Durumu ve Endişe Puanı İlişkisi

## 1.GİRİŞ ve AMAÇ

COVID-19, SARS-Cov-2 virüsünün neden olduğu bir hastalıktır. Asemptomatik enfeksiyon, hafif üst solunum yolu enfeksiyonu, ağır viral pnömoni, solunum yetmezliği, akut respiratuar distres sendromu(ARDS) ve ölüme kadar gidebilen geniş bir klinik tablodur (1,2).

31 Aralık 2020 tarihinde ilk vaka Çin'in Wuhan eyaletinde Hubei şehrinden bildirilmiştir ve salgın hızla bir pandemiye dönüşmüştür (3). Ülkemizde ilk vaka 11 Mart 2020'de bildirilmiştir (4). COVID-19 pandemisi halen tüm dünyada etkisini devam ettirmektedir ve önemli bir mortalite ve morbidite nedenidir. Güncel verilere göre dünyada doğrulanmış COVID-19 vaka sayısı 101.406.059, ölü sayısı 2.191.898; Türkiye'de doğrulanmış vaka sayısı 2.457.118, ölü sayısı 25.605 olarak bildirilmiştir ve gün geçtikçe bu sayılar artmaktadır (5).

Hastalığının prognozunu belirleyici faktörler ile ilgili bilgiler sınırlı olmakla birlikte, tütün ve tütün ürünleri kullanımının COVID-19 hastalığının seyrini kötü etkilediği düşünülmektedir (6). Akciğer sağlığı ve immün sistem üzerine olumsuz etkilerinin olması, birçok respiratuar hastalıkla ilişkili olması ve vücudu enfeksiyon hastalıklarına daha açık hale getirmesi nedeniyle buna sebep olduğu düşünülmektedir. Sigara kullanan COVID-19 hastalarının hiç kullanmamış hastalara göre daha ağır semptomlarının olduğu ve daha fazla yoğun bakıma yataş oranları olduğu tespit edilmiştir (7,8).

Hastanemizde COVID-19 şüpheli, olası vaka veya kesin vaka olarak kabul edilen hastalar ilk olarak COVID-19 polikliniklerinde veya acil serviste değerlendirilmektedir. T.C. Sağlık Bakanlığı COVID-19 Erişkin Tedavi Rehberinin (9) belirttiği kriterlere göre değerlendirilip, yataş endikasyonu olanlar Grup 1 ve Grup 2 şeklinde iki farklı gruba ayrılmakta ve buna göre uygun servise yatırılmaktadır. Akciğer tutulumu olmayan veya %50'den az olan, oda

havasında oksijen satürasyonu %93'in üzerinde olan ve genel durumu daha iyi olan hastalar Grup 1; akciğer tutulumu %50'den fazla olan, oksijen satürasyonu oda havasında %93'in altına inen ve genel durumu daha kötü olan hastalar Grup 2 yataklı servislerde takip edilmektedir. Grup 3 hastalar ise geliş anında genel durumu kötü ve yoğun bakım takibi gereken hastalardır. Yatan hastalar odalarında izole olarak takip edilmektedir ve hastaların oda dışına çıkması yasaklanmıştır. Dolayısıyla hastalar yatış süreci boyunca sigara kullanamamaktadır.

Bütün dünyada olduğu gibi Türkiye'de de sigara kullanımı halen önlenabilir sağlık sorunlarının başında gelen nedenlerden biridir. 2019 yılı verilerinde Türkiye'de nüfusun %28'i, erkeklerin %41,3'ü, kadınların %14,9'u tütün kullanmaktadır (10). Tütün kullananların %70'i bırakmak istediğini belirtmekte fakat sadece üçte biri bırakmayı denemektedir. Sigara bırakmada genellikle profesyonel yardım alınmamakta ve relapslarla sık karşılaşılmaktadır. Yardım alındığında bile bırakma oranı düşük olabilmekte ancak profesyonel yardımın sigara bırakma başarısını arttırdığı bilinmektedir (11).

Bu çalışmada pandemi servislerinde yatan hastaların sigara kullanma alışkanlıkları, nikotin bağımlılığı, yoksunluk semptomları, sigarayı bırakma durumları, COVID-19 salgınının ve hastane yatışının hastaların sigaraya karşı tutumuna etkisi sorgulanmış, taburculuk sonrası takiplerinde sigarayı bırakma durumları incelenmiştir.

## **2.GENEL BİLGİLER**

### **2.1 COVID-19 (SARS-CoV-2 Enfeksiyonu)**

#### **2.1.1 Epidemiyoloji**

Aralık 2019'da Çin'in Wuhan eyaletinde Hubei şehrinde, 2003 SARS epidemisine benzer şekilde pnömoni ve solunum yetmezliği tablosu gelişen, ortak özellikleri aynı hayvan pazarına gitmek olan hastalar bildirilmiştir (3,12). Ocak 2020'nin başlarında ise bronkoalveolar lavaj örneklerinde daha sonra SARS-CoV-2 olarak adlandırılacak yeni bir betacoronavirüs izole edilmiştir (13). Dünya Sağlık Örgütü(WHO) bu yeni enfeksiyonu Coronavirüs hastalığı 2019 (COVID-19) şeklinde adlandırmıştır ve Mart 2020'de resmi olarak pandemi kabul edilmiştir (14).

Virüs ilk olarak Çin'in sınırları içerisinde, ardından bazı Asya ülkelerine yayılmıştır (15). Pandeminin ilk 11 haftasında, etkilenen ülkelerdeki ilk vakaların yaklaşık üçte ikisinin yakın zamanda Çin, İtalya veya İran'a seyahat öyküsü olduğu tespit edilmiştir (16). Aralık 2019'dan günümüze SARS-CoV-2 tüm dünyaya yayılmış durumdadır. Güncel verilere göre dünyada doğrulanmış COVID-19 vaka sayısı 101.406.059, ölü sayısı 2.191.898; Türkiye'de doğrulanmış vaka sayısı 2.457.118, ölü sayısı 25.605 olarak bildirilmiştir ve gün geçtikçe bu sayılar artmaktadır (5). Özellikle asemptomatik vakaların tümünün tanı almadığı da düşünülürse bu sayıların gerçekte çok daha fazla olduğu tahmin edilmektedir.

SARS-CoV-2 enfeksiyonunun ortalama inkübasyonu 5 gündür (14). Primer hasta(enfekte eden) ile sekonder hastanın(enfekte olan) semptomlarının başlangıcı arasında geçen süre olarak tanımlanan seri intervali ise ortalama 4,6 gün olarak tahmin edilmektedir (17). SARS-CoV-2 enfeksiyonunun bulaştırıcılığı yüksektir (18). Enfekte olmamış bir toplumda bir hastanın enfekte edebileceği

ortalama kişi sayısını gösteren tahmini temel üreme sayısı  $R_0$  2,5-3 civarındadır (18,19). Önceki SARS ve MERS salgınlarında olduğu gibi, SARS-CoV-2 yayılımı da bir kaynaktan çok sayıda kişinin enfekte olması ile karakterize olan 'süper bulaştırıcı' etkinlikler ile gerçekleşmektedir (19). Salgının yayılımını kolaylaştıran süper bulaştırıcı ortamlar; sağlık kuruluşları, bakımevleri, okullar, iř yerleri, spor müsabakaları, dini amaçla toplanılan alanlar(cami, kilise vb), barlar ve kulüpler, restoranlar, hapishaneler, uçak ve gemiler, kapalı alanda kalabalık olarak bulunulan diğer ortamlar olarak kabul edilmektedir (20).

Semptomatik vakaların COVID-19 pozitif olduğunun doğrulanmasındaki gecikmelerin yayılma hızını etkilemediği görölmüştür, bu da semptomların başlangıcı sırasında veya öncesindeki dönemde bulaştırıcılığın daha fazla olduğu hipotezini desteklemektedir. Bu yüzden temaslıların hızla tespit edilmesi karantinaya alınması bulaş zincirini kırmada çok önemlidir (21).

### **2.1.2 Bulaş Yolları, Korunma ve Aşı**

SARS-CoV-2 virüsünün en yüksek konsantrasyonda bulunduğu yer hastalığın erken döneminde üst solunum yolları, sonrasında alt solunum yollarıdır (2). Virüs düşük miktarda da olsa böbrek, karaciğer, kalp, beyin ve kanda izole edilmiştir (22). İnsan vücudu dışında, düşük sıcaklık ve nem oranı düşük ortamlarda virüs daha stabildir. Sıcak ve nem oranı yüksek ortamlarda virüsün yarı ömrü kısalmaktadır. Ayrıca aerosol olarak havada 3 saate kadar, karton yüzeylerde 24 saate kadar, plastik ve paslanmaz elik yüzeylerde 2-3 güne kadar kalabildiği tespit edilmiştir (23).

İnsandan insana solunum yolu ile bulaş, en sık görölen bulaşma şeklidir. Genellikle virüs içeren damlacıklar hapşırma, öksürme veya insanların yakın mesafede (genellike 1 metreden az) bulunması ile bulaş olmaktadır (24). Virüs

5-10 µm çapında makrodamlacık/solunum damlacıkları ve çapı <5 µm olan damlacık çekirdeği/aerosol olarak adlandırılan partiküller ile taşınmaktadır (25).

Vertikal bulaş nadirdir, transplasental bulaşlar bildirilmiştir. Anne sütü ile bulaş bildirilmemiştir. Cansız nesneler ile direkt temas yolu ile bulaş olabileceği düşünülse de düşük ihtimal verilmektedir. Tükürük ve dışkıda canlı virüs, kan ürünleri ve semende viral RNA izole edilmiştir fakat fekal-oral, cinsel yolla veya kan transfüzyonu ile bulaş bildirilmemiştir. Bugüne kadar bir grup olası fekal-respiratuvar yolla bulaş bildirilmiştir. Kedi, köpek, hamster gibi evcil hayvanlar enfekte olabilir ve birbirine bulaştırabilir, fakat insana bulaştırma görülmemiştir. Vizonlardan insanlara bulaş bildirilmiştir (24).

Günlük yaşamda uygulanacak bazı kurallar enfeksiyonun yayılımını önlemede faydalı olacaktır. Bunlar; öksürme, hapşırma sırasında ağzın mendil ile kapatılması ve mendilin çöpe atılması, mendil yok ise dirsek iiyle kapatılması, ellerin sıkça 20 saniye boyunca su ve sabunla yıkanması, su ve sabun yoksa alkol ve dezenfektan kullanılması, diğer insanlarla 1,5-2 metre mesafeden yakın bulunmamak, kalabalık ortamlarda uzak durmak, kapalı ve klima ile havalandırılan alanlardan uzak durmak, insanların iletişim için bağırması gereken gürültülü ortamlardan uzak durmaktır (26).

Maske kullanımı; salgını önlemede iki şekilde etkilidir. Sağlıklı kişinin maske takması, ağız ve burnun viral partiküllere maruziyetini azaltır. Hasta kişinin maske takması, çevreye saacağı virüs miktarını azaltır. Özel koruyucu özellikleri olan N95 veya FFP2 maskeler aerosollerin %95'inin geçişini bloke edebilmektedir. Cerrahi maskeler sadece büyük damlacıkları etkin şekilde filtreleyebilmektedir. Yüze sıkıca oturmadıklarından aerosollerini sadece kısmen bloke etmektedir. Maskeyi takan kişinin oluşturduğu damlacıkların saçılımını oldukça azaltmasından ötürü bulaştırıcılığı önemli ölçüde azaltmaktadır. Kumaş maskeler ise cerrahi maske veya N95/FFP2 maskeler temin edilemiyorsa kullanılmalı ve birkaç kat kumaştan oluşmalıdır (30).

Nisan 2021 itibarıyla Avrupa Birliği ülkelerinde ve Amerika Birleşik Devletleri'nde acil kullanımı onaylanmış dört aşı mevcuttur: BioNTech/Pfizer aşısı (Comirnaty), Moderna aşısı (mRNA-1273), AstraZeneca/Oxford Üniversitesi aşısı (Vaxzevria/Covishield), Johnson&Johnson aşısı (Ad26.COV2.S). Bu ülkeler dışında kullanımı olaylanan dört aşı daha mevcuttur: Sinopharm aşısı (Sinovac, Coronavac), Bharat Biotech aşısı (Coraxin), Gamaleya Araştırma Enstitüsü aşısı (Sputnik-V), CanSinoBIO aşısı (Convidecia) (27).

### **2.1.3 Viroloji ve Varyantlar**

Koronavirüsler (CoV), büyük, küre şeklinde zarflı RNA virüsleridir. Viral yüzeyde dikensi glikoproteinleri belirgin çıkıntılar yapmaktadır. İsmi elektron mikroskopundaki karakteristik görünüşünden almıştır ve Latince 'corona' yani taç, hale anlamına gelmektedir. Zarf, matriks ve nükleokapsid yapısal proteinlerine sahiptir. CoV, tek iplikçikli pozitif kutuplu RNA içerir. Genom boyutunun 26-32 kilobaz arasında değişmesi ile bilinen en büyük genoma sahip RNA virüsüdür (28).

Günümüzde 6 farklı CoV suşunun insanları enfekte ettiği bilinmektedir. Bunlar; HCoV-229E (229E), HCoV-OC43 (OC43), severe acute respiratory syndrome coronavirus (SARS-CoV), HCoV-NL63 (NL63), HCoV-HKU1 (HKU1), and Middle East respiratory syndrome coronavirus (MERS-CoV)'dur (29). 229E, OC43, NL63, and HKU1 insanlara adapte iyi olmuştur ve insan popülasyonu arasında yaygın olarak bulunmaktadır. Bu virüsler çoğunlukla immünkompetan kişilerde hafif hastalık yapmaktadır ve zoonotik rezervuarı yoktur. Fakat SARS-CoV ve MERS-CoV insanlara iyi adapte olamamıştır ve zoonotik rezervuarlara yayılma eğilimindedir (28). SARS-CoV-2 yarasa koronavirüsleri ile yüksek oranda benzerlik göstermektedir, bu yüzden primer rezervuarının yarasalar

olduğu düşünülmektedir. İnsan hücrelerine girişi ise anjiotensin dönüştürücü enzim-2(ACE-2) reseptörü ile gerçekleşmektedir (12).

Virüslerin yaşam döngüsü sırasında mutasyonlar oluşabilmektedir. Bu mutasyonlar sonucunda bazı özellikler ortaya çıkarken bazıları da gerilemektedir. Nadiren bir veya daha fazla mutasyon virüs için artmış bulaşıcılık gibi bir 'seçici avantaj' sağlamaktadır. Bu meydana geldiğinde oluşan varyant, yeni dominant virüs haline gelmektedir. SARS-CoV-2'de de diğer RNA virüslerine kıyasla daha az olmakla birlikte, mutasyonlar görülmektedir. Son zamanlarda daha bulaşıcı, doğal veya aşı ile edinilmiş bağışıklıktan kaçabilen ve COVID-19 mortalite ve morbiditesini değiştirebilecek birkaç yeni SARS-CoV-2 varyantı tanımlanmıştır. İngiltere varyantı 1.1.7, Güney Afrika varyantı 1.351, Brezilya varyantı P.1 tüm dünyaya yayılmakta olan varyantlardan bazılarıdır. Farklı bölgelerde birbirinden bağımsız olarak gelişen bu varyantların ortak noktası ise hepsinde reseptör bağlanması ile ilgili mutasyonlarının olmasıdır. Virüs, SARS-CoV-2'ye karşı bağışık olan insanların artması sonucu kendi yapısını mükemmelleştirmeye çalışmaktadır. Varyant mutasyonlarının COVID-19 pandemisinin seyrini bulaştırıcılığı, hastalık şiddetini artırma, aşı cevabını azaltma yoluyla değiştirmesi beklenmektedir (30).

#### **2.1.4 Tanı**

Enfekte kişilerin hızlıca tespiti ve izolasyonu hayati öneme sahiptir. Tanı klinik, laboratuvar ve radyolojik inceleme ile konur. COVID-19 semptom ve radyolojik bulguları non-spesifiktir, bu yüzden gerçek zamanlı nükleik asit polimeraz zincir reaksiyonu (RT-PCR) ile tanı doğrulanmalıdır. Test yapma kararı klinik ve epidemiyolojik faktörler değerlendirilerek alınmalıdır.

RT-PCR için optimal örnek, hastanın kliniği ve semptom başlangıcından itibaren geçen süreye göre değişmektedir. Üst solunum yolu örneği erken dönem enfeksiyonda, asemptomatik veya hafif hastalık tablosunda olan kişilerde uygundur. Kombine orofarinks ve nazofarinks örneği alınması

sensitiviteyi arttırmaktadır. Alt solunum yolu örneği hastalığın geç döneminde olanlarda veya negatif üst solunum yolu örneği olup COVID-19 şüphesi yüksek olan hastalarda önerilmektedir. Alt solunum yolu örneği balgam, endotrakeal aspirat veya bronkoalveoler lavaj şeklinde elde edilebilir. Oral ve respiratuar tüm örnek alma yöntemleri aerosol oluşumuna yol açacağı için örneği alan kişinin kişisel koruyucu ekipman kullanımına uyması gereklidir (31).

COVID-19 tanısını koymada RT-PCR testi dışında hızlı test veya hasta başı testleri de mevcuttur. Bu testler RT-PCR ile karşılaştırıldığında daha ucuzdur ve daha hızlı sonuç vermektedir fakat sensitiviteyi önemli oranda düşüktür. RT-PCR yapılamadığı durumlarda veya yardımcı bir test olarak kullanılmaları önerilmektedir (32).

Bilgisayarlı tomografi (BT), hastalığın hem tanı hem de takibinde kullanılmaktadır. Toraks BT, COVID-19 tanısında görece yüksek sensitiviteye fakat düşük spesifiteye sahiptir (33). Görüntülemelerde genellikle her iki akciğerde subplevral yerleşimli, multipl yama veya buzlu cam opasiteleri görülmesi beklenmektedir. Opasitelerin alt loblarda, periferik veya posteriorda dağılımı beklenmektedir. Daha az sıklıkla sağ orta lobda gözlemlenmektedir. Septal kalınlaşma, bronşiektazi, plevral kalınlaşma hastalığın daha ileri döneminde görülmektedir. Plevral, perikardial effüzyon, lenfadenopati, kavitasyon, halo bulgusu ve pnömotoraks ise nadir görülen bulgulardır (34).

### **2.1.5 Klinik Özellikler**

COVID-19, asemptomatik enfeksiyon, hafif üst solunum yolu enfeksiyonu, ağır viral pnömoni, solunum yetmezliği, akut respiratuar distress sendromu (ARDS) ve ölüme kadar gidebilen geniş bir klinik tablodur. Daha nadir olarak nörolojik, dermatolojik, renal tutulum da yapabilmektedir. Hastalığın

inkübasyon süresi 2-14 gün arası değişmekle birlikte ortalama 5 gündür. Ateş, kuru öksürük, nefes darlığı ve halsizlik sık görülmekle birlikte burun tıkanıklığı, burun akıntısı, boğaz ağrısı, tat ve koku alamama ve miyalji de görülebilmektedir. Bazen de ishal, baş ağrısı, çarpıntı gibi respiratuar olmayan semptomlar, respiratuar semptomlardan önce ortaya çıkabilmektedir (1,14).

Laboratuvar bulgusu olarak lökopeni, lenfositopeni, trombositopeni, serum laktat dehidrogenaz, C-reaktif protein, aspartat aminotransferaz artışı görülebilmektedir (1).

COVID-19 hastalarında koagulasyon anomalileri sıkça görülmekte ve hastalığın seyrini karmaşık hale getirmektedir. Özellikle hastalığı şiddetli geçirenlerde çok sayıda venöz tromboembolik olay bildirilmiştir. Bu hastaların kanında genellikle D-Dimer, fibrin/fibrinojen yıkım ürünlerinde artış görülmektedir ancak protrombin zamanı, aktive parsiyel tromboplastin zamanı ve platelet sayılarında anormallik görece nadirdir (35).

COVID-19 morbidite ve mortalitesini bazı faktörlerin arttırdığı düşünülmektedir. Bunlar; erkek cinsiyet, 65 yaş üstü olmak, sigara kullanmak, hipertansiyon, diyabet, kardiyovasküler hastalıklar, respiratuar hastalıklar, artmış serum laktat dehidrogenaz, D-dimer, kreatinin düzeyleri, lökosit ve lenfosit düşüklüğü olarak sıralanmaktadır (36).

### **2.1.6 Tedavi**

COVID-19 tedavisinde birçok seçenek denenmiştir ve hala en etkin tedavi seçeneğini bulmak için araştırmalar devam etmektedir. Remdesivir, COVID-19 tedavisi için FDA onayı alan tek ilaçtır. Steroidlerin ağır COVID-19 geçiren hastalarda mortaliteyi azalttığı görülmüştür. Bu iki ilaç grubu dışındaki

tedavi seçenekleri için tartışmalı araştırma sonuçları mevcuttur. COVID-19 tedavisinde kullanılan diğer seçenekler; viral RNA sentez inhibitörleri (favipravir, sofosbuvir, lopinavir), monoklonal antikorlar (bamlanivimab, etesevimab), konvalesan plazma, interferonlar, JAK inhibitörleri (baricitinib, ruxolitinib), sitokin blokörleri (anakinra, tocilizumab), ivermektin, aspirin, kolşisin, famotidin olarak sıralanabilir. Hidroksiklorokin, azitromisin, leflunomid ve n-asetil sistein tedavilerinin ise etkisiz olduğu gösterilmiştir (37).

COVID-19 hastalarında tromboemboliye yatkınlık görülebilmektedir. Bu yüzden hastaneye yatırılan hastalara düşük molekül ağırlıklı heparin profilaksisi başlanması önerilmektedir (38).

Vitamin D, Vitamin C ve çinkonun immünmodülatör özelliklerinin olduğu, deri ve muköz bariyerlerin bütünlüğünü korumada rol oynadığı düşünülmektedir. Bu yüzden COVID-19 enfeksiyonundan korunma ve hastalığın ilerlemesini önlemede kullanımı araştırılmaktadır ancak etkinlikleriyle ilgili yeterli kanıt bulunmamaktadır (39).

## **2.2 Tütün ve Tütün Ürünleri**

Tütün (*Nicotiana tabacum*); yaprakları sigara ve tütün ürünleri üretiminde kullanılan, patlıcangiller familyasından gelen, tek yıllık otsu bir bitki türüdür. Tütün ürünleri; tüttürme, emme, buruna çekme veya çiğnenerek kullanılmak üzere, tamamen veya kısmi olarak tütün yapraklarından üretilmiş maddelerdir. Dünya çapında kullanılan tütün ürünleri başlıca sigara, puro, nargile, pipo, sarma tütün, bidi, snuf, snus, kreteks, guthka, çiğneme tütünüdür. Aralarında en yaygın olarak kullanılmakta olan sigaradır, bu yüzden tütün ve sigara sözcükleri birbirini yerine kullanılabilir (40).

### **2.2.1 Dünya’da ve Türkiye’de Tütünün Tarihçesi**

Tütünün kökeninin Asya veya Amerika kıtası olduğu düşünülmektedir. 1492 yılında Cristopher Colombus, ilk kez San Salvador'da yerliler tarafından tütünün çiğnendiğini ve çubukla tütürüldüğünü görmüş ve aslında yerlilerin tütünü içine yerleştirdiği saz borusunun adı olan 'tobacco' ismini bu bitkiye verdiği kaydedilmiştir. Tütün, Maya ve Aztekler tarafından dini ritüellerde ve çeşitli hastalıkların tedavisinde kullanılmıştır. Mezopotamya ve Mısır'da da tütü olarak kullanılmıştır. Tütün Portekiz'deki Fransa elçisi Jean Nicot tarafından 1559'da Fransız kraliçesine sunulmuş, önce Fransa'da, sonrasında da tüm Avrupa ülkelerinde yayılmıştır. 1828'de keşfedilen alkaloitine de Jean Nicot'a ithafen nikotin denilmiştir. Üretimin artışıyla Akdeniz ve Kuzey Avrupa'da süratle yayılan tütün, Macellan tarafından Filipin adalarına; Portekizliler tarafından Hindistan ve Çin'e götürülmüştür (41).

1600'lü yıllarda tütün İstanbul'a İngiliz, İtalyan ve İspanyol gemicileri tarafından getirilmiştir. Osmanlı'da Makedonya, Yenice ve Kırcalı'de; Anadolu'da Ayasuluk tepelerinde (İzmir-Selçuk) tütün tarımının ilk kez yapıldığı kaydedilmiştir. Tütün kullanımının yaygınlaşması ile Osmanlı'da lehte ve aleyhte fikirler ortaya çıkmış, özellikle dini açıdan tartışılmıştır. 1634'te IV.Murat tütün kullanımını yasaklamış, kullananlara ağır cezalar verilmesine neden olmuştur. Taht sahibinin değişmesi sonrası tütün tekrar serbest bırakılmış ve daha da yaygınlaşmıştır (41).

1980'li yıllara kadar tütün ve tütün ürünleri satışı devlet kontrolünde TEKEL aracılığıyla yapılmıştır. 1984'ten itibaren üretim ve satış yabancı şirketlerin kontrolüne geçmiştir ve tütün ithal edilmeye başlanmıştır. Türkiye'de bu dönemden itibaren sigara kullanımı daha da artmıştır. 2000'li yıllarda ise tütün ve tütün ürünleri satışları azalmaya başlamıştır (42).

### **2.2.2 Tütün Epidemiyolojisi**

Dünyada en çok sayıda tütün ürünü kullanıcısının bulunduğu ülke Çin'dir. Çin'den sonra sırasıyla Hindistan, Endonezya, Rusya ve Amerika Birleşik Devletleri gelmektedir. Türkiye ise tütün kullanımında dünyada onuncu sıradadır. Dünya genelinde erkek nüfusunun yaklaşık yarısı, kadınların ise altıda biri tütün kullanmaktadır. Gelişmiş ülkelerde erkek ve kadınların sigara içme oranları birbirine yakın olup %20-25 civarındadır. Gelişmekte olan ülkelerde ise tütün kullanımı erkeklerde %50'yi geçebilmekte, kadınlarda ise %5'in altına kadar inebilmektedir (42).

Türkiye'de her gün tütün kullanan 15 yaş üzeri birey oranı %28'dir. Erkeklerin %41,3'ü, kadınların ise %14,9'u tütün kullanmaktadır. Tütün kullanmayı bırakan ve hiç kullanmayanların oranı ise %68,7'dir. Tütün kullanımının en fazla olduğu yaş grubu ise 35-44 yaşları arası olarak tespit edilmiştir (10).

Türkiye'de adolesan yaş grubunda da tütün kullanımı oldukça yaygındır. Dünya Sağlık Örgütü ile birlikte yürütülen Küresel Gençlik Tütün Araştırması (GYTS; Global Youth Tobacco Survey) 2009 yılı verilerine göre erkeklerin %10,2'si ve kızların %5,3'ü sigara içtiklerini belirtmiştir. Aynı çalışmada erkeklerin %32,5'i, kızların %25,4'ü daha önce sigara içmeyi denediğini belirtmiştir. Ek olarak çalışmaya katılan sigara kullanmayan gençlerin onda biri gelecek yıl içinde sigara içmeye başlayabileceğini belirtmiştir (42).

### **2.2.3 Sigaranın İçeriği**

Sigara dumanı, 4000'den fazla madde içeren heterojen bir aerosoldür. Bu maddelerden bazıları farmakolojik aktif, antijenik, karsinojenik, sitotoksik ve mutajeniktir. Sigara dumanının 1 mililitresinde ortalama çapı 0,2-0,5 mm olan 0,3-3,3 milyar partikül bulunmaktadır ve bu partiküller solunabilir boyuttadır. Tablo 2.1'de sigara dumanındaki başlıca maddeler ve etkileri verilmiştir (43).

| <b>Tablo 2.1 Sigara Dumanındaki Bazı Maddeler</b> |                                                                                      |                          |                                                   |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>Partikül Fazı</b>                              | <b>Başlıca Etki</b>                                                                  | <b>Gaz Fazı</b>          | <b>Başlıca Etki</b>                               |
| <b>Tar (katran)</b>                               | Mutajenik/<br>karsinojenik                                                           | <b>Karbon monoksit</b>   | Oksijenin<br>hemoglobine<br>bağlanmasını<br>bozar |
| <b>Nikotin</b>                                    | Doza bağımlı<br>uyarıcı/<br>parasempatik<br>N-kolinerjik<br>reseptörlere<br>depresör | <b>Nitrojen oksidler</b> | İrritan,<br>proinflamatuvar,<br>siliotoksik       |
| <b>Aromatik<br/>hidrokarbonlar</b>                | Mutajenik/<br>karsinojenik                                                           | <b>Aldehidler</b>        | İrritan,<br>proinflamatuvar,<br>siliotoksik       |
| <b>Fenol</b>                                      | İrritan,<br>Mutajenik/<br>karsinojenik                                               | <b>Hidrosiyanik asit</b> | İrritan,<br>proinflamatuvar,<br>siliotoksik       |
| <b>Kresol</b>                                     | İrritan,<br>Mutajenik/<br>karsinojenik                                               | <b>Akrolein</b>          | İrritan,<br>proinflamatuvar,<br>siliotoksik       |
| <b>b-Naftilamin</b>                               | Mutajenik/<br>karsinojenik                                                           | <b>Amonyak</b>           | İrritan,<br>proinflamatuvar,<br>siliotoksik       |
| <b>Benzo(a)piren</b>                              | Mutajenik/<br>karsinojenik                                                           | <b>Nitrosaminler</b>     | Mutajenik/<br>karsinojenik                        |
| <b>Katekol</b>                                    | Mutajenik/<br>karsinojenik                                                           | <b>Hidrazin</b>          | Mutajenik/<br>karsinojenik                        |
| <b>İndol</b>                                      | Tümör hızlanması                                                                     | <b>Vinil klorid</b>      | Mutajenik/<br>karsinojenik                        |
| <b>Karbazol</b>                                   | Tümör hızlanması                                                                     |                          |                                                   |

#### 2.2.4 Tütün ve Tütün Ürünlerinin Sağlığa Etkisi

Tütün kullanımı, kardiyovasküler sistem hastalıkları, kronik obstrüktif akciğer hastalığı ve akciğer kanseri gibi pek çok ciddi hastalık için risk faktörüdür. Sigara kullananlarda koroner arter hastalığı sıklığı kullanmayanlara göre 2-4 kat artmıştır. Sigara kullananlarda hipertansiyon ve hiperlipidemi gibi koroner arter hastalığı riskini arttıran diğer hastalıklar da artmaktadır (40).

Küresel Yetişkin Tütün Araştırması (Global Adult Tobacco Survey) verilerine göre 1964'ten 2004'e kadar geçen 40 yıllık süreçte, akciğer kanseri

vakaları en az 40 kat artmıştır. Artışın bir kısmının tanı yöntemlerinin gelişmesi ile ilgili olduğu düşünülse de, tütün kullanımının bu artışta en önemli faktör olduğu düşünülmektedir. Özellikle erkeklerde akciğer kanserine bağlı ölümler artmıştır (44). Akciğer kanseri dışında larinks, özofagus, mesane, mide, pankreas, böbrek, serviks kanserleri ve myeloid lösemi etiyolojisinde de tütün kullanımı bulunmaktadır (45).

Tütün kullanımı, önlenabilir ölüm sebeplerinin başında gelmektedir. Tüm dünyada tütün kullanımına bağlı yıllık ölüm sayısının yaklaşık 7 milyon olduğu tahmin edilmektedir. 2030 yılında bu sayıyı 10 milyona ulaşması beklenmektedir. Kansere bağlı ölümlerin %27'si, respiratuar hastalıklara bağlı ölümlerin %35'i, kardiyovasküler sistem hastalıklarına bağlı ölümlerin ise %13ü tütün kullanımına bağlıdır (45).

Tablo 2.2'de tütün kullanımı nedeniyle ortaya çıkan veya şiddetlenen diğer hastalıklar listelenmiştir (45).

| <b>Tablo 2.2 Tütün kullanımı ile ilişkili diğer hastalıklar</b> |                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kardiyovasküler sistem</b>                                   | Anjina, Buerger Hastalığı, periferik vasküler hastalık                                                                               |
| <b>Solunum sistemi</b>                                          | Astım, kronik rinit, soğuk algınlığı, influenza, tüberküloz                                                                          |
| <b>Gastrointestinal sistem</b>                                  | Kolon polipleri, Crohn hastalığı, duodenal ülser, gastrik ülser                                                                      |
| <b>Ağız</b>                                                     | Gingivitis, periodontitis, diş kaybı, dişte renk bozuklukları                                                                        |
| <b>Kas, kemik ve eklemler</b>                                   | Osteoporoz, romatoid artrit, kas kemik ve tendon yaralanmaları                                                                       |
| <b>Göz</b>                                                      | Katarakt, makular dejenerasyon, nistagmus, optik nöropati, okuler histoplazmoz, tütün ambliyopisi, diyabetik retinopati, optik nörit |
| <b>Deri</b>                                                     | Psöriyazis, kırışıklıklar                                                                                                            |
| <b>Genitoüriner sistem</b>                                      | Kadın ve erkek infertilitesi, erken menopoza, impotans, sperm sayısı ve motilitesinde azalma                                         |
| <b>Diğer</b>                                                    | Depresyon, işitme kaybı, multipl skleroz, tip 2 diyabet                                                                              |

### **2.2.5 Pasif Sigara Maruziyeti**

Pasif içicilik; kendisi kullanmadığı halde çevresel tütün dumanına maruz kalma durumudur. Sigara dumanının neden olduğu olumsuz etkiler iki yol ile gelişmektedir. Bunlar sigara içen tarafından inhale edildikten sonra ekspiryumla salınan ana akım dumanı ve sigaranın yanması ile oluşan yan akım dumanıdır. Çevresel tütün dumanının yaklaşık %80'i yan akım dumanıdır. Bu duman ana akım dumanına göre çok daha toksiktir. Kanserojenik etkisi 2-6 kat, inflamatuvar etkisi ise 4 kat daha fazladır (46).

Pasif içicilik akut dönemde göz, burun, boğazda irritasyon, akut bronşit, pnömoni ve ani bebek ölümü sendromu ile ilişkilidir. Uzun dönemde ise kardiyovasküler hastalıklar, kanser, astım, kronik obstrüktif akciğer hastalığı ile ilişkilidir. Sigara içmeyen kişilerin %50'sinin pasif içici olduğu bir toplumda görülecek kanser vakalarının %9-13'ünün çevresel tütün dumanı maruziyeti ile ilişkili olacağı tahmin edilmektedir. Aktif içicilikte olduğu gibi pasif içicilikte de mortalite ciddi düzeyde artmaktadır (46).

### **2.2.6 Nikotin Bağımlılığı ve Nikotin Kullanım Bozukluğu**

Nikotin bağımlılığı, Diagnosis and Statistical Manual of Mental Disorder-IV (DSM-IV)'e göre; tütün kullanımının neden olduğu belirgin problemlere rağmen kişinin tütün kullanımına devam ettiği bilişsel, davranışsal ve fizyolojik semptomlar kümesi olarak tanımlanmıştır (47). DSM-V'te ise nikotin bağımlılığı tanımı yapılmamıştır fakat 'tütün kullanım bozukluğu' tanımlanmıştır (48).

Tütün kullanım bozukluğu, 12 aylık periyotta belirgin işlev bozukluğu ve distrese neden olan tütün kullanımına ek olarak belirtilen kriterlerden en az

ikisinin bulunması olarak tanımlanmıştır. Tablo 2.3'te bu kriterler belirtilmiştir (48).

| <b>Tablo 2.3 DSM-V Tütün Kullanım Bozukluğu Tanı Kriterleri</b>                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Sigaranın istenilenden fazla miktarda veya daha uzun süre boyunca kullanılması                                                                                |
| 2. Dirençli bir sigara bırakma isteği veya başarısız sigara bırakma, kontrol etme girişimleri                                                                    |
| 3. Sigaranın temin edilmesi veya kullanımına çok fazla zaman harcanması                                                                                          |
| 4. Sigara içmeye duyulan şiddetli arzu veya dürtü                                                                                                                |
| 5. Günlük yaşamdaki büyük sorumluluk gerektiren durumların tekrarlayıcı sigara kullanımı nedeniyle başarısızlıkla sonuçlanması                                   |
| 6. Sosyal veya kişisel ilişkilerde sigara kullanımı nedeniyle sorunlar yaşanmasına rağmen sigara kullanımına devam etmek                                         |
| 7. Önemli sosyal, mesleki veya hobi aktivitelerinin sigara kullanımı nedeniyle bırakılması veya azaltılması                                                      |
| 8. Fiziksel olarak tehlikeli durumlarda sigara içmeye devam etmek (örneğin yatakta sigara içmek)                                                                 |
| 9. Fiziksel veya psikolojik problemlere yol açacağına veya arttıracağına bilinmesine rağmen sigara içmenin devam ettirilmesi                                     |
| 10. Tolerans gelişmesi; istenilen etkiyi elde edebilmek için daha fazla miktarda sigara içmek veya aynı miktarda içilen sigara ile istenilen etkinin alınamaması |
| 11. Yoksunluk sendromu semptomlarının görülmesi ve bu semptomların sigara veya nikotin içeren başka maddeler ile giderilmesi                                     |

Nikotin bağımlılığının tespit edilmesi için çok sayıda ölçek geliştirilmiştir. Tablo 2.4'te en yaygın kullanılan ölçeklerden biri olan Fagerström Nikotin Bağımlılık Testi verilmiştir (49).

| <b>Tablo 2.4 Fagerström Nikotin Bağımlılık Testi</b>                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1-                                                                                                                                                                                                      | Günde kaç adet sigara içiyorsunuz? >30 adet (3 puan), 21-30 adet (2 puan), 11-20 adet (1 puan), <10 adet (0 puan)                                    |
| 2-                                                                                                                                                                                                      | Sabah ilk sigarayı uyandıktan ne kadar sonra içersiniz? İlk 5 dk içinde (3 puan), 6-30 dk içinde (2 puan), 31-60 dk içinde (1 puan), >60 dk (0 puan) |
| 3-                                                                                                                                                                                                      | Sigara içmenin yasak olduğu yerlerde sigara içmeden durmakta zorlanıyor musunuz? Evet (1 puan), Hayır (0 puan)                                       |
| 4-                                                                                                                                                                                                      | Sabahları uyanmayı izleyen ilk saatlerde günün diğer saatlerine göre daha sık mı sigara içersiniz? Evet (1 puan), Hayır (0 puan)                     |
| 5-                                                                                                                                                                                                      | Günün çoğunu yatakta geçirecek kadar hasta dahi olsanız yine de sigara içer misiniz? Evet (1 puan), Hayır (0 puan)                                   |
| 6-                                                                                                                                                                                                      | Gün boyu içtiğiniz sigaralardan en vazgeçilmez olanı hangisidir? Sabahın ilk sigarası (1 puan), Diğer (0 puan)                                       |
| <p>0-2 puan: çok düşük düzey bağımlılık<br/> 3-4 puan: düşük düzey bağımlılık<br/> 5 puan: orta düzey bağımlılık<br/> 6-7 puan: yüksek düzey bağımlılık<br/> 8-10 puan: çok yüksek düzey bağımlılık</p> |                                                                                                                                                      |

### 2.2.7 Nikotin Yoksunluğu

Yoksunluk; uzun süreli ve fazla miktarda alınan bağımlılık yapıcı maddenin bırakılması veya azaltılması sonucu ortaya çıkan, fizyolojik ve bilişsel semptomların eşlik ettiği uyumsuz davranış değişiklikleri bütünüdür (47). Tablo 2.5'te DSM-V tütün yoksunluğu tanı kriterleri belirtilmiştir (49).

| <b>Tablo 2.5 DSM-V Tütün Yoksunluğu Tanı Kriterleri</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| En az birkaç hafta boyunca her gün tütün kullanımı                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Tütün kullanımının bırakılmasından ya da alınan nikotin miktarının azaltılmasından sonraki 24 saat içinde şu belirti ve bulgulardan dört veya daha fazlasının ortaya çıkması:<br>o Sinirlilik, hayal kırıklığı, öfke<br>o Kaygı<br>o Konsantrasyonda zorlanma<br>o Yeme isteğinde artma<br>o Huzursuzluk<br>o Çökkün duygudurum<br>o Uykusuzluk |
| İkinci maddedeki belirti ve bulguların klinik olarak belirgin sıkıntıya ya da toplumsal, mesleki veya diğer alanlarında işlevsellikte azalmaya neden olması                                                                                                                                                                                     |
| Bu belirti ve bulguları açıklayacak başka sağlık sorunu, intoksikasyon veya diğer madde yoksunlukları dahil başka bir ruhsal bozukluğun bulunmaması                                                                                                                                                                                             |

### 2.2.8 Sigara Bırakma Tedavileri

Herhangi bir nedenle hekime başvuran kişilerde sigarayı bırakma hakkında 3 dakikalık bir görüşmenin bile bırakmada oldukça etkili olduğu görülmüştür. Hekimler, başvuran her hastanın tütün kullanımını sorgulamalı ve dökümente etmeli, bırakma yönünde motive etmelidir (42).

Kişilerin sigarayı bırakma sürecinde hangi aşamada olduğu ‘transteoretik model’ kullanılarak sınıflandırılabilir. Transteoretik model, kişinin kendi düşünce ve davranışını değiştirme yolundaki aşamasını belirleyen bir modeldir ve beş aşamadan oluşur. Bu modele göre sigara içen kişiler; bırakmanın düşünülmeyen evre, bırakmanın düşünüldüğü evre, hazırlık evresi, deneme evresi ve sürdürme evresi içerisinde sınıflandırılabilir (50).

Hastanın durumu belirlendikten sonra, bırakmaya istekli kişilere '5A' isteksiz kişilere ise '5R', stratejisi ile yaklaşım önerilmektedir. 5A; ask (öğren), advise (öner), assess (ölç), assist (önderlik et), arrange (örgütleye) terimlerinin kısaltmasıdır. 5R; relevance (ilişki), risks (riskler), rewards (ödülleri), roadblocks (engeller), repetition (tekrar) terimlerinin kısaltmasıdır (42).

#### 5A Stratejileri:

Adım 1: Öğren; ne sebeple gelirse gelsin hastanın sigara içme durumu sorgulanmalıdır.

Adım 2: Öner; açıkça, kişiye özel olacak ve güçlü bir şekilde hastaya sigarayı bırakması önerilmelidir.

Adım 3: Ölç; hastanın bırakma isteğinin nedenleri tekrar sorgulanmalı, nikotin bağımlılık düzeyi belirlenmelidir (Fagerström testi veya imkan varsa karbonmonoksit ölçümü yapılabilir). Önceden bırakma denemesi varsa bu dönemdeki deneyimleri sorgulanmalıdır.

Adım 4: Önderlik et; hasta ile beraber bırakma planı yapılmalıdır. Hekim motivasyonel destek sağlamalı ve yoksunluk belirtilerine karşı önerilerde bulunmalı, farmakolojik tedavi seçenekleri hakkında bilgi vermelidir.

Adım 5: Örgütleye; belirli aralıklarla hasta izlemi yapılmalıdır. Hastaya başarısı ile ilgili olumlu geribildirim verilmelidir. Karşılaşılan zorluklara çözüm önerilerinde bulunulmalı, nüks oldu ise nedenleri belirlenip yeniden yol çizilmelidir. Gerekirse farmakoterapi önerilmeli veya doz ayarlaması yapılmalıdır (40,42).

#### 5R Stratejileri:

R1: İlişki; sigaranın zararlarının hastanın bulunduğu durumlarla ilişkisi ortaya koyulmalı, mevcut hastalığı, aile, cinsiyet, yaş, ekonomik durum, gelecekteki hastalıkların endişesi üzerine yoğunlaştırılmalıdır.

R2: Riskler; sigaranın akut ve kronik riskleri açıklanmalı, düşük nikotinli sigara veya diğer tütün ürünlerinin kullanımının bu riskleri azaltmadığı anlatılmalıdır.

R3: Ödüller; Bırakma sonrası oluşacak potansiyel yararlar, sağlığının aşama aşama nasıl düzeleceği anlatılmalıdır.

R4: Engeller; olası engeller tespit edilmeli ve bunlara yönelik çözüm önerileri üretilmelidir.

R5: Tekrar; Hastanın her başvurusunda motivasyonel destek tekrarlanmalıdır. Önceki denemeleri başarısız sonuçlanmış olsa bile, birkaç deneme ile başarılı sonuca ulaşabileceği anlatılmalıdır(40,42).

Sigara bırakmada izlenebilecek bir diğer yol da farmakolojik tedavilerdir. Nikotin yerine koyma tedavisi (NYKT), bupropion ve vareniklin olarak üç tedavi seçeneği mevcuttur(40).

Nikotin yerine koyma tedavisinde amaç, kişinin yaşadığı nikotin yoksunluk semptomlarını azaltmaktır. Fagerström nikotin bağımlılık testinde orta ve üzeri düzeyde bağımlı olarak tespit edilen kişilerde bu tedavilerin daha etkili olduğu görülmüştür. Günde 15 adet ve üzeri sigara içen kişilerde, bağımlılık düzeyi düşük saptanmış olsa bile, diğer yöntemler ile sigarayı bırakamamışsa NKYT uygulanabilir (51).

NKYT amacıyla günümüzde nikotin sakızı, burun spreyi, oral, inhaler ve transdermal bant formunda preparatlar mevcuttur. Sakız ve transdermal bant

kombine tedavide kullanılabilir. Tedavi 2-8 hafta sürer ve sonrasında azaltılarak kesilir, bu süreçte yoksunluk semptomlarının da azalması beklenmektedir. Gebelerde, son 1 ay içerisinde miyokard enfarktüsü öyküsü olanlarda, anstabil anjina ve aritmisi olanlarda NKYT kullanılmamalıdır (51).

Bupropion HCL; trisiklik olmayan bir antidepresandır, zayıf noradrenalin ve dopamin geri alım inhibitörüdür. Plaseboya göre sigara bırakma başarısını arttırdığı saptanmıştır. NKYT ile kombine de kullanılabilir. Bupropion 150 mg'lık tablet formunda mevcuttur. Günde 300 mg 8 hafta boyunca alınır fakat 6 aya kadar da sürdürülebilir. En sık yan etkileri; baş ağrısı, bulantı, ağız kuruluğu ve uykusuzluktur. Nadiren konvülsiyon görülebilir. Konvülsiyon öyküsü veya nöbet eşiğini düşüren ilaç kullanımı (alkol, nöroleptik) olanlarda, santral sinir sistemi travması, kontrolsüz hipertansiyon, yeme bozukluğu, ağır hepatik nekroz, monoaminoksidaz inhibitörü kullanımı, 18 yaşından küçükler ve gebelerde kontraendikedir (51,52).

Vareniklin; nöronal nikotinik reseptörlere parsiyel agonist olarak bağlanmaktadır. Bu etkiden ötürü vareniklin kullanılırken sigara içilse bile dopamin salınımı artmaz. Hem agonist hem antagonist etki sayesinde bağımlılığı azaltırken yoksunluk semptomlarının oluşmasını da engeller (53). Tedaviye sigara kullanımı sırasında günde 0,5 mg olarak başlanır ve 3 gün devam edilir. 4-7. günlerde sabah ve akşam 0,5 mg, 8-14. günlerde günde bir kez 1 mg ile devam edilir. Kişinin 8-14. günler arasında sigarayı bırakması hedeflenir. Sonrasında günde iki kez 1 mg kullanılarak 12 haftaya kadar tedavi sürdürülür. En sık görülen yan etkisi bulantıdır, diğer yan etkiler ise uykusuzluk, anormal rüya görme, baş ağrısı ve gastrointestinal bulgulardır. Nöropsikiyatrik semptomlarda artış, ajitasyon, defresif duygudurum ve intihar eğilimi, var olan psikiyatrik durumu kötüleştirebileceği yönünde çalışmalar mevcuttur. Kişiler bu durumlar açısından yakın takip edilmelidir. Gebe ve emzirenlerde, ağır renal hastalıkta, 18 yaşından küçüklerde kontraendikedir. NKYT ile birlikte kullanımı önerilmemektedir, nüks ihtimali yüksek kişilerde bupropion ile birlikte kullanılabilir (51).

### **2.3 Aile Hekimliği Bağlamında Sigara**

Aile hekimliği, kişi ve aile için devamlı ve kapsamlı sağlık bakımı sunan, faaliyet alanında tüm yaş gruplarının, her cinsiyetin, her organ sisteminin ve her hastalığın bulunduğu tıbbi uzmanlık dalıdır. Dünya Aile Hekimleri Birliği (WONCA) aile hekimini, tıbbi bakım arayan her kişiye kapsamlı sağlık hizmeti sağlamamanın öncelikli sorumlusu olan ve gerektiğinde diğer sağlık çalışanları ile koordinasyonu sağlayan hekim olarak tanımlamaktadır (54).

Aile hekimliği, kendini ilişkiler temelinde tanımlayan tek disiplindir. Hastalık yerine, hastayı birey olarak düşünmek temel bakış açısıdır. Hastanın kendi rahatsızlığına bakış açısını ve beklentilerini dikkate alarak ortak bir anlayış oluşturup, kişinin gereksinimlerinin yön verdiği bir hasta hekim ilişkisi kurmayı amaçlar (55).

Aile hekimleri, diğer branş uzmanlarından farklı olarak hastayı bedensel, ruhsal, toplumsal, kültürel ve varoluş boyutlarıyla değerlendirir. Hasta ile iletişim süreci kendine özgüdür, doktor ve hasta arasında zamanla gelişen bir ilişki vardır. Bu ilişki bile kendi başına iyileştirici bir özellik taşır (56). Sigara bıraktırma sürecinde bu özellikler avantaj sağlamaktadır. Aile hekiminin kolay ulaşılabilir olması sayesinde, sigara bırakma sürecinde olası sorunlarda danışmanlık hizmeti ve düzenli takipler sayesinde başarıya ulaşma şansı daha yüksektir.

### **2.4 Aile Hekimliği Bağlamında COVID-19**

Pandemi yönetimi; teşhis, tedavi, izlem, yeni ilaçlar ve aşılar geliştirmeyi içeren ve interdisipliner yaklaşım gerektiren bir süreçtir. Ülkemizde ilk COVID-19 vakasının tespit edilmesiyle Sağlık Bakanlığı ve beraberinde oluşturulan

bilim kurulu tarafından yönetim planı yapılmaya başlanmıştır. Sağlık sisteminin her basamağı organize edilmiş ve aile hekimlerine de her düzeyde görevlendirmeler verilmiştir (57). Pandemi servisleri, poliklinikleri ve yoğun bakım, evde tedavi düzenlenen hastaların telefon aracılığı ile takibi, filyasyon çalışmaları ile temaslıların tespiti gibi sürecin her basamağında aile hekimleri ve aile hekimliği asistanları çalışmaktadır.

Kruk M. ve arkadaşları tarafından yapılan bir çalışmada Ebola salgını sırasında sağlık çalışanlarının salgına odaklanması nedeniyle rutin hasta bakımını ihmal ettiği ve bunun sonucunda virüsün etkisi dışında ölümlerin arttığı gözlemlenmiştir. Bunu önlemenin tek yolunun tüm dünyada kapsamlı birinci basamak hizmetlerinin geliştirilmesi olduğu belirtilmiştir (58). Dünya Sağlık Örgütü benzer şekilde bazı ülkelerde fazlaca COVID-19 dışı ölüm olduğuna dikkat çekmiştir. Pandemiye hazır olmak ve daha iyi müdahale ve iyileşme için birinci basamak sağlık hizmetlerinin güçlü inşa edilmesi gerekmektedir (57).

### **3.GEREÇ ve YÖNTEM**

#### **3.1 Araştırma Bölgesi ve Tipi**

Araştırma, prospektif kesitsel tanımlayıcı bir çalışma olarak, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi (ÇOMÜ) Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi'nde yürütülmüştür.

#### **3.2 Araştırma Evreni ve Örneklemi**

Araştırma evreni, ÇOMÜ Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi'nde grup 1 ve grup 2 pandemi servislerinde yatan hastalardır.

Araştırmanın örnekleme, 01.10.2020-30.11.2020 tarihleri arasında grup 1 ve grup 2 pandemi servislerinde yatan 18 yaş ve üzeri bireylerdir. Grup 3 olarak kabul edilen yoğun bakım hastaları ve çalışma metoduna uyumu engelleyecek hastalık ya da engeli bulunan hastalar (gerçeklik değerlendirmesini bozacak psikiyatrik hastalığı olanlar, demans hastaları gibi) çalışmaya alınmamıştır. Belirlenen tarihler arasında bu servislerde yatan 442 hastadan 373'üne (%84,3) ulaşılmıştır.

69 hastadan 29'u çalışmaya uyumu etkileyebilecek demans veya psikiyatrik hastalık öyküsü bulunduğu için, 5 kişi Türkçe bilmediği için, geriye kalan 35 kişi ise anket yapılamadan yoğun bakıma devredildiği veya serviste vefat ettiği için çalışmaya alınamamıştır.

### **3.3 Veri Toplama Araçları**

Araştırmada veriler bir anket formu uygulanarak elde edilmiştir. Bu anket formu araştırmacılar tarafından sosyodemografik veriler, sigara kullanma durumu ve endişe düzeyinin COVID-19 ile ilişkisi, sigarayı bırakmış hastaların sigara kullanım alışkanlıklarına yönelik sorular, halen kullanmakta olan hastaların hastaların sigara kullanım alışkanlıklarına yönelik sorular, Fagerström Nikotin Bağımlılık Testi (FNBT), nikotin yoksunluğunun değerlendirilmesi ve taburculuktan 6 ay sonra sigara içme durumunun değerlendirilmesini içeren 7 bölümden oluşacak şekilde hazırlanmıştır. Anket formu Ek-1’de verilmiştir.

Sosyodemografik veriler, sigara kullanma durumu, pasif içicilik, COVID-19 pandemisinin sigara ile ilgili endişeye etkisine yönelik 6 soru tüm katılımcılara sorulmuştur. Hiç sigara kullanmamış hastaların anketi burada sonlandırılmıştır. Sigarayı bırakmış olan hastalara sigara kullanma özellikleri ile ilgili ek 4 soru sorulmuştur ve anket sonlandırılmıştır. Halen sigara kullanmakta olan hastalara sigara kullanma özellikleri ile ilgili ek 10 soru sorulmuş, FNBT uygulanmış ve nikotin yoksunluğu bulguları sorgulanmıştır. Tüm katılımcıların hastanede yatış süresi, grup 2’ye veya yoğun bakıma devir veya vefat durumuna hastane otomasyon sistemi üzerinden ulaşarak kaydedilmiştir.

Anket uygulandığı tarihte halen sigara içmekte olan hastalara taburculuktan 6 ay sonra telefon ile ulaşılmıştır. Taburculuk sonrası sigara bırakma durumları, sigara bırakma programlarına katılma durumu, sigara ile ilgili endişe düzeyinin COVID-19 ile ilişkisi, pandeminin sigara içme miktarına etkisi ile ilgili 8 soru sorulmuştur.

#### **3.3.1 Fagerström Nikotin Bağımlılık Testi (FNBT)**

Fagerström ve arkadaşları tarafından geliştirilmiş, fiziksel nikotin bağımlılığını ölçmek için kullanılan bir testtir. FNBT’nin Türkiye’deki geçerlik ve

güvenilirlik çalışması Uysal ve arkadaşları tarafından yapılmıştır (58). Test, uyandıktan sonraki ilk sigaranın içilmesine kadar geçen süre, yasak olan yerlerde sigara içmeden durabilme, sabahın ilk sigarasından vazgeçememe, günde içilen sigara sayısı, sabah saatlerinde içilen sigara miktarı, hasta olduğunda sigara içme durumunu sorgulayan 6 sorudan oluşmaktadır. Sorulara verilen cevaplar puanlanmaktadır. Elde edilen toplam puana göre nikotin bağımlılığı çok düşük (0-2 puan), düşük (3-4 puan), orta (5 puan), yüksek (6-7 puan), çok yüksek (8-10 puan) olarak değerlendirilir (49).

### **3.4 Uygulama Yöntemi**

ÇOMÜ Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi grup 1 ve grup 2 pandemi servislerinde 01.10.2020-30.11.2020 tarihleri arasında yatan ve çalışmaya alınma ölçütlerini karşılayan hastalar, serviste yattıkları odalarda kişisel koruyucu ekipman (N95 maske, önlük, eldiven ve siperlik) giyilip ziyaret edilmiştir. Araştırma ile ilgili bilgi verilip onamları alınmıştır. Anket soruları araştırmacı tarafından okunup cevapları yine araştırmacı tarafından kaydedilmiştir. Bir hastada anket yapılması yaklaşık 15 dakika sürmüştür. Katılımcıların isim, soyisim ve telefon numaraları alınmıştır. Sigara kullandığını belirten hastalara 15.03.2021-15.04.2021 tarihleri arasında (anket yapıldıktan yaklaşık 6 ay sonra) telefon ile ulaşılarak anket tamamlanmıştır. Telefon görüşmesi yaklaşık 5 dakika sürmüştür.

### **3.5 Verilerin Düzenlenmesi ve Analizi**

Veriler dijital ortama aktarılmış ve değişken düzeltme ve düzenlemeleri yapılmıştır. Kategorik değişkenler için sıklık ve yüzde sürekli değişkenler için ortalama ve standart sapmadan oluşan tanımlayıcı veriler hesaplanıp sunulmuştur. Değişkenler arasındaki ilişkiler değişken özelliklerine uygun olarak seçilen testler ile analiz edilmiştir. Örneklem sayısının 30'dan büyük olduğu durumlarda santral limit teoremine dayanılarak parametrik testlerde normal dağılım gerekliliği ihmal edilmiştir (60). Tüm analizler için test sabitleri mutlak p

değerleri raporlanmıştır. Genel istatistiksel anlamlılık sınırı için  $p<0,05$  kabul edilmiştir.

### **3.6 İzin ve Onamlar**

T.C. Sağlık Bakanlığı COVID-19 konusunda bilimsel araştırma çalışmaları izni 07.08.2020 tarihinde alınmıştır. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 23/09/2020 tarihli 12-09 nolu kararla 2011-KAEK-27/2020-E.2000111875 numaralı araştırmamız için gereken izinler alınmıştır. Araştırmaya katılan hastalara çalışma hakkında sözel ve yazılı bilgi verilmiş ve onamları alınmıştır.

## 4.BULGULAR

Çalışmaya 373 hasta dahil edildi. Katılımcıların 175'i (%46,9) kadın, 198'i (%53,1) erkekti. Katılımcıların yaş ortalaması  $63,0 \pm 15,0$  [en az 19 – en çok 96] olarak hesaplandı. Kadınların yaş ortalaması ( $63,2 \pm 15,8$ ) ile erkeklerin yaş ortalaması ( $62,8 \pm 14,3$ ) arasında anlamlı fark yoktu ( $t=0,280$ ;  $p=0,229$ ).

Katılımcıların 294'ü (%78,8) kentsel alanda yaşamaktaydı. 190 katılımcı (%50,9) ilkokul mezunuydu. 286 katılımcının (%76,7) medeni hali evli; 252 katılımcının (%67,6) gelir düzeyi algısı orta idi. Katılımcıların sosyodemografik verileri Tablo 4.1'de verilmiştir.

| Tablo 4.1 Katılımcıların sosyodemografik verileri |                       |          |           |
|---------------------------------------------------|-----------------------|----------|-----------|
|                                                   |                       | Sayı (n) | Yüzde (%) |
| Cinsiyet                                          | Kadın                 | 175      | 46,9      |
|                                                   | Erkek                 | 198      | 53,1      |
| Yaşadığı yer                                      | Kırsal                | 79       | 21,2      |
|                                                   | Kentsel               | 294      | 78,8      |
| Medeni hal                                        | Evli                  | 286      | 76,7      |
|                                                   | Bekar                 | 25       | 6,7       |
|                                                   | Dul                   | 62       | 16,6      |
| Eğitim durumu                                     | Okuryazar değil       | 37       | 9,9       |
|                                                   | İlkokul               | 190      | 50,9      |
|                                                   | Ortaokul              | 31       | 8,3       |
|                                                   | Lise                  | 61       | 16,4      |
|                                                   | Yüksekokul/Üniversite | 54       | 14,5      |
| Gelir düzeyi                                      | Düşük                 | 104      | 27,9      |
|                                                   | Orta                  | 252      | 67,6      |
|                                                   | Yüksek                | 17       | 4,6       |

Kadın ve erkek katılımcılar arasında kırsal ve kentsel bölgede yaşama açısından anlamlı fark yoktu ( $\chi^2=0,056$ ;  $p=0,812$ ). Kırsal bölgede yaşayanların yaş ortalaması kentsel bölgede yaşayanlara göre anlamlı olarak daha fazlaydı ( $t=4,520$ ;  $p=0,007$ ).

Erkek katılımcıların eğitim düzeyi kadınlara göre anlamlı olarak yüksekti ( $U=14490,0$ ;  $p=0,003$ ). Kentsel bölgede yaşayanların eğitim düzeyi kırsal bölgedekilere göre anlamlı olarak yüksekti ( $U=7086,5$ ;  $p<0,001$ ). Bekar katılımcıların eğitim düzeyi evli ve dul olanlara göre anlamlı olarak yüksekti (KW  $\chi^2=40,196$ ;  $p<0,001$ ).

Cinsiyet ve gelir düzeyi algısı arasında anlamlı fark yoktu ( $U=15780,5$ ;  $p=0,069$ ). Yaş ile gelir düzeyi algısı arasında negatif yönde korelasyon saptandı ( $r=-0,325$ ;  $p<0,001$ ) Kırsal bölgede yaşayanların gelir düzeyi algısı kentsel bölgede yaşayanlara göre daha düşüktü ve fark istatistiksel olarak anlamlıydı ( $\chi^2=14,492$ ;  $p=0,001$ ). Eğitim düzeyi ile gelir düzeyi algısı arasında istatistiksel olarak anlamlı korelasyon saptandı ( $r=0,564$ ;  $p<0,001$ ).

Katılımcıların 192'si (%51,5) hiç sigara içmemiş, 148'i (%39,7) sigarayı bırakmış, 33'ü (%8,8) halen sigara kullanmaktaydı. Erkeklerin sigara kullanma veya bırakmış olma oranı kadınlara göre fazlaydı ve aradaki fark istatistiksel olarak anlamlıydı ( $\chi^2=72,744$ ;  $p<0,001$ ).

Sigara içme durumu ve katılımcıların yaş ortalaması arasında anlamlı fark görüldü ( $F=5,976$ ;  $p=0,003$ ). Yapılan post-hoc analizde hiç sigara içmemiş ve sigarayı bırakmış kişilerin yaş ortalamaları arasında anlamlı fark yoktu, fakat bu iki grubun yaş ortalaması sigara içenlere göre anlamlı olarak fazlaydı.

Medeni hali bekar olanların %24,0'ü, evlilerin %8,7'si, dulların %3,2'si sigara içmekteydi ve aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlıydı ( $\chi^2=22,529$ ;  $p<0,001$ ).

Katılımcıların kırsal veya kentsel bölgede yaşaması ile sigara kullanım durumu arasında anlamlı fark görülmedi ( $\chi^2=1,668$ ;  $p=0,434$ ). Eğitim düzeyi ile sigara kullanım durumu arasında anlamlı fark görülmedi (KW  $\chi^2=4,410$ ;  $p=0,110$ ). Sigara kullanım durumu ve gelir düzeyi algısı arasındaki fark

istatistiksel olarak anlamlıydı, yapılan post-hoc analizde hiç sigara kullanmamış olanların gelir düzeyi algısı sigarayı bırakanlara göre düşüktü, diğer gruplar arasında anlamlı fark yoktu (KW  $\chi^2=7,42$ ;  $p=0,024$ ).

Katılımcıların 116'sının (%31,0) evinde sigara içen biri mevcuttu. Bu 116 kişiden 89'unun (%76,7) yakını evin dışında, 27'sinin (%23,3) yakını evin içinde sigara içmekteydi. 51 kişinin (%43,9) aynı evde kaldığı eşi, 50 kişinin (%43,1) çocuğu, 6 kişinin (%0,05) ebeveyni, 9 kişinin (%0,07) diğer yakını sigara içmekteydi.

Evinde sigara içen biri yaşayan katılımcıların %16,4'ü sigara içmekte, evde başka sigara içen biri olmayan katılımcıların %5,4'ü sigara içmekteydi ve aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlıydı ( $\chi^2=12,020$ ;  $p=0,002$ ).

373 katılımcının 255'i (%68,3) 'COVID-19 salgını sigara ile ilgili endişe duymanıza veya endişenizin artmasına neden oldu mu?' sorusuna evet, 118'i (%31,6) hayır cevabını verdi. 'Evet' cevabını verenlerin %56,5'i hiç sigara içmemiş olanlardı, 'hayır' cevabını verenlerin %48,3'ü sigarayı bırakmış olanlardı ve aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlıydı ( $\chi^2=8,065$ ;  $p=0,018$ ). Sigara içenlerden 'evet' ve 'hayır' cevabını verenlerin günlük içtikleri sigara miktarı arasında anlamlı fark görülmedi ( $t=3,499$ ;  $p=0,071$ ).

Katılımcılardan sigara ile ilgili duydukları endişeye 1'den 10'a kadar puan vermesi istendi. Hiç sigara içmemiş olanların puan ortalaması  $6,14\pm2,81$ , bırakmış olanların  $5,19\pm3,01$ , içmekte olanların  $5,06\pm2,83$  olarak hesaplandı. Hiç sigara içmemiş olanlar ile bırakmışlar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıydı, sigarayı bırakanlar ve içmekte olanlar arasında anlamlı fark yoktu ( $F=5,308$ ;  $p=0,005$ ). Günlük içilen sigara miktarı ile endişe puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı korelasyon görülmedi ( $r=-0,125$ ;  $p=0,489$ ).

Sigarayı bırakmış olanların sigaraya başlama yaşı ortalama  $18,91 \pm 6,11$  [en az 9 – en çok 50], halen içmekte olanlarınkı ise  $19,09 \pm 7,57$  [en az 10 – en çok 40] olarak hesaplandı ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı fark görülmedi ( $t=2,56$ ;  $p=0,111$ ). Sigarayı bırakmış olanların içtiği sigara miktarı ortalama  $27,18 \pm 21,28$  [en az 1 - en çok 100] paket/yıl, halen içmekte olanların  $40,76 \pm 31,37$  [en az 2 – en çok 140] olarak hesaplandı ve aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlıydı ( $t=5,730$ ;  $p=0,018$ ).

Sigarayı bırakmış olan 148 kişiden 5'i (%3,3) bir sigara bıraktırma programına katıldığını belirtti. Bu 5 kişiden 1'i psikolojik destek, 2'si nikotin replasman tedavisi, 2'si farmakolojik tedavi aldığını belirtti. Sigara içmekte olan 33 kişiden 5'i (%15,1) bir sigara bıraktırma programına katıldığını belirtti. Bu 5 kişiden 2'si psikolojik destek, 2'si nikotin replasman tedavisi, 1'i farmakolojik tedavi aldığını belirtti. Sigarayı bırakmış ve içmekte olan katılımcılar arasında sigara bıraktırma programına katılım açısından istatistiksel olarak anlamlı fark görüldü ( $\chi^2=8,205$ ;  $p=0,042$ ).

Sigara kullanmakta olan veya bırakmış olan katılımcılara 'Sigara kullanmış olmanızın şu anki hastalığınıza etkisi olduğunu düşünüyor musunuz?' sorusu sorulduğunda 37 kişi (%20,6) 'düşünüyorum', 86 kişi (%47,8) 'düşünmüyorum', 57 kişi (%31,7) 'etkili olabilir' cevabını verdi. Sigarayı bırakmış olanların %16,3'ü, sigara içmekte olanların %39,4 'düşünüyorum' cevabını verdi ve aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlıydı ( $\chi^2=8,987$ ;  $p=0,011$ ). Bu üç grup arasında taburculuk sonrası sigara bırakma durumları açısından istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu ( $\chi^2=4,243$ ;  $p=0,644$ ).

Sigara içmekte olanların günlük ortalama içtiği sigara miktarı  $19,45 \pm 11,90$  [en az 2 – en çok 50] adetti. Erkeklerin içtiği sigara miktarı kadınlara göre anlamlı fazlaydı ( $t=5,225$ ;  $p=0,029$ ). Katılımcıların yaşı ve sigara içme miktarı arasında korelasyon saptanmadı ( $r=0,070$ ;  $p=0,698$ ). Eğitim düzeyi ve sigara içme miktarı arasında korelasyon saptanmadı ( $r=-0,093$ ;  $p=0,608$ ). Gelir düzeyi algısı ve sigara içme miktarı arasında korelasyon saptanmadı.

( $r=0,020$ ;  $p=0,913$ ). Sigara içmekte olanların 24'ü (%72,7) daha önce sigarayı bırakmayı denediğini, 9'u (%27,3'ü) denemediğini belirtti. Cinsiyetler arasında sigarayı bırakmayı deneme açısından anlamlı fark yoktu ( $\chi^2=0,383$ ;  $p=0,536$ ).

DSM-V nikotin yoksunluğu tanı kriterleri sigara içen hastalarda sorgulandı. En az birkaç haftadır her gün sigara kullanan ve diğer sorulara 4 veya daha fazla evet cevabı verenlerde nikotin yoksunluğu var kabul edildi. 33 katılımcıdan 5'inde (%15,1) nikotin yoksunluğu olduğu saptandı. Katılımcıların nikotin yoksunluğu ile ilgili sorulara verdiği cevaplar Tablo 4.2'de verilmiştir.

| <b>Tablo 4.2 Nikotin yoksunluğu sorgulaması</b>                 |             |              |
|-----------------------------------------------------------------|-------------|--------------|
|                                                                 | <b>Evet</b> | <b>Hayır</b> |
| <b>En az birkaç haftadır her gün sigara kullanıyor musunuz?</b> | 33 (%100,0) | 0 (%0,0)     |
| <b>Sinirlilik, hayal kırıklığı, öfke</b>                        | 8 (%24,2)   | 25 (%75,8)   |
| <b>Kaygı</b>                                                    | 12 (%36,4)  | 21 (%63,6)   |
| <b>Konsantrasyonda zorlanma</b>                                 | 8 (%24,2)   | 25 (%75,8)   |
| <b>İştah artması</b>                                            | 9 (%27,3)   | 24 (%72,7)   |
| <b>Huzursuzluk</b>                                              | 17 (%51,5)  | 16 (%48,5)   |
| <b>Depresif ruh hali</b>                                        | 8 (%24,2)   | 25 (%75,8)   |
| <b>Uykusuzluk</b>                                               | 11 (%33,3)  | 22 (%66,7)   |

Katılımcıların sosyodemografik verileri ile nikotin yoksunluğu varlığı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. Sosyodemografik özellikler ile nikotin yoksunluğu verileri Tablo 4.3'te verilmiştir.

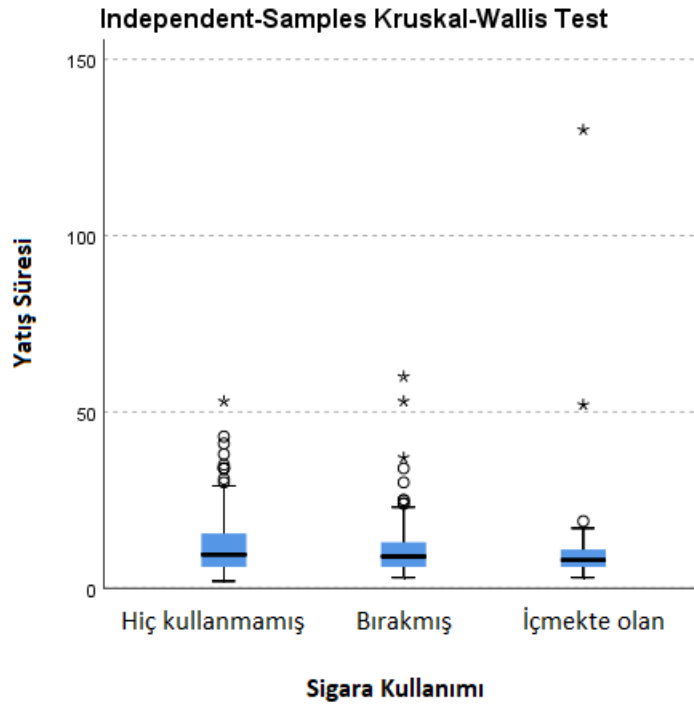
| Tablo 4.3 Sosyodemografik özelliklere göre nikotin yoksunluğu durumu |                       |                    |              |                                    |
|----------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------|--------------|------------------------------------|
|                                                                      |                       | Nikotin yoksunluğu |              |                                    |
|                                                                      |                       | Var<br>n(%)*       | Yok<br>n(%)* | İstatistiksel<br>analiz            |
| <b>Cinsiyet</b>                                                      | Kadın                 | 2(40,0)            | 8(28,6)      | $\chi^2=4,235$ ;<br>$p=0,120^{**}$ |
|                                                                      | Erkek                 | 3(60,0)            | 20(71,4)     |                                    |
| <b>Yaşadığı yer</b>                                                  | Kırsal                | 2(40,0)            | 7(25,0)      | $\chi^2=0,481$ ;<br>$p=0,488$      |
|                                                                      | Kentsel               | 3(60,0)            | 21(75,0)     |                                    |
| <b>Medeni hal</b>                                                    | Evli                  | 3(60,0)            | 22(78,6)     | $\chi^2=2,093$ ;<br>$p=0,351$      |
|                                                                      | Bekar                 | 1(20,0)            | 5(17,9)      |                                    |
|                                                                      | Dul                   | 1(20,0)            | 1(3,6)       |                                    |
| <b>Eğitim durumu</b>                                                 | Okuryazar değil       | 2(40,0)            | 2(7,1)       | U=51,0;<br>$p=0,317^{***}$         |
|                                                                      | İlkokul               | 1(20,0)            | 13(46,4)     |                                    |
|                                                                      | Ortaokul              | 1(20,0)            | 6(21,4)      |                                    |
|                                                                      | Lise                  | 1(20,0)            | 3(10,7)      |                                    |
|                                                                      | Yüksekokul/Üniversite | 0(0,0)             | 4(14,2)      |                                    |
| <b>Gelir düzeyi</b>                                                  | Düşük                 | 0(0,0)             | 6(21,4)      | U=57,5;<br>$p=0,317$               |
|                                                                      | Orta                  | 5(0,0)             | 21(75,0)     |                                    |
|                                                                      | Yüksek                | 0(0,0)             | 1(3,6)       |                                    |

\*Sütun yüzdesi, \*\*Pearson Chi-Square, \*\*\*Mann-Whitney U

Nikotin yoksunluğu ve yaş ortalaması arasında anlamlı fark saptanmadı ( $U=59,5$ ;  $p=0,598$ ). 'COVID-19 salgını sigara ile ilgili endişe duymanıza veya endişenizin artmasına neden oldu mu?' sorusuna evet veya hayır cevabını verenler arasında nikotin yoksunluğu açısından anlamlı fark yoktu ( $\chi^2=1,048$ ;  $p=0,306$ ). Nikotin yoksunluğu ve endişe puanı arasında anlamlı fark saptanmadı ( $U=51,0$ ;  $p=0,334$ ). Nikotin yoksunluğu ve tüketilen paket/yıl cinsinden sigara miktarı arasında anlamlı korelasyon saptanmadı ( $r=-0,034$ ;  $p=0,853$ ). Nikotin yoksunluğu ve günlük içilen sigara miktarı arasında anlamlı korelasyon saptanmadı ( $r=-0,328$ ;  $p=0,063$ ). Nikotin yoksunluğu ve taburculuk sonrası içilen sigara miktarı arasında anlamlı korelasyon saptanmadı ( $r=-0,166$ ;  $p=0,357$ ). Sigara kullanımının mevcut hastalığına etkisi olduğunu düşünen ve düşünmeyenler arasında nikotin yoksunluğu açısından anlamlı fark saptanmadı ( $\chi^2=0,193$ ;  $p=0,908$ ). Daha önce sigara bırakmayı deneyen ve denemeyenlerde nikotin yoksunluğu açısından anlamlı fark yoktu ( $\chi^2=2,210$ ;  $p=0,137$ ). Nikotin yoksunluğu ve sigara bırakmayı düşünme durumu arasında anlamlı fark yoktu ( $\chi^2=0,524$ ;  $p=0,769$ ). Nikotin yoksunluğu ve sigaranın sağlığa zararlı olduğunu

düşünme durumu arasında anlamlı fark yoktu ( $\chi^2=1,05$ ;  $p=0,591$ ). Nikotin yoksunluğu ve hastane yatışı sırasında kötüleşme arasında anlamlı fark yoktu ( $\chi^2=2,783$ ;  $p=0,426$ ). Nikotin yoksunluğu ve taburculuk sonrası sigarayı bırakma durumu arasında anlamlı fark yoktu ( $\chi^2=0,748$ ;  $p=0,688$ ). Nikotin yoksunluğu ve taburculuk sonrası endişe durumu arasında anlamlı fark yoktu ( $\chi^2=2,308$ ;  $p=0,129$ ). Nikotin yoksunluğu ve taburculuk sonrası içilen sigara miktarındaki değişiklik arasında anlamlı fark yoktu ( $\chi^2=0,392$ ;  $p=0,531$ ). Nikotin yoksunluğu ve FNBT sonuçları arasında anlamlı fark yoktu ( $\chi^2=3,182$ ;  $p=0,528$ ).

Hastaların 204'ü (%54,6) grup 1, 169'u (%45,3) grup 2 pandemi servislerinde yatmaktaydı. Hastaların hastanede yatış süreleri ortalama  $11,87 \pm 10,30$  [en az 2 – en çok 130] gündü. Kadın hastaların hastanede ortalama yatış süresi ( $11,50 \pm 7,79$  gün) ile erkek hastalarinkine ( $12,20 \pm 12,10$  gün) arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildi ( $t=2,066$ ;  $p=0,151$ ). Sigara kullanan, hiç kullanmamış ve bırakmış olanların yatış süresi ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (KW  $\chi^2=2,339$ ;  $p=0,311$ ). Sigara kullanım durumu ve yatış süresi ilişkisi Şekil 4.1'de verilmiştir. Yatış süresi ve yaş arasında pozitif yönde anlamlı korelasyon saptandı ( $r=0,156$ ;  $p=0,003$ ). Yatış süresi ve eğitim düzeyi arasında negatif yönde anlamlı korelasyon ( $r=-0,153$ ;  $p=0,003$ ), gelir düzeyi algısı arasında negatif yönde anlamlı korelasyon ( $r=-0,146$ ;  $p=0,005$ ) saptandı. Kırsal veya kentsel bölgede yaşayanların yatış süreleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ( $t=0,050$ ;  $p=0,824$ ). Evinde sigara içen biri olan ve olmayanlar arasında yatış süresi açısından istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu ( $U=14310,0$ ;  $p=0,535$ ). Evde sigara içen kişinin evin içinde veya dışında içmesi arasında yatış süresi açısından istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu ( $U=1124,0$ ;  $p=0,611$ ).



**Şekil 4.1 Sigara Kullanımı ve Yatış süresi**

‘COVID-19 salgını sigara ile ilgili endişe duymanıza veya endişenizin artmasına neden oldu mu?’ sorusuna evet veya hayır cevabını verenlerin yatış süreleri arasında istatistiksel anlamlı fark görülmedi ( $t=0,174$ ;  $p=0,677$ ). Endişe puanı ve yatış süresi arasında istatistiksel olarak anlamlı korelasyon saptanmadı ( $r=0,057$ ;  $p=0,270$ ). Katılımcıların sigaraya başlama yaşı ve yatış süresi arasında anlamlı korelasyon saptanmadı ( $r=-0,021$ ;  $p=0,781$ ). Paket/yıl cinsinden sigara içme miktarı ile yatış süresi arasında anlamlı korelasyon saptanmadı ( $r=0,028$ ;  $p=0,706$ ). FNBT puan ortalaması ve yatış süresi arasında anlamlı korelasyon saptanmadı ( $r=0,126$ ;  $p=0,483$ ). Nikotin yoksunluğu ve yatış süresi arasında anlamlı korelasyon saptanmadı ( $r=0,212$ ;  $p=0,236$ ).

Hastaların durumunda kötüleşme olup olmadığı incelendiğinde 300 kişi (%80,4) yattığı servisten taburcu olmuş, 8 kişi (%2,1) grup 1’den grup 2’ye devir edilmiş, 31 kişi (%8,3) yoğun bakıma devir edilmiş, 34 kişi (%9,1) vefat etmişti.

Vefat edenlerden 16'sı (%47,0) hiç sigara kullanmamış, 16'sı (%47,0) sigarayı bırakmış, 2'si (%5,9) sigara kullanan grubundaydı. Sigara içen veya bırakmış olanların oranı %48,5'ti ve bu grubun %20,4'ünde klinik seyrinde kötüleşme gözlemlendi. Sigara kullanan, bırakmış ve hiç kullanmamış olanların arasında kötüleşme durumu açısından istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu ( $\chi^2=3,798$ ;  $p=0,704$ ). Evinde sigara içen biri olan ve olmayanların arasında kötüleşme durumu açısından istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu ( $\chi^2=7,286$ ;  $p=0,063$ ). Evde sigara içen kişinin evin içinde veya dışında içmesi arasında kötüleşme durumu açısından istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu ( $\chi^2=3,623$ ;  $p=0,305$ ). Evde sigara içen kişinin hastaya yakınlık derecesi ile kötüleşme durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu ( $\chi^2=7,736$ ;  $p=0,561$ ). Sigara kullanma durumuna göre kötüleşme verileri Tablo 4.4'te verilmiştir.

| <b>Tablo 4.4 Sigara kullanma durumuna göre kötüleşme verileri</b> |                           |                          |                        |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------|--------------------------|------------------------|
|                                                                   | <b>Sigara kullanmamış</b> | <b>Sigarayı bırakmış</b> | <b>Sigara kullanan</b> |
| <b>Grup 1'den grup 2'ye devir</b>                                 | 4 (%2,1)                  | 2 (%1,4)                 | 2 (%6,1)               |
| <b>Yoğun bakıma devir</b>                                         | 16 (%8,3)                 | 12 (%8,1)                | 3 (%9,1)               |
| <b>Devir edilmeyenler</b>                                         | 156 (%81,3)               | 118 (%79,7)              | 26 (%78,8)             |
| <b>Vefat edenler</b>                                              | 16 (%8,3)                 | 16 (%10,8)               | 2 (%6,1)               |

Sigara kullananlardan vefat eden ve taburcu olanların FNBT puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ( $t=0,37$ ;  $p=0,547$ ). Benzer şekilde nikotin yoksunluğu açısından da anlamlı fark saptanmadı ( $t=0,965$ ;  $p=0,334$ ).

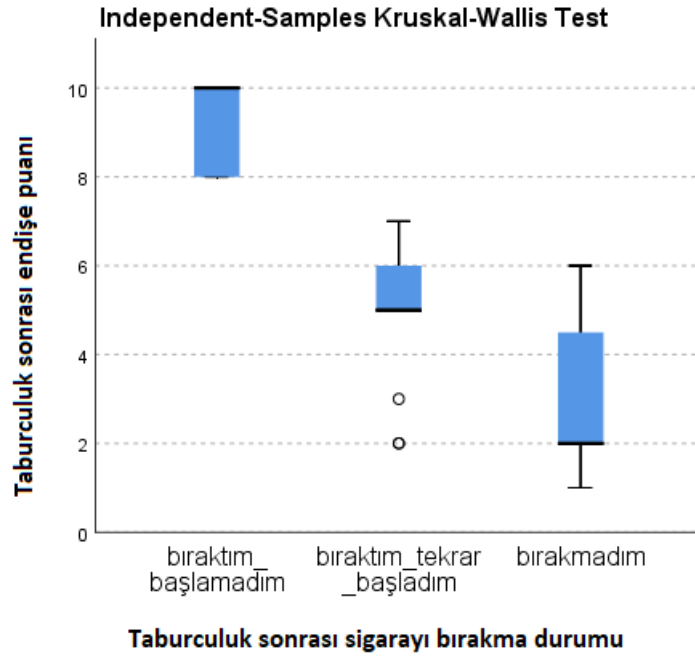
Yapılan ilk görüşmeden 6 ay sonra sigara içen hastalara telefon ile ulaşılarak anket tamamlandı. 33 kişiden 2'si vefat ettiği, 1'i halen yoğun bakımda olduğu için anket tamamlanamadı. Geriye kalan 30 kişinin taburculuk sonrası sigarayı bırakma durumları sorgulandı. 10 kişi (%33,3) sigarayı bıraktığını ve tekrar başlamadığını, 13 kişi (%43,3) sigarayı bıraktığını fakat tekrar başladığını, 7 kişi (%23,3) sigarayı bırakmadığını belirtti. Bu 3 grubun

FNBT puan ortalamaları karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı (KW  $\chi^2=1,364$ ;  $p=0,506$ ). Evinde sigara içen biri olan ve olmayanların arasında taburculuk sonrası sigarayı bırakma durumları açısından istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu ( $\chi^2=0,810$ ;  $p=0,667$ ). Sigarayı bırakıp tekrar başlayanların en uzun sigara içmediği süre ortalama  $63,31\pm 50,13$  [en az 2- en çok 150] gün olarak hesaplandı.

Taburculuk öncesi sorulan ‘Sigarayı bırakmayı düşünüyor musunuz?’ sorusuna 5 kişi (%15,1) düşünmüyorum, 4 kişi (%12,1) altı ay içinde bırakmayı düşünüyorum, 24 kişi (%72,8) bir ay içinde bırakmayı düşünüyorum cevabını verdi. ‘Düşünmüyorum’ diyenlerin %40,0’ı taburculuk sonrası sigarayı bırakmış ve tekrar başlamamış, %60,0’ı bırakmış fakat tekrar başlamıştı. ‘Altı ay içinde bırakmayı düşünüyorum’ diyenlerin %50,0’ı sigarayı bırakmamış, %25,0’ı bırakmış ve tekrar başlamamıştı. ‘Bir ay içinde bırakmayı düşünüyorum’ diyenlerin %20,8’i sigarayı bırakmamış, %41,6’sı bırakmış fakat tekrar başlamış, %29,1’i sigarayı bırakmış ve tekrar başlamamıştı. Sigarayı bırakmayı düşünme ve taburculuk sonrası sigara bırakma durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu ( $\chi^2=6,557$ ;  $p=0,364$ ). Taburculuk sonrası hastaların sigara bıraktırma programlarına katılımı sorgulandığında 1 kişinin (%3,3) psikolojik destek aldığı, 29 kişinin (%96,7) herhangi bir programa katılmadığı tespit edildi.

Taburculuk sonrası ulaşıldığında ‘COVID-19 salgını sigara ile ilgili endişe duymanıza veya endişenizin artmasına neden oldu mu?’ sorusuna 20 kişi (%66,7) evet, 10 kişi (%33,3) hayır cevabını verdi. Katılımcıların aynı soruya taburculuk öncesi ve sonrası verdiği cevaplar karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ( $\chi^2=0,068$ ;  $p=0,794$ ). Taburculuk sonrası ‘evet’ cevabını verenlerin %50,0’si sigarayı bırakmış ve tekrar başlamamış, %40,0’ı sigarayı bırakmış fakat tekrar başlamış, %20,0’si sigarayı bırakmamıştı. ‘Hayır’ cevabını verenlerin ise, %50,0’si sigarayı bırakmış fakat tekrar başlamış, %50,0’si sigarayı bırakmamıştı, sigarayı bırakıp tekrar başlamayan olmamıştı.

Taburculuk sonrası sigara ile ilgili endişelerine 1'den 10'a kadar puan vermeleri istendiğinde sigarayı bırakıp tekrar başlamayanların ortalama puanı  $8,70 \pm 0,65$  [5-10], sigarayı bırakıp tekrar başlayanların ortalama puanı  $4,85 \pm 0,45$  [en az 2- en çok 7], sigarayı bırakmayanların ortalama puanı  $3,14 \pm 0,76$  [en az 1-en çok 6] olarak hesaplandı ve aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlıydı (KW  $\chi^2=14,92$ ;  $p=0,001$ ). Katılımcıların taburculuk öncesi ve taburculuk sonrası endişe puanları karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı korelasyon yoktu ( $r=0,096$ ;  $p=0,613$ ). Taburculuk sonrası sigara bırakma durumu ve endişe puanı ilişkisi Şekil 4.2'de verilmiştir.



**Şekil 4.2 Taburculuk sonrası sigara bırakma durumu ve endişe puanı ilişkisi**

Taburculuk sonrası içilen sigara miktarındaki değişiklik sorgulandığında 17 kişinin (%85,0) kullandığı sigara miktarını azalttığı, 3 kişinin (%15,0) arttırdığı tespit edildi. İki grup arasında FNBT puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ( $t=0,091$ ;  $p=0,767$ ). Sigara kullanımını azaltığını

belirten kişilerin taburculuk öncesi endişe puanı ortalaması kullanımı arttırdığını belirtenlerden anlamlı olarak fazlaydı ( $t=4,895$ ;  $p=0,040$ ). Sigara kullanımını azalttığını belirten kişilerin taburculuk sonrası endişe puanı ortalaması kullanımı arttırdığını belirtenlerden anlamlı olarak fazlaydı ( $t=5,709$ ;  $p=0,028$ ).

Taburculuk sonrası sigarayı bırakmayan ve bırakıp tekrar başlayanların günlük içtiği sigara miktarı ortalama  $11,0 \pm 8,9$  [en az 1- en çok 40] adet olarak hesaplandı. Kullandığı sigara miktarının arttığını belirtenlerin günlük içtiği sigara miktarı, azalttığını belirtenlere göre anlamlı olarak fazlaydı ( $t=7,236$ ;  $p=0,015$ ).



## 5.TARTIŞMA

Sigara kullanımı, önlenabilir hastalıkların en büyük sorumlularından biri olmakla birlikte, diğer hastalıkların da seyrini olumsuz etkilemektedir. Sigaranın lokal ve sistemik inflamasyonu tetikleme, akciğer dokusundaki genetik yapıyı değiştirme, solunum yolu epitelinin normal fonksiyonunu bozma yolu ile akciğer hastalıklarının seyrini etkilediği düşünülmektedir (7,8). Sigaranın olumsuz etkileyebileceği düşünülen hastalıklardan biri de günümüzün en büyük sağlık sorunlarından biri olan COVID-19'dur. COVID-19, SARS-Cov-2 virüsünün neden olduğu, asemptomatik enfeksiyon, hafif üst solunum yolu enfeksiyonu, ağır viral pnömoni, solunum yetmezliği, akut respiratuar distres sendromu ve ölüme kadar gidebilen geniş bir klinik tablodur ve Aralık 2020'den beri tüm dünya COVID-19 ile mücadele etmektedir (1,2). Pandemi şartlarında da tütün ile mücadele devam etmektedir. Sigara bıraktırma başarısının artırılabilmesi için hastaların tutumlarını etkileyen faktörlerin ve sigaranın COVID-19 hastalığının seyrine etkilerinin araştırılması fayda sağlayabilir.

COVID-19 hastaları, hastanede izole odalarda, hastane doluluk durumunun elverdiği sürece tek başına yatırılmış ve bulaşı önlemek adına odadan çıkmalarına izin verilmemiştir. Dolayısıyla bu hastalardan sigara kullanmakta olanlar yatış süresince sigara içememiştir. Çalışmamızda COVID-19 hastalığı ve izole yatış süreci sonunda hastaların sigara bırakma düşüncelerinin ve bırakma başarılarının, bağımlılık düzeylerinin, nikotin yoksunluğu durumunun belirlenmesi, sigaranın yatış süresine ve prognoza etkisinin araştırılması hedeflendi.

Çalışmamıza ÇOMÜ Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi pandemi servislerinde yatan, COVID-19 PCR sonucu pozitif olan veya PCR sonucu negatif fakat klinik bulgular ve toraks bilgisayarlı tomografi bulguları ile COVID-19 olarak kabul edilmiş 18 yaş üstü 373 hasta dahil edildi.

Akciğer tutulumu olmayan veya %50'den az olan, oda havasında oksijen saturasyonu %93'in üzerinde olan ve 'grup 1' olarak ayrılan servislerde takip edilen hastalar katılımcıların %54,6'sını oluşturmaktaydı. Akciğer tutulumu %50'den fazla veya oksijen saturasyonu %93'in altında olan ve yoğun bakım endikasyonu olmayan, 'grup 2' olarak ayrılan servislerde takip edilen hastalar katılımcıların %45,3'ünü oluşturmaktaydı. Hastaların hastanede yatış süreleri ortalama 11,9 gündü. Cinsiyet ve yaşanan yer ile yatış süresi arasında ilişki yoktu. Yatış süresi ve yaş arasında pozitif yönde korelasyon, eğitim düzeyi, gelir düzeyi algısı ile negatif yönde korelasyon vardı. Toplamda 11590 COVID-19 hastasının dahil edildiği bir meta-analizde, katılımcıların %6,3'ünün sigara içmekte veya bırakmış olduğu ve bu hastaların %29,8'inde klinik seyrinde kötüleşme olduğu ve sigara içmeyenlerden anlamlı olarak fazla olduğu tespit edilmiştir (61). Çalışmamızda sigara içen veya bırakmış olanların oranı %48,5'ti ve bu grubun %20,4'ünde klinik seyrinde kötüleşme gözlemlendi fakat sigara içmeyen grup ile anlamlı fark yoktu. Lübnan'da COVID-19 nedeniyle hastanede yatan 743 hastada yürütülen bir çalışmada sigaranın hastalık seyri ve mortaliteye etkisi incelenmiş, oksijen ihtiyacı olmayan hastalar hafif COVID-19 olarak sınıflandırılmış ve bizim çalışmamızdan farklı olarak çalışma dışı bırakılmış, oksijen saturasyonu %93'den düşük ve/veya solunum sayısı dakikada 30'dan fazla olan hastalar ağır, mekanik ventilasyon ihtiyacı, organ yetmezliği veya şokta olan hastalar kritik COVID-19 olarak sınıflandırılmıştır. Hastaların yaş ortalaması 49,7'ydı ve çalışmamıza göre daha düşüktü. Hastaların %62,3'ü erkekti ve çalışmamıza göre erkek oranı daha fazlaydı. Yatış süresi bizim çalışmamıza benzer şekilde 11,3 gündü. Hastaların ölüm oranı %17,4'tü ve çalışmamıza göre daha fazlaydı. Ölen hastaların sigara içme oranı %60,5'ti ve çalışmamızdaki orana göre oldukça fazlaydı. Çalışmamızda vefat eden hastaların %47,0'ı sigarayı bırakmıştı, %5,9'u sigara kullanmaktaydı, vefat edenler ve taburcu olanlar arasında sigara içme durumu açısından anlamlı fark yoktu. Çalışmada sigara içenlerin yatış süresi içmeyenlere göre daha fazlaydı, bizim çalışmamızda ise sigara içme durumu ile yatış süresi arasında anlamlı fark bulunmadı. Çalışmamıza benzer şekilde cinsiyet ile yatış süresi ve kötüleşme durumu arasında ilişki yoktu. Çalışmadaki sigara içme oranının

çalışmamızdan fazla olmasının sebebinin Lübnan popülasyonunun sigara içme oranının Türkiye'ye göre fazla olması (%38-%28) ve çalışmadaki yaş ortalamasının daha düşük olması olabileceği ve ölüm oranlarının çalışmamıza göre yüksek olmasının sebebinin yoğun bakım ihtiyacı olan hastaların da çalışmaya dahil edilmesi olabileceği düşünüldü (62).

Malatya'da hastanede COVID-19 nedeniyle yatan 767 kişide yapılan bir çalışmada çalışmamızın sonuçlarına benzer şekilde yatış süresine cinsiyetin etkisinin olmadığı fakat yaş ile korele olduğu saptanmıştır (63). Düzce'de yapılan 107 hastada yürütülen bir tez çalışmasında COVID-19 hastalarının ortalama yatış süresinin 7,6 gün, yaş ortalamasının 56,5 olduğu ve yatış süresi ile yaş ve cinsiyetin ilişkisi olmadığı gösterilmiştir. Yatış süresinin bizim çalışmamızdan daha kısa olmasının sebebi hastaların yaş ortalamasının daha genç olması olabilir (64).

Katılımcıların %51,5'i hiç sigara içmemiş, %39,7'si sigarayı bırakmış, %8,8'i sigara kullanmaktaydı. 2019 TÜİK verilerine göre Türkiye'de nüfusun %28'i sigara içmekte, %14,2'si bırakmış ve %54,5'i hiç sigara içmemiştir (10). Çalışmamızda sigarayı bırakmış ve hiç sigara içmemiş katılımcıların yaş ortalaması sigara kullananlara göre yüksekti. Sigara içenlerin belirgin şekilde az fakat bırakmış olanların fazla sayıda olmasının yaş ortalamasının yüksekliği nedeniyle olabileceği düşünüldü. Erkeklerin sigara kullanma veya bırakmış olma oranı kadınlara göre fazlaydı. Medeni hali bekar olanların evli veya dul olanlara göre sigara içme oranı daha fazlaydı. Bu durumun sebebi bekarların yaş ortalamasının daha düşük olması olabilir. Hiç sigara kullanmamış olanların gelir düzeyi algısı daha düşüktü. Eğitim düzeyi ve yaşanan yer ile sigara içme durumu arasında ilişki bulunmadı.

Sigaraya başlama yaşı ortalama 18,9 idi. Paket/yıl cinsinden sigara içme miktarı ortalama 29,7 olarak hesaplandı ve halen içmekte olanlarda bırakanlara göre fazlaydı. Sigara içmekte olanların günlük ortalama içtiği sigara miktarı 40,8 paket/yıl ve 19,5 adetti, erkekler kadınlara göre daha fazla miktarda sigara

içmekteydi. Sigara içme miktarı ile yaş, eğitim durumu, gelir düzeyi algısı arasında korelasyon yoktu. Sigara içmekte olanların %72,2'si daha önce sigarayı bırakmayı denediğini belirtti. Sigarayı bırakmış olanların %3,3'ü, içmekte olanların %15,1'i daha önce bir sigara bıraktırma programına (psikolojik destek, NRT, farmakolojik tedavi) aldığını belirtti ve aralarındaki fark anlamlıydı. Ağrı'da sigara bıraktırma polikliniğine başvuran 320 hastada yürütülen bir çalışmada çalışmamıza benzer şekilde sigaraya başlama yaşı ortalaması 18 ve ilkokul mezunları çoğunlukta idi fakat paket/yıl cinsinden sigara içme miktarı daha düşüktü (23 paket/yıl). Katılımcıların %69,3'ü daha önce sigara bırakmayı denemişti ve bu oran çalışmamızdaki ile benzerdi. Çalışmamızdan farklı olarak, sigara bırakanların FNBT skoru bırakmayanlara göre düşüktü (65).

Pasif içicilik; kendisi kullanmadığı halde çevresel tütün dumanına maruz kalma durumudur. Sigara dumanı maruziyeti pasif içicilikte daha az olsa da, sigara kullanan kişinin karşılaşması beklenen sağlık sorunları riskinin ikinci el sigara dumanına maruz kalan kişilerde de arttığı çeşitli çalışmalarda gösterilmiştir (66). Küresel Yetişkin Tütün Araştırması 2012 verilerine göre Türkiye'de ev içinde pasif sigara maruziyeti %38,3 olarak tespit edilmiştir (44), çalışmamızda ise katılımcıların %31'inin evinde sigara içen biri mevcuttu. Evinde sigara içilen kişilerin %76,7'sinin yakını evin dışında, %23,3'ünün yakını evin içinde sigara içmekteydi. Evde sigara içen kişi en yüksek oranla katılımcının eşi, sonra sırasıyla çocuğu, ebeveyni ve diğer yakınıydı. Pasif içiciliğin COVID-19 hastalığı ile ilişkisi ile ilgili çalışma bulunmamakla birlikte, sigara dumanı maruziyetinin akciğer dokusunda anjiyotensin dönüştürücü enzim-2 (ACE-2) üretimini arttırmak yolu ile ağır COVID-19 geçirme riskini arttırdığı düşünülmektedir (67). Çalışmamızda pasif içicilik, evin içinde veya dışında içilmesi, içen kişinin yakınlığı ile yatış süresi ve hastanın durumunda kötüleşme arasında ilişki bulunmamıştır.

Ankara'da yapılan bir tez çalışmasında akut koroner sendrom geçirmiş 111 hastada taburculuk sonrası altı aylık süreçte sigara bırakma durumu incelenmiştir (68). Çalışmamızdan farklı olarak hastaların yaş ortalaması 53

olup çalışmamızdan daha düşüktü ve %94,6'sı erkekti. Çalışmamıza benzer oranda hastaların çoğu kentsel bölgede yaşamakta, ilkokul mezunu ve gelir düzeyi algısı düşük-ortaydı ve bu faktörlerin sigara bırakmaya etkisi yoktu. Sigarayı bırakıp tekrar başlayanlar çoğunlukla bekar veya dul olanlardı, çalışmamızda ise medeni hal ile sigara bırakma arasında ilişki yoktu. Çalışmada taburculuk sonrası altıncı ayda hastaların %30,4'ü sigarayı bırakmıştı, çalışmamızda da benzer şekilde %33,3 sigarayı bırakmış ve tekrar başlamamıştı ve FNBT puanı ile sigara bırakma arasında ilişki yoktu. Yine çalışmamıza benzer olarak pasif içiciliğin, evin içinde veya dışında içilmesinin, içen kişinin yakınlığının sigara bırakmayı etkilemediği bulunmuştu. Aydın'da yapılan bir tez çalışmasında sigara bırakma polikliniğinde takip edilen 126 hasta altı ay sonunda sigara bırakma başarısı incelenmiş, çalışmamıza benzer şekilde sosyodemografik veriler ile sigara bırakma arasında ilişki bulunmamış fakat farklı olarak bağımlılık düzeyi yüksek olanların sigara bırakma oranının daha düşük olduğu gözlenmiştir (69).

Sigara kullanmakta olan katılımcılara 'Sigara kullanmış olmanızın şu anki hastalığınıza etkisi olduğunu düşünüyor musunuz?', 'Sigaranın sağlığınıza kötü etkilediğini düşünüyor musunuz?', 'Sigarayı bırakmayı (1 ay içinde/6 ay içinde/düşünmüyorum) düşünüyor musunuz?' soruları soruldu. Üç sorunun da cevapları ve katılımcıların taburculuk sonrası bırakma durumları incelendiğinde aralarında fark yoktu. Bu durumun sebebinin, çalışmamızdaki sigara içen hastaların az sayıda olması olabileceği düşünüldü.

DSM-V nikotin yoksunluğu tanı kriterleri sigara içen hastalarda sorgulandı. Sigara içen katılımcıların %15,1'inde nikotin yoksunluğu saptandı. Huzursuzluk en sık saptanan semptomdu. Sosyodemografik verilerin nikotin yoksunluğu ile ilişkisi yoktu. Sigara ile ilgili endişe durumu ve endişe puanı, tüketilen sigara miktarı, taburculuk sonrası tüketilen sigara miktarı, sigaranın mevcut hastalığı etki ettiğini düşünme, sigara bırakmayı deneme, taburculuk sonrası sigara bırakmayı düşünme, hastane yatışı sırasında kötüleşme, taburculuk sonrası sigarayı bırakma durumu ve endişe durumu, FNBT sonuçları

ile nikotin yoksunluğu arasında ilişki yoktu. Taburculuk sonrası hastaların sigara bıraktırma programlarına katılımı sorgulandığında 1 kişinin (%3,3) psikolojik destek aldığı, 29 kişinin (%96,7) herhangi bir programa katılmadığı tespit edildi. Sigara bırakmada etkili olan faktörlerin araştırıldığı bir çalışmada, FNBT puanı yüksek olanlarda yoksunluk belirtilerinin daha fazla olduğu ve sigara bıraktıktan sonra daha fazla relaps olduğu görülmüştür (64). Piasecki ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada, yardım almadan sigara bırakan kişilerde yoksunluk semptomlarının şiddeti sigara bırakma sonrası relapslar ile ilişkili bulunmuştur (69). Çalışmamızda elde edilen sonuçların sebebinin sigara içen katılımcı sayısının az olması ile ilgili olabileceği düşünüldü.

Katılımcıların %68,3'ü COVID-19 salgınının sigara ile ilgili endişe duymalarına veya endişelerinin artmasına neden olduğunu belirtti. 'Evet' cevabını verenlerin %56,5'i hiç sigara içmemiş olanlardı, 'hayır' cevabını verenlerin %48,3'ü sigarayı bırakmış olanlardı. Katılımcılardan sigara ilgili duydukları endişeye 1'den 10'a kadar puan vermesi istendi. Hiç sigara içmemiş olanların puan ortalaması, bırakmış olanlara göre yüksekti. Puan ve içilen sigara miktarı arasında korelasyon yoktu. Aynı soruya taburculuk öncesi ve sonrası verilen cevaplar karşılaştırıldığında anlamlı fark yoktu. Endişe puanı ortalaması en yüksek olanlar sigarayı bırakıp tekrar başlamayanlardı, ardından sırasıyla sigarayı bırakıp tekrar başlayanlar ve bırakmayanlar geliyordu ve aralarındaki fark anlamlıydı. Taburculuk öncesi ve sonrası endişe puanları karşılaştırıldığında anlamlı fark yoktu. Esen ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada, sağlık anksiyetesi yüksek olanların sigara bırakma isteğinin daha fazla olduğu görülmüş fakat bırakma durumu değerlendirilmemiştir (70).

COVID-19 pandemisinin yaşamın her alanını etkilediği gibi, sigara kullanma alışkanlıklarını direkt veya dolaylı etkileyebileceği düşünülmektedir. Hasta olma ve hastalığın komplikasyonlarına yönelik endişe ve korkunun kullanılan sigara miktarını azaltabileceği gibi karantina süreci, ekonomik kaygılar, artan stres gibi faktörler kullanılan miktarı arttırabilir (71). On yedi Orta Doğu ve Kuzey Afrika ülkesinden 5896 katılımcıda yürütülen bir çalışmada

pandemi sürecinde sigara kullanma davranışlarında bir değişiklik olmadığı gösterilmiştir (72). ABD’de yürütülen toplumu temsil eden bir çalışmada pandemi sürecinde sigara kullananların %40’ının tüketim miktarını arttırdığı görülmüştür (73). Çalışmamızda, yapılan ilk görüşmede pandemi sürecinde katılımcıların %30,3’ü içtiği sigara miktarını azalttığını, %12,1’i arttırdığını belirtti. Taburculuk sonrası içilen sigara miktarındaki değişiklik sorgulandığında katılımcıların %85,0’i kullandığı sigara miktarını azalttığını, %15,0’i arttırdığını belirtti. İki grup arasında FNBT puanları açısından fark yoktu. Sigara kullanımını azalttığını belirten kişilerin taburculuk öncesi ve sonrası endişe puanları sigara kullanımını arttıranlardan fazlaydı. Çalışmamızda sigara kullanımını azaltanların çoğunlukta olmasının nedeni, örneklemin COVID-19 nedeniyle hastane yatan hastalar olması olabilir, bu hastalarda sağlık anksiyetesinin genel popülasyona oranla daha yüksek olması, dolayısıyla sigarayı bırakma veya azaltma konusunda daha istekli olacakları varsayılabilir.

Çalışmamızın kısıtlılıkları; aktif sigara kullanıcı sayısının az olması, yoğun bakım hastalarının çalışma dışı bırakılmış olması, konu ile ilgili yeterli çalışmanın olmamasıydı. Hastalık şiddetini değerlendirmede kullanılacak parametreleri belirleyerek ve daha geniş bir örnekleme çalışılarak bir sonraki adımda çalışma geliştirilebilir.

## 6.SONUÇ ve ÖNERİLER

Çalışmamızda sigara kullanımının veya pasif içiciliğin COVID-19 hastalığının seyrini ve yatış süresini etkilemediği görülmüştür. Sigara bırakma veya içilen miktarı azaltma durumunu nikotin yoksunluğu ve nikotin bağımlılığı düzeyi etkilememekte fakat COVID-19 salgını sonrası sigaranın zararlarına karşı duyulan endişe etkilemektedir. Sigara, pasif içicilik ve COVID-19 ilişkisi ile ilgili çelişkili sonuçlar içeren çalışmalar mevcuttur ve bu konuda daha fazla araştırmaya ihtiyaç vardır.

Pandemi sürecinde hastane yatışı veya evde izolasyon, sigara bırakma için bir fırsat olarak görülmeli ve tüm hekim ve sağlık çalışanları hastaları sigara bırakma konusunda yönlendirmelidir. Yatan hastalar için öncelikle serviste takibini yapan hekim tarafından kısa motivasyonel görüşmeler planlanması etkili olabilir. Yatan hastalara sigaranın zararları ile ilgili bilgilendirme dökümanları veya broşürleri hazırlanıp verilebilir. Özellikle bağımlılık düzeyi yüksek, yoksunluk semptomları olan hastalar farmakolojik tedavi için değerlendirilebilir. Hastaların sigara bırakma başarısı, taburculuk sonrası şehirdeki sigara bıraktırma polikliniklerine, yoksa aile hekimine yönlendirilerek arttırılabilir.

## KAYNAKLAR

1. Wang D, Hu B, Hu C, Zhu F, Liu X, Zhang J, et al. Clinical characteristics of 138 hospitalized patients with 2019 Novel Coronavirus-Infected pneumonia in Wuhan, China. JAMA. 2020 Mart;323(11):1061-9.
2. Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, et al. Clinical features of patients infected with 2019 Novel Coronavirus in Wuhan, China. Lancet. 2020 Şubat;395(10223):497-506.
3. Phelan AL, Katz R, Gostin LO. The Novel Coronavirus originating in Wuhan, China: Challenges for global health governance. JAMA. 2020 Şubat;323(8):709.
4. T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Bilim Kurulu Çalışması. COVID-19 (SARS-Cov-2 Enfeksiyonu) Genel Bilgiler, Epidemiyoloji ve Tanı.  
[Erişim Tarihi: 11.04.2021]  
[Erişim Adresi: <https://covid19.saglik.gov.tr/Eklenti/39551/0/covid-19rehberigenelbilgilerepidemiyolojivetanipdf.pdf>]
5. WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard  
[Erişim Tarihi: 11.04.2021]  
[Erişim Adresi: <https://covid19.who.int/>]
6. Khot WY, Nadkar MY. The 2019 Novel Coronavirus outbreak – A global threat. J Assoc Physicians India. 2020 Mart;68(3):67-71.
7. Vardavas CI, Nikitara K. COVID-19 and smoking: A systematic review of the evidence. Tob Induc Dis. 2020;18:20.

8. Tonnesen P, Marott JL, Nordestgaard B, Bojesen SE, Lange P. Secular trends in smoking in relation to prevalent and incident smoking-related disease: A prospective population-based study. *Tob Induc Dis*. 2019;17:72.
9. T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Bilim Kurulu Çalışması. COVID-19 (SARS-Cov-2 Enfeksiyonu) Erişkin Hasta Tedavisi. [Erişim Tarihi: 11.04.2021]  
[Erişim Adresi: <https://covid19.saglik.gov.tr/TR-66926/eriskin-hasta-tedavisi.html>]
10. Türkiye İstatistik Kurumu, Türkiye Sağlık Araştırması 2019. [Erişim Tarihi: 11.04.2021]  
[Erişim Adresi: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Turkey-Health-Survey-2019-33661>]
11. Clinical Practice Guideline Treating Tobacco Use and Dependence 2008 Update Panel, Liaisons, and Staff. A U.S. Public Health Service report. *Am J Prev Med*. 2008 Ağustos;35(2):158-76.
12. Perlman S. Another Decade, Another Coronavirus. *N Engl J Med*. 2020 Şubat;382(8):760-2.
13. Zhou P, Yang XL, Wang XG, Hu B, Zhang L, Zhang W, et al. A pneumonia outbreak associated with a new coronavirus of probable bat origin. *Nature*. 2020;579(7798):270-3.
14. Park SE. Epidemiology, virology, and clinical features of severe acute respiratory syndrome (SARS-CoV-2; Coronavirus Disease-19). *Clin Exp Pediatr*. 2020 Nisan;63(4):119-24.

15. Yu X, Wei D, Chen Y, Zhang D, Zhang X. Retrospective detection of SARS-CoV-2 in hospitalized patients with influenza-like illness. *Emerging microbes & infections*. 2020;9(1):1470-3.
16. Dawood FS, Ricks P, Njie GJ, Daugherty M, Davis W, Fuller JA, et al. Observations of the global epidemiology of COVID-19 from the prepandemic period using web-based surveillance: a cross-sectional analysis. *Lancet Infect Dis*. 2020 Kasım;20(11):1255–62.
17. Nishiura H, Linton NM, Akhmetzhanov AR. Serial interval of novel coronavirus (COVID-19) infections. *International journal of infectious diseases*. 2020;93: 284-286.
18. Tang B, Bragazzi NL, Li Q, Tang S, Xiao Y, Wu J. An updated estimation of the risk of transmission of the novel coronavirus (2019-nCov). *Infect Dis Model*. 2020 Ocak;5:248-55.
19. Wang L, Didelot X, Yang J, Wong G, Shi Y, Liu W, et al. Inference of person-to-person transmission of COVID-19 reveals hidden super-spreading events during the early outbreak phase. *Nat Commun*. 2020 Aralık;11(1):1-6.
20. Kamps BS, Hoffmann C. (2021). *Epidemiology. COVID Reference 6th Edition içinde (s.19-68)*. Hamburg. Steinhauser Verlag.
21. Adam DC, Wu P, Wong JY, Lau EHY, Tsang TK, Cauchemez S, et al. Clustering and superspreading potential of SARS-CoV-2 infections in Hong Kong. *Nat Med*. 2020 Kasım;26(11):1714-9.
22. Puelles VG, Lütgehetmann M, Lindenmeyer MT, Sperhake JP, Wong MN, Allweiss L, et al. Multiorgan and Renal Tropism of SARS-CoV-2. *N Engl J Med*. 2020 Ağustos;383(6):590-2.

23. Doremalen N, Bushmaker T, Morris DH, Holbrook MG, Gamble A, Williamson BN, et al. Aerosol and Surface Stability of SARS-CoV-2 as Compared with SARS-CoV-1. *N Engl J Med*. 2020;382(16):1564-7.
24. Meyerowitz EA, Richterman A, Gandhi RT, Sax PE. Transmission of SARS-CoV-2: A Review of Viral, Host, and Environmental Factors. *Annals of internal medicine*. 2021;174(1), 69-79.
25. Fennelly KP. Particle sizes of infectious aerosols: implications for infection control. *Lancet Respiratory Medicine*. 2020;8(9):914-24.
26. Kamps BS, Hoffmann C. (2021). Prevention. COVID Reference 6th Edition içinde (s.117-52). Hamburg. Steinhauser Verlag.
27. Kamps BS, Hoffmann C. (2021). Vaccines. COVID Reference 6th Edition içinde (s.223). Hamburg. Steinhauser Verlag.
28. Su S, Wong G, Shi W, Liu J, Lai ACK, Zhou J, et al. Epidemiology, Genetic Recombination, and Pathogenesis of Coronaviruses. *Trends in Microbiology*. 2016;24(6):490-502.
29. Kin N, Miszczak F, Lin W, Ar Gouilh M, Vabret A, Consortium E. Genomic analysis of 15 human coronaviruses OC43 (HCoV-OC43s) circulating in France from 2001 to 2013 reveals a high intra-specific diversity with new recombinant genotypes. *Viruses*. 2015;7(5):2358-77.
30. Kamps BS, Hoffmann C. (2021). Variants. COVID Reference 6th Edition içinde (s.173-5). Hamburg. Steinhauser Verlag.
31. Diagnostic Testing for SARS-CoV-2, Interim Guidance.  
[Erişim Tarihi: 13.04.2021]

[Erişim Adresi: <https://www.who.int/publications/i/item/diagnostic-testing-for-sars-cov-2>]

32. Mak GC, Cheng PK, Lau SS, Wong KK, Lau CS, Lam ET, et al. Evaluation of rapid antigen test for detection of SARS-CoV-2 virus. J Clin Virol Off Publ Pan Am Soc Clin Virol. 2020;129:104500.

33. Kim H, Hong H, Ho Yoon S. Diagnostic performance of ct and reverse transcriptase polymerase chain reaction for coronavirus disease 2019: A meta-analysis. Radiology. 2020 Eylöl;296(3):145-55.

34. Salehi S, Abedi A, Balakrishnan S, Gholamrezanezhad A. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): A Systematic Review of Imaging Findings in 919 Patients. Am J Roentgenol 2020;215(1):87-93.

35. Connors JM, Levy JH. COVID-19 and its implications for thrombosis and anticoagulation. Blood. 2020;135(23):2033-40.

36. Setiati S, Harimurti K, Safitri ED, Ranakusuma RW, Saldi SRF, Azwar MK, et al. Risk factors and laboratory test results associated with severe illness and mortality in COVID-19 patients: A systematic review. Acta Med Indones. 2020;52(3):227-45.

37. Kamps BS, Hoffmann C. (2021). Treatment. COVID Reference 6th Edition içinde (s.343-86). Hamburg. Steinhauser Verlag

38. T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Bilim Kurulu Çalışması. COVID-19 (SARS-Cov-2 Enfeksiyonu) Antisitokin-Antiinflamatuvar Tedaviler.

[Erişim Tarihi: 15.04.2021]

[Erişim Adresi: <https://covid19.saglik.gov.tr/TR-66341/antisitokin-antiinflamatuvar-tedaviler-koagulopati-yonetimi.html>]

39. Name JJ, Souza ACR, Vasconcelos AR, Prado PS, Pereira CPM. Zinc, Vitamin D and Vitamin C: Perspectives for COVID-19 With a Focus on Physical Tissue Barrier Integrity. Front Nutr. 2020;7:606398.

40. T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. (2010). Tütün Bağımlılığı ile Mücadele El Kitabı içinde (s.17-19). Ankara.

41. Seydioğulları M. (2010). Dünyada ve Türkiye’de Tütünün Tarihçesi, Üretimi, Ticareti ve Temel Politikaları. Karadağ M, Bilgiç H. (Ed.), Tütün ve Tütün Kontrolü içinde (s.3-20). İstanbul: Türk Toraks Derneği Yayını.

42. Türk Toraks Derneği Tütün Kontrolü Çalışma Grubu. Sigara Bırakma Tanı ve Tedavi Uzlaş Raporu.

[Erişim Tarihi: 15.04.2021]

[Erişim Adresi: <https://toraks.org.tr/site/community/library/1655>]

43. Behr J, Nowak D. (2002). Tobacco Smoke and Respiratory Disease. D’Amato G, Holgate S. (Ed.), The Impact of Air Pollution on Respiratory Health içinde (s.163-4). European Respiratory Society Journals, Ltd.

44. Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. Küresel Yetişkin Tütün Araştırması Türkiye 2012.

[Erişim Tarihi: 15.04.2021]

[Erişim Adresi: <https://havanikoru.saglik.gov.tr/dosya/dokumanlar/yayinlar/KYTA-2012-TR-25-07-2014.pdf>]

45. Action on Smoking and Health. Smoking Statistics.

[Erişim Tarihi: 02.05.2021]

[Erişim

Adresi:

<https://ash.org.uk/wp-content/uploads/2019/10/SmokingStatistics.pdf>]

46. an G. (2010). Pasif İçicilik ve Yetişkinlerdeki Etkileri. Karadağ M, Bilgi H. (Ed.), Ttn ve Ttn Kontrolü içinde (s.372-384). İstanbul: Türk Toraks Derneği Yayını.

47. American Psychiatric Association. (2000). Nicotine Related Disorders. Schuckit MA. (Ed.), Dsm IV: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Text Revision. 4th ed. İçinde (s.192-201, 264-5) Washington, DC.

48. American Psychiatric Association. (2013). Tobacco Related Disorders. Schultz SK, Kuhl EA. (Ed.), Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders Fifth edition. 5th ed. İçinde (s.571-5). Washington, DC.

49. Ray R, Schnoll RA, Lerman C. Nicotine dependence: biology, behavior, and treatment. Annual review of medicine. 2009;60:247-260.

50. Prochaska JO, Redding CA, Evers KE. (2015) The Transtheoretical Model and Stages of Change. Glanz K, Rimer BK, Viswanath K. (Ed.), Health Behavior: Theory, Research and Practice 5th ed. İçinde (s.125-48).

51. Demir T, Uzaslan E. (2010). Farkmakolojik Tedavi. Karadağ M, Bilgi H. (Ed.), Ttn ve Ttn Kontrolü içinde (s.372-384). İstanbul: Türk Toraks Derneği Yayını.

52. Covey LS, Sullivan MA, Johnston JA, Glassman AH, Robinson MD, Adams DP. Advances in Non-Nicotine Pharmacotherapy for Smoking Cessation. Drugs. 2000;59(1):17-31.

53. Coe JW, Brooks PR, Vetelino MG, Wirtz MC, Arnold EP, Huang J, et al. Varenicline: an alpha4beta2 nicotinic receptor partial agonist for smoking cessation. *J Med Chem.* 2005;48(10):3474–7.
54. Rakel RE, Aile Hekimi. (2019). Rakel RE, Rakel DP. (Ed.) Aile Hekimliği Dokuzuncu Baskı içinde (s.5). Elsevier.
55. Başak O. Bir Disiplin Olarak Aile Hekimliğinin Ülkemizdeki Gelişim Özellikleri. *Türk Aile Hek Derg.* 2013;1(17):29–36.
56. Allen J, Gay B, Crebolder H, Heyrman J, Svab I, Ram P. (2011). Aile Hekimliği Avrupa Tanımı. (Çev. Başak O, Saatçi E). Türkiye Aile Hekimleri Uzmanlık Derneği Yayınları.
57. Umut D, Balci G, İzmir S. Dünyada ve Türkiye’de Aile Hekimlerinin Corona Virüs Pandemisine Yanıtı. *Klin Tıp Aile Hekim Derg.* 2020;3(12):107-9.
58. Kruk ME, Ling EJ, Bitton A, Cammett M, Cavanaugh K, Chopra M, et al. Building resilient health systems: a proposal for a resilience index. *BMJ.* 2017 Mayıs;357:2323.
59. Uysal M, Kadakal F, Karşıdağ C, Bayram N, Uysal O, Yılmaz V. Fagerstrom test for nicotine dependence: reliability in a Turkish sample and factor analysis. *Tuberk Toraks.* 2004 Feb 1;52:115–21.
60. Andy F. (2018). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics.* London: SAGE.
61. Patanavanich R, Glantz SA. Smoking Is Associated With COVID-19 Progression: A Meta-analysis. *Nicotine Tob Res.* 2020;22(9):1653-6.

62. Khalil A, Dhingra R, Al-Mulki J, Hassoun M, Alexis N. Questioning the sex-specific differences in the association of smoking on the survival rate of hospitalized COVID-19 patients. PLoS One. 2021;16(8):e0255692.
63. Delen Acun L, Erdoğan E, Yaşar Ş. Covid 19 Hastalarında Kalış Süresini ve Mortaliteyi Etkileyen Risk Faktörleri: Laboratuvar Parametreleri, Komorbiditeler ve Demografik Özellikler. Konuralp Tıp Dergisi 2021;13(1):474-78.
64. Çakır Y. Düzce Üniversitesi Araştırma Hastanesinde Enfeksiyon Hastalıkları Servisinde Takip Edilen COVID-19 Hastalarının Yatış Süresine Etki Eden Faktörler. Uzmanlık tezi. Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi, 2021.
65. Yaşar Z, Kar Kurt Ö, Talay F, Kargı A. Bir Yıllık Sigara Bırakma Poliklinik Sonuçlarımız: Sigara Bırakmada Etkili Olan Faktörler. Eurasian J Pulmonol. 2014;16:99–104.
66. Argüder E. Pasif İçicilik. Güncel Göğüs Hast Serisi. 2016;4(1):56–68
67. Smith JC, Sausville EL, Girish V, Yuan M Lou, Vasudevan A, John KM, et al. Cigarette Smoke Exposure and Inflammatory Signaling Increase the Expression of the SARS-CoV-2 Receptor ACE2 in the Respiratory Tract. Dev Cell. 2020 Jun;53(5):514-529.e3.
68. Demir Alsancak A. Sigara Kullanan ve Akut Koroner Sendrom Tanısı Alan Hastaların Taburculuk Sonrası Sigara İçme Durumları ve Sigara Kullanmaya Devam Edenlerde Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi. Uzmanlık tezi. Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, 2017.

69. Piasecki TM, Niaura R, Shadel WG, Abrams D, Goldstein M, Fiore MC, Baker TB. Smoking withdrawal dynamics in unaided quitters. *Journal of abnormal psychology*, 2000;109(1), 74–86.
70. Esen AD, Kafadar D, Arica S. Sigara Bırakma Polikliniğine Başvuran Kişilerin Sağlık Anksiyetesi Ölçeği ile Değerlendirilmesi. *Euras J Fam Med*. 2018;7(1):5–13.
71. Ay P. Yeni Koronavirüs Hastalığı Tütün Kullanımını Nasıl Etkiledi? *Sürekli Tıp Eğitimi Derg*. 2021;30:9–14.
72. Abouzid M, El-Sherif DM, Elteuacy NK, Dahman NBH, Okasha SA, Ghozy S, et al. Influence of COVID-19 on lifestyle behaviors in the Middle East and North Africa Region: a survey of 5896 individuals. *J Transl Med*. 2021;19(1):129.
73. Zhang X, Oluyomi A, Woodard L, Raza SA, Adel Fahmideh M, El-Mubasher O, et al. Individual-Level Determinants of Lifestyle Behavioral Changes during COVID-19 Lockdown in the United States: Results of an Online Survey. *Int J Environ Res Public Health*. 2021 Apr;18(8).

## EKLER

### EK-1 Anket Formu

#### COVID-19 NEDENİYLE YATARAK TEDAVİ ALAN HASTALARIN SİGARA KULLANMA VE BIRAKMA DAVRANIŞLARI

|                                                                                                |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| TARİH:                                                                                         |           |
| HASTANIN ADI SOYADI:                                                                           |           |
| TEL NO 1:                                                                                      | TEL NO 2: |
| YAŞADIĞI YER:                                                                                  |           |
| YAŞ:                                                                                           |           |
| CİNSİYET:                                                                                      |           |
| MEDENİ DURUM: Evli ( ) Bekar ( ) Dul ( )                                                       |           |
| EĞİTİM DÜZEYİ: Okuryazar değil ( ) İlkokul ( ) Ortaokul ( ) Lise ( ) Yüksekokul/Üniversite ( ) |           |
| GELİR DÜZEYİ ALGISI: Düşük ( ) Orta ( ) Yüksek ( )                                             |           |

#### SİGARA ALIŞKANLIĞI

- 1- Sigara kullanıyor musunuz?  
-Kullanmıyorum, daha önce de hiç kullanmadım. ( )  
-Kullanıyordum, bıraktım. ( )  
-Kullanıyorum. ( )
- 2- Evde sigara içen var mı? Evet ( ) Hayır ( )
- 3- İçen kişiyle yakınlık dereceniz ? .....
- 4- Ev içinde mi içiliyor/ev dışında mı? İçinde ( ) Dışında ( )
- 5- COVID-19 salgını sigara ile ilgili endişe duymanıza veya endişenizin artmasına neden oldu mu?  
Evet ( ) Hayır ( )
- 6- Bu konudaki endişenize 1'den 10'a kadar puan verebilir misiniz? (1 puan hiç endişe duymuyorum, 10 puan bu konuda aşırı endişeliyim) .....

-----Daha önce hiç sigara kullanmamış hastalar için anket sona ermiştir.-----  
-----

Sigarayı bırakmış olan hastalar;

- 7- Sigaraya kaç yaşında başladınız? .....
- 8- Sigara kullanımı ..... paket/yıl
- 9- Herhangi bir sigara bırakma programına katıldınız mı?  
-Psikolojik destek ( )  
-Nikotin replasman tedavisi (Nikotin sakızı, bantı, sprey vb.) ( )  
-Farmakolojik tedavi ( )  
-Katılmadım ( )
- 10- Daha önce sigara kullanmış olmanızın şu anki hastalığınıza etkisi olduğunu düşünüyor musunuz?  
Düşünüyorum ( ) Düşünmüyorum ( ) Etkili olabilir ( )

-----Sigarayı bırakmış hastalar için anket sona ermiştir.-----  
-----

Sigara kullananlar;

- 11- Sigaraya kaç yaşında başladınız? .....
- 12- Sigara kullanımı ..... paket/yıl
- 13- Günde kaç sigara içiyorsunuz? .....
- 14- Daha önce bırakmayı denediniz mi? Evet ( ) hayır ( )
- 15- Sigarayı bıraktığınız en uzun dönem ne kadar sürdü? .....
- 16- Herhangi bir sigara bırakma programına katıldınız mı?
  - Psikolojik destek ( )
  - Nikotin replasman tedavisi (Nikotin sakızı, bantı, sprey vb.) ( )
  - Farmakolojik tedavi ( )
  - Katılmadım ( )
- 17- Sigara bırakmayı düşünüyor musunuz?
  - Önümüzdeki 1 ay içinde düşünüyorum ( )
  - Önümüzdeki 6 ay içinde düşünüyorum ( )
  - Düşünmüyorum ( )
- 18- Sigaranın sağlığını etkilediğini düşünüyor musunuz?
  - Çok ciddi etkilediğini düşünüyorum ( )
  - Hafif etkilediğini düşünüyorum ( )
  - Etkilediğini düşünmüyorum ( )
- 19- Sigara kullanımınızın şu anki hastalığınıza etkisi olduğunu düşünüyor musunuz?
  - Düşünüyorum ( ) -Düşünmüyorum ( ) -Etkili olabilir ( )
- 20- COVID-19 salgını sigara içme davranışınızı etkiledi mi?
  - Sigara içmeyi azalttım ( ) -Sigara içmeyi arttırdım ( )

#### NİKOTİN BAĞIMLILIĞI

- 1- Sabah ilk sigarayı uyandıktan ne kadar sonra içersiniz?
  - İlk 5 dk içinde ( ) -6-30 dk içinde ( )
  - 31-60 dk içinde ( ) -61 dk veya üzeri ( )
- 2- Sigara içmenin yasak olduğu yerlerde sigara içmeden durmakta zorlanıyor musunuz? Evet ( ) Hayır ( )
- 3- Sabahları uyanmayı izleyen ilk saatlerde günün diğer saatlerine göre daha sık mı sigara içersiniz?
  - Evet ( ) -Hayır ( )
- 4- Günün çoğunu yatakta geçirecek kadar hasta dahi olsanız yine de sigara içer misiniz?
  - Evet ( ) -Hayır ( )
- 5- Gün boyu içtiğiniz sigaralardan en vazgeçilmez olanı hangisidir?
  - Sabahın ilk sigarası ( ) -Diğer ( )
- 6- Günde kaç adet sigara içiyorsunuz?
  - 31 ve daha fazla -21-30 adet -11-20 adet -10 ve daha az

#### NİKOTİN YOKSUNLUĞU

-En az birkaç haftadır her gün sigara kullanıyor musunuz? -Evet ( ) -Hayır ( )  
 -Tütün kullanımının kesilmesi veya kullanılan miktarın azalması durumunda 24 saat içinde aşağıdaki semptom veya bulguları yaşadınız mı?

|                                      |      |       |
|--------------------------------------|------|-------|
| 1. Sinirlilik, hayal kırıklığı, öfke | Evet | Hayır |
| 2. Kaygı                             | Evet | Hayır |
| 3. Konsantrasyonda zorlanma          | Evet | Hayır |
| 4. İştah artması                     | Evet | Hayır |
| 5. Huzursuzluk                       | Evet | Hayır |
| 6. Depresif ruh hali                 | Evet | Hayır |
| 7. Uykusuzluk                        | Evet | Hayır |

## TABURCULUKTAN 6 AY SONRA DEĞERLENDİRME

- 1- Hastanede kaç gün yattınız?.....
- 2- Yatış sırasında genel durumunuzda kötüleşme nedeniyle yattığınız serviste değişiklik veya yoğun bakım yatışınız oldu mu?  
-Grup 1'den 2'ye devir ( ) -Yoğun bakıma devir ( ) - Hayır ( )
- 3- Taburculuk sonrası sigarayı bıraktınız mı?  
-Bıraktım ve tekrar başlamadım  
-Bıraktım ama tekrar başladım  
-Bırakmadım
- 4- Bıraktıysanız, taburculuktan ne kadar süre sonra bıraktınız? .....
- 5- Bıraktıktan sonra tekrar başladıysanız, sigara içmediğiniz süre ne kadardı? .....
- 6- Bu süre içerisinde herhangi bir sigara bırakma programına katıldınız mı?  
-Psikolojik destek ( ) - Nikotin replasman tedavisi (Nikotin sakızı, bantı, sprey vb.) ( )  
-Farmakolojik tedavi ( ) - Katılmadım ( )
- 7- COVID-19 salgını sigara ile ilgili endişe duymanıza veya endişenizin artmasına neden oldu mu?  
-Evet ( ) -Hayır ( )
- 8- Bu konudaki endişenize 1'den 10'a kadar puan verebilir misiniz? (1 puan hiç endişe duymuyorum, 10 puan bu konuda aşırı endişeliyim) .....
- 9- COVID-19 salgını sigara içme davranışınızı etkiledi mi?  
- Sigara içmeyi azalttım  
- Sigara içmeyi arttırdım
- 10- Günde kaç adet sigara içiyorsunuz? .....