



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ

ENDODONTİ ANABİLİM DALI

**TÜRKİYE’DE ÇALIŞAN ENDODONTİSLERİN
COVID-19 SALGINI SONRASI
YENİ NORMAL DÜZENDEKİ KLİNİK TUTUM VE
DAVRANIŞLARININ ARAŞTIRILMASI,
BİR ANKET ÇALIŞMASI**

Dt. Furkan ÖZEKEN

UZMANLIK TEZİ

Doç. Dr. Davut ÇELİK

TRABZON-2021



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ

ENDODONTİ ANABİLİM DALI

**TÜRKİYE’DE ÇALIŞAN ENDODONTİSLERİN
COVID-19 SALGINI SONRASI
YENİ NORMAL DÜZENDEKİ KLİNİK TUTUM VE
DAVRANIŞLARININ ARAŞTIRILMASI,
BİR ANKET ÇALIŞMASI**

Dt. Furkan ÖZEKEN

UZMANLIK TEZİ

Doç. Dr. Davut ÇELİK

TRABZON-2021

BEYAN

Bu tez çalışmasının Karadeniz Teknik Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tez Hazırlama ve Yazım Kılavuzu standartlarına uygun olarak hazırlanarak yazıldığını, tezin akademik ve etik kurallara bağlı kalınarak gerçekleştirilmiş özgün bir bilimsel araştırma eserim olduğunu, tezde yer alan ve bu tez çalışmasıyla elde edilmeyen tüm bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve kullanılan kaynakların kaynaklar listesinde yer aldığını, tezin çalışılması ve yazımı aşamalarda patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını beyan ederim.

2021

Furkan ÖZEKEN

(İmza)

İthaf

Bu yüksek lisans tezimi, benim bu günlere gelmem için hiçbir fedakârlıktan kaçınmayan ve her zaman yanımda olan sevgili aileme ve eşime ithaf ediyorum.



TEŞEKKÜR

Uzmanlık eğitimim boyunca ve tez çalışmamın her aşamasında bana her zaman destek olan, akademik bilgi ve deneyimi ile her daim yol gösteren, öğrencisi olmaktan büyük gurur ve onur duyduğum danışman hocam Sayın Doç. Dr. Davut ÇELİK'e,

Uzmanlık eğitimim boyunca bilgi ve deneyimlerini benimle paylaşan ve eğitimime katkıda bulunan değerli hocalarım Prof. Dr. Tamer Taşdemir ve Dr. Öğr. Üyesi Tuğba Koşar'a,

Tez çalışmam süresince benden desteğini esirgemeyen, bilgi ve deneyimleriyle çalışmamıza katkıda bulunan değerli hocam Prof. Dr. Murat TOPBAŞ'a,

Tüm yorgunluklarımıza ve yoğun çalışma hayatına rağmen her zaman iyi bir ekip olmayı başardığımız, her daim neşeli ve yardımsever sevgili klinik arkadaşlarım Feyzanur Bayraktar, Seren Beykoz, Yasin Özgenç, Emirhan Yılmaz, Ayşe Selin Sönmez, Elif Balkan, Merve Dilara Onat, Şeyba Doğan, Pınar Navruz ve Şeyma Nur Ögel'e,

Birlikte çalışmaktan mutluluk duyduğum bölüm personelimiz Yurdanur Usta, Betül Akçay, Hilal Tandoğan, Seda Albayrak ve Şeyma Karakaş'a ve her zaman özveri ile çalışan Yeşim Yılmaz'a,

Bu günlere gelmemde en büyük katkıya sahip olan, beni sevgiyle büyütüp bugünlere getiren canım annem Hacer ÖZEKEN'e, canım babam Sezai ÖZEKEN'e ve desteğini hiçbir zaman esirgemeyen canım kardeşim Hakan ÖZEKEN'e

İyi, kötü, mutlu, hüzünlü her anımda yanımda olan; sevgisini ve desteğini hep çok hissettiğim canım eşim, yol arkadaşım Tuba ÖZEKEN'e

Tüm kalbimle teşekkür ederim...

Furkan ÖZEKEN

İÇİNDEKİLER

Sayfa

İÇ KAPAK SAYFASI

ONAY

BEYAN

İthaf

TEŞEKKÜR

İÇİNDEKİLER

vi

TABLolar DİZİNİ

viii

ŞEKİLLER DİZİNİ

xi

KISALTMALAR, SİMGELER ve FORMÜLLER DİZİNİ

xii

ÖZET

xiii

ABSTRACT

xiv

1. GİRİŞ ve AMAÇ

1

2. GENEL BİLGİLER

2

2.1. Koronavirüs Hastalığı – 2019

2

2.2. COVID-19'un Aerosol İle Yayılımı ve Diş Hekimliğindeki Önemi

4

2.3. Sağlık Kuruluşları ve Kliniklerde Alınabilecek Önlemler

4

2.4. Sağlık Personellerinin Alması Gereken Önlemler ve Koruyucu Ekipmanlar

6

2.5. Hasta Yönetimi ve Hastalara Uygulanan Önlemler

10

2.6. COVID-19 Pandemisinde Dental Radyografik Prosedürler

11

2.7. COVID-19 Pandemisi ve Endodonti

13

2.7.1. Endodontik Hastalıklar

13

2.7.1.1. Pulpal Hastalıklar

13

2.7.1.2. Apikal (Periapikal) Hastalıklar

15

2.7.2. Endodontide Acil Müdahaleler

16

2.7.2.1. Semptomatik İrreversibl Pulpitisde Acil Müdahale

16

2.7.2.2. Semptomatik Apikal Periodontitisde Acil Müdahale

17

2.7.2.3. Akut Apikal Apsede Acil Müdahale

18

2.7.3 Endodontide Antibiyotik ve Analjezik Kullanımı

19

3. GEREÇ ve YÖNTEM	20
3.1. Anketin Uygulanması ve İçeriği	20
3.2. İstatistiksel Değerlendirme	21
4. BULGULAR	21
4.1. Anket Verilerinin Dağılımı	21
4.2. Diğer Verilerin Kişisel Verilere Göre İncelenmesi	25
4.2.1. Verilerin Cinsiyete Göre İncelenmesi	25
4.2.2. Verilerin Yaşa Göre İncelenmesi	31
4.2.3. Verilerin Meslekteki Çalışma Süresine Göre İncelenmesi	37
4.2.4. Verilerin Unvana Göre İncelenmesi	43
4.2.5. Verilerin Çalışılan Kuruma Göre İncelenmesi	49
4.2.6. Verilerin Kronik Rahatsızlık veya Düzenli İlaç Kullanımına Göre İncelenmesi	56
5. TARTIŞMA	62
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	68
7. KAYNAKLAR	69
EKLER	80
EK 1. Etik Kurul Onay Belgesi	80
EK 2. Sağlık Bakanlığı Onay Belgesi	81
EK 3. Anket Formu	82
ÖZGEÇMİŞ	87

TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo No	Sayfa
Tablo 1. 8. sorunun cinsiyete göre incelenmesi	26
Tablo 2. 9. sorunun cinsiyete göre incelenmesi	26
Tablo 3. 10. sorunun cinsiyete göre incelenmesi	27
Tablo 4. 11. sorunun cinsiyete göre incelenmesi	27
Tablo 5. 12. sorunun cinsiyete göre incelenmesi	28
Tablo 6. 13. sorunun cinsiyete göre incelenmesi	28
Tablo 7. 14. sorunun cinsiyete göre incelenmesi	28
Tablo 8. 15. sorunun cinsiyete göre incelenmesi	29
Tablo 9. 16. sorunun cinsiyete göre incelenmesi	29
Tablo 10. 17. sorunun cinsiyete göre incelenmesi	30
Tablo 11. 18. sorunun cinsiyete göre incelenmesi	30
Tablo 12. 19. sorunun cinsiyete göre incelenmesi	30
Tablo 13. 20. sorunun cinsiyete göre incelenmesi	31
Tablo 14. 21. sorunun cinsiyete göre incelenmesi	31
Tablo 15. 8. sorunun yaşa göre incelenmesi	32
Tablo 16. 9. sorunun yaşa göre incelenmesi	32
Tablo 17. 10. sorunun yaşa göre incelenmesi	33
Tablo 18. 11. sorunun yaşa göre incelenmesi	33
Tablo 19. 12. sorunun yaşa göre incelenmesi	34
Tablo 20. 13. sorunun yaşa göre incelenmesi	34
Tablo 21. 14. sorunun yaşa göre incelenmesi	34
Tablo 22. 15. sorunun yaşa göre incelenmesi	35
Tablo 23. 16. sorunun yaşa göre incelenmesi	35
Tablo 24. 17. sorunun yaşa göre incelenmesi	36
Tablo 25. 18. sorunun yaşa göre incelenmesi	36
Tablo 26. 19. sorunun yaşa göre incelenmesi	36
Tablo 27. 20. sorunun yaşa göre incelenmesi	37
Tablo 28. 21. sorunun yaşa göre incelenmesi	37
Tablo 29. 8. sorunun meslekteki çalışma süresine göre incelenmesi	38
Tablo 30. 9. sorunun meslekteki çalışma süresine göre incelenmesi	38

Tablo 31.	10. sorunun meslekteki çalışma süresine göre incelenmesi	39
Tablo 32.	11. sorunun meslekteki çalışma süresine göre incelenmesi	39
Tablo 33.	12. sorunun meslekteki çalışma süresine göre incelenmesi	40
Tablo 34.	13. sorunun meslekteki çalışma süresine göre incelenmesi	40
Tablo 35.	14. sorunun meslekteki çalışma süresine göre incelenmesi	40
Tablo 36.	15. sorunun meslekteki çalışma süresine göre incelenmesi	41
Tablo 37.	16. sorunun meslekteki çalışma süresine göre incelenmesi	41
Tablo 38.	17. sorunun meslekteki çalışma süresine göre incelenmesi	42
Tablo 39.	18. sorunun meslekteki çalışma süresine göre incelenmesi	42
Tablo 40.	19. sorunun meslekteki çalışma süresine göre incelenmesi	42
Tablo 41.	20. sorunun meslekteki çalışma süresine göre incelenmesi	43
Tablo 42.	21. sorunun meslekteki çalışma süresine göre incelenmesi	43
Tablo 43.	8. sorunun unvana göre incelenmesi	44
Tablo 44.	9. sorunun unvana göre incelenmesi	44
Tablo 45.	10. sorunun unvana göre incelenmesi	45
Tablo 46.	11. sorunun unvana göre incelenmesi	45
Tablo 47.	12. sorunun unvana göre incelenmesi	46
Tablo 48.	13. sorunun unvana göre incelenmesi	46
Tablo 49.	14. sorunun unvana göre incelenmesi	46
Tablo 50.	15. sorunun unvana göre incelenmesi	47
Tablo 51.	16. sorunun unvana göre incelenmesi	47
Tablo 52.	17. sorunun unvana göre incelenmesi	48
Tablo 53.	18. sorunun unvana göre incelenmesi	48
Tablo 54.	19. sorunun unvana göre incelenmesi	48
Tablo 55.	20. sorunun unvana göre incelenmesi	49
Tablo 56.	21. sorunun unvana göre incelenmesi	49
Tablo 57.	8. sorudaki anlamlı farklılıkların çalışılan kuruma göre incelenmesi	50
Tablo 58.	9. sorudaki anlamlı farklılıkların çalışılan kuruma göre incelenmesi	50
Tablo 59.	10. sorudaki anlamlı farklılıkların çalışılan kuruma göre incelenmesi	51
Tablo 60.	11. sorudaki anlamlı farklılıkların çalışılan kuruma göre incelenmesi	51
Tablo 61.	12. sorudaki anlamlı farklılıkların çalışılan kuruma göre incelenmesi	52
Tablo 62.	13. sorudaki anlamlı farklılıkların çalışılan kuruma göre incelenmesi	52
Tablo 63.	14. sorudaki anlamlı farklılıkların çalışılan kuruma göre incelenmesi	52

Tablo 64.	16. sorudaki anlamlı farklılıkların çalışılan kuruma göre incelenmesi	53
Tablo 65.	17. sorudaki anlamlı farklılıkların çalışılan kuruma göre incelenmesi	54
Tablo 66.	18. sorudaki anlamlı farklılıkların çalışılan kuruma göre incelenmesi	54
Tablo 67.	19. sorudaki anlamlı farklılıkların çalışılan kuruma göre incelenmesi	55
Tablo 68.	20. sorudaki anlamlı farklılıkların çalışılan kuruma göre incelenmesi	55
Tablo 69.	21. sorudaki anlamlı farklılıkların çalışılan kuruma göre incelenmesi	56
Tablo 70.	8. sorunun kronik rahatsızlık ve ilaç kullanımına göre incelenmesi	57
Tablo 71.	9. sorunun kronik rahatsızlık ve ilaç kullanımına göre incelenmesi	57
Tablo 72.	10. sorunun kronik rahatsızlık ve ilaç kullanımına göre incelenmesi	58
Tablo 73.	11. sorunun kronik rahatsızlık ve ilaç kullanımına göre incelenmesi	58
Tablo 74.	12. sorunun kronik rahatsızlık ve ilaç kullanımına göre incelenmesi	59
Tablo 75.	13. sorunun kronik rahatsızlık ve ilaç kullanımına göre incelenmesi	59
Tablo 76.	14. sorunun kronik rahatsızlık ve ilaç kullanımına göre incelenmesi	59
Tablo 77.	15. sorunun kronik rahatsızlık ve ilaç kullanımına göre incelenmesi	60
Tablo 78.	16. sorunun kronik rahatsızlık ve ilaç kullanımına göre incelenmesi	60
Tablo 79.	17. sorunun kronik rahatsızlık ve ilaç kullanımına göre incelenmesi	61
Tablo 80.	18. sorunun kronik rahatsızlık ve ilaç kullanımına göre incelenmesi	61
Tablo 81.	19. sorunun kronik rahatsızlık ve ilaç kullanımına göre incelenmesi	61
Tablo 82.	20. sorunun kronik rahatsızlık ve ilaç kullanımına göre incelenmesi	62
Tablo 83.	21. sorunun kronik rahatsızlık ve ilaç kullanımına göre incelenmesi	62

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil No		Sayfa
Şekil 1.	Kişisel koruyucu ekipmanların uygun kullanımı ve giyme talimatları	8
Şekil 2.	Kişisel koruyucu ekipmanların uygun kullanımı ve çıkarma talimatları	9
Şekil 3.	Katılımcıların cinsiyet dağılımı	21
Şekil 4.	Katılımcıların yaş dağılımı	22
Şekil 5.	Katılımcıların meslekteki çalışma sürelerinin dağılımı	22
Şekil 6.	Katılımcıların unvan dağılımı	23
Şekil 7.	Katılımcıların çalıştığı kurumların dağılımı	24
Şekil 8.	Katılımcıların kronik rahatsızlık veya düzenli ilaç kullanım durumlarına göre dağılımı	24
Şekil 9.	Katılımcıların sigara kullanım durumlarına göre dağılımı	25

KISALTMALAR, SİMGELER ve FORMÜLLER DİZİNİ

Kısaltmalar

COVID-19	Koronavirüs Hastalığı-2019
SARS-CoV-2	Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2
DSÖ	Dünya Sağlık Örgütü
CDC	Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezleri
ADA	Amerikan Diş Hekimleri Birliği
ACE2	Anjiyotensin dönüştürücü enzim II
ARDS	Akut Solunum Sıkıntısı Sendromu
RT-PCR	Ters Transkriptaz-Polimeraz Zincir Reaksiyonu
CT	Bilgisayarlı Tomografi
CBCT	Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi
KKE	Kişisel Koruyucu Ekipman

Simgeler

<	Küçük
%	Yüzde

1.ÖZET

Türkiye’de Çalışan Endodontistlerin COVID-19 Salgını Sonrası Yeni Normal Düzendeki Klinik Tutum ve Davranışlarının Araştırılması, Bir Anket Çalışması

Bu anket çalışmasının amacı, Türkiye’deki endodontistlerin COVID-19 salgını sonrası yeni normal düzendeki klinik tutum ve davranışlarını araştırmak ve yeni normal düzene olan adaptasyonlarını incelemektir.

Bu anket sadece Türkiye’de çalışan endodontistlere (profesör, doçent, doktor öğretim üyesi, uzman diş hekimi, araştırma görevlisi) uygulanmıştır. 206 endodontistin katıldığı bu ankette katılım tamamen gönüllülük esasına dayalıdır ve bu anket Google form üzerinden dijital ortamda yapılmıştır.

Bu ankette 7 tanesi kişisel bilgi (cinsiyet, yaş, mesleki tecrübe, unvan, çalışılan kurum, kronik rahatsızlık varlığı ve sigara kullanımı) olmak üzere toplam 21 soru bulunmaktadır. Klinik tutum ve davranışla ilgili olan 14 sorudan elde edilen veriler, kişisel bilgilere göre tek tek incelenmiştir. Verilerin analizinde IBM SPSS 23.0 istatistik paket programı kullanılmıştır. Bağımsız gruplarda niteliksel değişkenlerin analizinde ki-kare testi kullanılmıştır. İstatistiksel anlamlılık seviyesi $p < 0,05$ olarak kabul edilmiştir.

COVID-19 salgını sonrası yeni normal düzende Endodontistlerin klinik tutum ve davranışlarının yaş, çalışma süresi, unvan ve çalıştığı kuruma göre anlamlı farklılıklar gösterdiği tespit edildi. Çalışmamızda Endodontistlerin eğitim ve tecrübe süresi arttıkça COVID-19 salgınının önlenmesi için alınan tedbirlere uyulma oranının da arttığı önerilebilir. Ayrıca Endodontistlerin klinik tutum ve davranışları üzerinde çalıştıkları kurumun da büyük etkisinin olduğu gözlemlendi. Özel hastanelerde kişisel koruyucu ekipman ve klima kullanım oranının diğer kurumlara göre daha çok olduğu tespit edilmiş ve devlet hastanelerinde sadece acil tedavi yapan Endodontist sayısı istatistiksel olarak fazlayken özel hastanelerde çalışan Endodontistlerin kaçındıkları ya da erteledikleri tedavi prosedürlerinin olmadığı görülmüştür. İleride bu faktörlerin daha geniş popülasyonlarda ayrıntılı olarak incelendiği çalışmalar yapılması, daha detaylı sonuçların elde edilmesine yardımcı olabilir.

Anahtar kelimeler: COVID-19, Endodonti, Diş Hekimliği, Anket, Klinik Tutum ve Davranış

ABSTRACT

Investigation Clinical Attitudes and Behaviors of Endodontists in Turkey in The New Normal After The COVID-19 Pandemic: A Survey Study

The purpose of this survey study is to investigate clinical attitudes and behaviors of endodontists in Turkey in the new normal order after the COVID-19 pandemic and to examine their adaptation to the new normal order.

This questionnaire was applied only to endodontists (professor, associate professor, assistant professor, specialist dentist, research assistant) working in Turkey. Participation in this survey, in which 206 endodontists participated, is completely voluntary, and this survey was conducted digitally via Google form.

In this survey, 7 of which are personal information (gender, age, professional experience, title, institution of employment, presence of chronic illness and smoking), there are 21 questions in total. The data obtained from 14 questions related to clinical attitude and behavior were examined one by one according to personal information. IBM SPSS 23.0 statistical package program was used in the analysis of the data. Chi-square test was used in the analysis of qualitative variables in independent groups. Statistical significance level was accepted as $p < 0.05$.

In the new normal order after the COVID-19 pandemic, it was determined that the clinical attitudes and behaviors of Endodontists showed significant differences according to age, working time, title and institution. In this study, it can be suggested that as the duration of education and experience of endodontists increases, the rate of compliance with the measures taken to prevent the COVID-19 pandemic. In addition, it was observed that the institution where they work on the clinical attitudes and behaviors of endodontists has a great influence. It has been determined that the rate of use of personal protective equipment and air conditioners in private hospitals is higher than in other institutions and while the number of Endodontists who only provide emergency treatment in public hospitals is high, it has been observed that Endodontists working in private hospitals do not have treatment procedures that they avoid. Future studies examining these factors in larger populations may help to obtain more detailed results.

Keywords: COVID-19, Endodontics, Dentistry, Survey, Clinical attitude and behavior

1.GİRİŞ VE AMAÇ

Şiddetli akut solunum sendromu ile ilişkili yeni bir koronavirüs olan ‘Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2’ (SARS-CoV-2) enfeksiyonunun neden olduğu Koronavirüs hastalığı-2019 (COVID-19) salgını ilk kez Çin’in Hubei eyaletinin Wuhan şehrinde görülmeye başlanmış ve daha sonra sadece Çin için değil dünyanın diğer ülkeleri için de önemli bir halk sağlığı sorunu haline gelmiştir (1). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), 11 Mart 2020’de COVID-19’u pandemi ilan etmiştir (2). Türkiye’de ise resmi olarak bilinen ilk COVID-19 vakası, Dünya Sağlık Örgütü verilerine göre, 10 Mart 2020’de tespit edilmiştir (3).

SARS-CoV-2, enfekte insandan çıkan solunum damlacıklarıyla veya virüs ile kontamine olmuş yüzeylere temas sonucu, insandan insana bulaşan bir virüstür (4). Bu denli kolay ve hızlı bulaşan bir virüs, dış hekimliği kliniklerindeki çalışma prosedürleri düşünüldüğünde hem toplum sağlığı hem de sağlık personeli sağlığı açısından ciddi bir risk teşkil etmektedir. Bu yüzden COVID-19’dan etkilenen bölgelerde dış hekimliği uygulamaları ve hastaneler için sıkı ve etkili enfeksiyon kontrol protokollerine ihtiyaç vardır. Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezleri (CDC), Amerikan Dış Hekimleri Birliği (ADA) ve DSÖ tarafından COVID-19’un yayılmasını kontrol etmek için dış hekimleri ve dış hekimliği personeli için önerilen yönergeler bulunmaktadır (5).

Acil müdahalelerin daha da önem kazandığı bu süreçte endodontik planlamaların ve uygulamaların yönergelerdeki tedbirlere uygun ve özenle yapılması çok kritiktir. Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı’nın yayınladığı genelgeye göre 1 Haziran 2020 itibarıyla normalleşme sürecine girilse de tedbir her zaman önemini koruyacaktır. Bu yüzden yeni normal düzende endodontistlerin uyguladığı tedbirler ve bu sürece olan adaptasyonları ile ilgili veriler eğitim ve ekipman ihtiyacını belirlemek için çok değerlidir.

Çalışmamızın amacı, Türkiye’deki endodontistlerin yeni normal düzendeki klinik tutumları hakkındaki verileri yaş, cinsiyet, unvan, çalıştığı kurum ve kronik rahatsızlık varlığı gibi kişisel verilere göre analiz ederek gerekli eğitim ve ekipman ihtiyacını belirlemede fayda sağlamaktır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Koronavirüs Hastalığı – 2019

Koronavirüs hastalığı 2019 (COVID-19), 2019 yılının Aralık ayında Çin'in Wuhan şehrinde ortaya çıkan SARS-CoV-2 kaynaklı bir hastalıktır (6). Biyoinformatik analizler, SARS-CoV-2'nin beta koronavirüs ailesine özgü özelliklere sahip tek sarmallı bir RNA virüs olduğunu göstermektedir (7). Esas olarak insandan insana bulaşan bu virüs, enfekte kişiye yakın temasla veya enfekte bireylerin konuşma, öksürme ve hapşırması sonucu çevreye yayılan damlacıklar yoluyla bulaşır (8). Ayrıca bu virüs, damlacıklarla kontamine olmuş yüzeylere temas sonucu ağız, burun ve göz mukozasına taşınarak da bulaşabilir (9).

Anjiyotensin dönüştürücü enzim II (ACE2), bu virüsün ana konak hücre reseptörüdür ve bu reseptörler, SARS-CoV-2 için potansiyel bir yüksek risk olarak kabul edilen oral mukozal dokularda, tükürük bezlerinde ve özellikle dilin epitel hücrelerinde bol miktarda bulunur. Bu reseptörlerin SARS-CoV-2'nin bağlanmasında hedef bir rol oynadığı ve bireylerde enfeksiyona duyarlılığı arttırdığı düşünülmektedir (10).

Virüse maruz kalma (enfekte olma) ile semptom başlangıcı arasındaki süre olan inkübasyon süresi SARS-CoV-2 için ortalama 5-6 gündür, ancak bu süre 14 güne kadar çıkabilir (9). "Presemptomatik" dönem olarak da bilinen bu dönemde, bazı enfekte kişiler semptomların başlamasından 1-3 gün önce bulaştırıcı olabilir (11). Bazı hastalar tüm bu süreci asemptomatik olarak da geçirebilir. Virüsle enfekte olan kişinin semptomatik, presemptomatik ya da asemptomatik olması o kişinin potansiyel bulaştırıcı olduğu gerçeğini değiştirmez ve tüm bu durumlarda virüs, bulaşıcı damlacıklar yoluyla veya enfekte bir kişinin vücut sıvılarına doğrudan veya dolaylı temas edilmesi durumunda yayılabilir (12).

COVID-19'lu çoğu insan hastalığı hafif (% 40) veya orta (% 40) düzeyde geçirirken hastaların yaklaşık % 15'i oksijen desteğine ihtiyaç duyar. Hastaların % 5'lik kısmının ise hastalığı kritik düzeyde seyreder ve solunum yetmezliği, akut böbrek hasarı, kalp hasarı, akut solunum sıkıntısı sendromu (ARDS), sepsis ve septik şok, tromboembolizm ve çoklu organ yetmezliği gibi ciddi durumlar gözükabilir (13). İleri yaş, sigara kullanımı ve diyabet, hipertansiyon, kalp hastalığı, kronik akciğer hastalığı, kanser gibi hastalıkların varlığı COVID-19'un şiddetli seyretmesi ve ölüm için risk faktörleridir (14).

COVID-19 hastaları genellikle ateş, kuru öksürük ve miyalji gibi klinik semptomlarla başvurur. Ek olarak, mide bulantısı, ishal, azalmış koku duyusu (hipozmi) ve anormal tat hissi (disgüezi) gibi daha az belirgin semptomlar da bildirilmiştir (15). Ek olarak, anormal göğüs röntgeni ve bilgisayarlı tomografide buzlu cam opasite görüntüsü gibi bulgular mevcut olabilir (16). Özellikle, bu hastaların yaklaşık % 80'inin grip benzeri veya mevsimsel alerjilere benzeyen sadece hafif semptomları vardır ve bu da teşhis edilmemiş vakaların sayısının artmasına neden olabilir (17). Bu asemptomatik hastalar "taşıyıcı" olarak hareket edebilir ve ayrıca enfeksiyonun yeniden ortaya çıkması için rezervuar görevi görebilir (12).

Gerçek zamanlı ters transkriptaz-polimeraz zincir reaksiyonu (RT-PCR), spesifik ve basit bir kalitatif test olduğu için SARS-CoV-2'nin tespitinde altın standart olarak kabul edilmiştir ve büyük bir ilgi görmektedir (18). Ayrıca erken enfeksiyonu teşhis etmemize yardımcı olabilecek yeterli hassasiyete de sahiptir (19). Ancak gerçek zamanlı RT-PCR testinde yanlış negatif veya yanlış pozitif sonucun ortaya çıkma riski mevcuttur ve COVID-19'un tipik klinik özelliklerine ve aynı spesifik bilgisayarlı tomografi (CT) görüntülerine sahip birçok "şüpheli" vakanın teşhis edilmediği bildirilmiştir (20). Bu nedenle, negatif RT-PCR test sonucu, COVID-19 enfeksiyonu olasılığını dışlamadığı için tedavi veya hasta yönetimi kararlarını verirken tek kriter olarak kullanılmamalıdır (21).

COVID-19 teşhisi konan hastanın tedavi sürecinde yatak istirahati, destekleyici bakım, sıvı ve elektrolit dengesinin korunması, hayati değerlerin ve oksijen saturasyonunun yakından izlenmesi çok önemlidir (22). Bu hastalara antiviral tedaviler (interferon- α , klorokin, lopinavir/ritonavir, ribavirin, umifenovir, favipiravir, remdesivir gibi) uygulanmalıdır (23). Ayrıca hastalığı ağır seyreden hastalara nazal kanül ve yüz maskesi ile oksijen desteği sağlanmalı ve hastalar mümkün olduğunca yüz üstü yatırılmalıdır. İlerleyen durumlarda immünoterapi (tocilizumab, interlökin-6) uygulanabilir (22).

COVID-19 pandemisini kontrol altına almak ve pandemi öncesi normale dönmeye yardımcı olmak için aşılara acilen ihtiyaç vardır. Pek çok aşı adayı geliştirilmektedir, bunların birçoğu geç aşama klinik deneyleri tamamlamıştır ve olumlu sonuçlar bildirmektedir (24).

2.2 COVID-19'un Aerosol İle Yayılımı ve Diş Hekimliğindeki Önemi

Yüksek dönme hızı olan cihazlarla diş tedavileri yapılırken sürtünmeden dolayı yüksek ısılar ortaya çıkar ve bu cihazların soğutma olmadan kullanılması diş pulpasında ve çevre dokularda patolojilere yol açabilir. Bu nedenle bu cihazlar soğutucu su ile birlikte kullanılmalıdır (25). Aeratör, ultrasonik gibi cihazlarda kullanılan bu soğutucu su veya su spreyi gibi dental ekipmanlar aerosol oluşturur ve bu aerosoller hastaların ağız boşluğundaki kan ve tükürük gibi vücut sıvıları ile birleştiğinde biyo-aerosoller oluşmaktadır (26). Biyo-aerosoller genellikle bakteri, mantar ve virüs içerirler, havada uzun süre süzülebilme potansiyelleri vardır ve hem diş hekimleri hem de diğer hastalar tarafından solunabilmektedirler (27). COVID-19 hastalarının ağız boşluğu incelenmiş; tükürüklerinde yüksek oranda SARS-CoV-2 RNAsı tespit edilmiş ve oral damlacıklar yoluyla koronavirüs bulaşmasının gerçekleşebildiği gösterilmiştir (28). Tüm bunlar dikkate alındığında diş hekimlerinin; hastalarla yüz yüze iletişim kurma, tükürük, kan ve diğer vücut sıvılarına maruz kalma ve keskin aletleri kullanmaları nedeniyle COVID-19'a yakalanma riskinin fazla olduğu belirtilmiştir (29). Diş hekimleri arasında, endodontistlerin SARS-CoV-2 enfeksiyonundan şüphelenilen veya teşhis edilen hastalarla karşılaşma olasılığı yüksektir çünkü endodontistler odontojenik ağrı ve / veya şişlik olan hastalar için ilk temastır. Ayrıca endodontik acil durumlar, COVID-19 salgını sırasında dental acil uygulamaların çoğunu kapsamaktadır ve endodontik tedavi zaman alıcı olduğundan hasta ile uzun süreli yakın teması gerektirir (30).

2.3 Sağlık Kuruluşları ve Kliniklerde Alınabilecek Önlemler

Bulaşma riskinin yüksek olduğu dental uygulamalarda, sağlık personelinin ve hastanın korunması için alınan önlemlerin yanı sıra tedavinin yapıldığı ortamın da önerilere uygun hazırlanması büyük önem arz eder (31). Çin Ulusal Sağlık Komisyonu, bu COVID-19 pandemi sürecinde, aşırı bulaşıcı patojenler (kolera ve veba gibi) için uyguladığı prosedürü ve korunma yöntemlerini önermiştir (5). Dünya Sağlık Örgütü ise, Çin'deki bu klinik uygulamaların yanı sıra standart önlemlere ek olarak aerosol yayılmasına yönelik alınabilecek bazı özel önlemler de önermiştir (32).

Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı, Dünya Sağlık Örgütü'nün bu tavsiyeleri doğrultusunda 'Sağlık Kurumlarında Çalışma Rehberi ve Enfeksiyon Kontrol Önlemleri'

(31) başlığı altında yönerge yayımlamıştır. Bu yönergeye göre sağlık kurumlarında, hasta bekleme alanlarında ve kliniklerde alınması gereken önlemler şunlardır:

- Hasta ve hasta yakınları mümkün ise sağlık kuruluşuna giriş noktasında COVID-19 bulguları açısından sorgulanmalı ve temassız ölçüm yapan ateş ölçerler ile ölçüm yapılmalıdır. COVID-19 şüphesi olanlar pandemi hastanelerine yönlendirilmelidir.
- Hasta bekleme alanı ve klinikler yeterince havalandırılmalı varsa pencereler açılarak temiz hava girişi sağlanmalıdır.
- Hasta bekleme alanları sosyal mesafeye uygun düzenlenmelidir.
- Erişilebilir alanlarda el antiseptiği bulundurulmalıdır.
- Randevu süreleri iki hasta arasında, hasta bakılan ortamın temizlik ve havalandırılmasına yeterli zaman ayıracak şekilde belirlenmelidir.
- Aerosol üreten işlemler izole alan ve ünitlerde yapılmalıdır.
- Ortamdaki aerosolün tahliyesi için gerekli tedbirler alınmalı, öncelikle doğal yöntemlerle havalandırma sağlanmalıdır.
- Hastanede genel alanlar dahil tüm çalışma alanlarının havalandırma sistemleri gözden geçirilmeli ve periyodik bakımları yapılmalıdır.
- Merkezi havalandırma sistemleri dışındaki klima sistemleri kullanılmamalıdır. Merkezi havalandırma sistemlerinde temiz hava dış ortamdan alınmalıdır. Havalandırma sisteminin filtrelerinin kontrolleri ve değişimleri düzenli yapılmalıdır.
- Dental tedaviler esnasında yüksek hacimli tahliye cihazlarının kullanılması tercih edilmelidir.
- Uzun süre aradan sonra tekrar çalışmaya başlanıyorsa ünitlerin su hatları temizlenmelidir.
- Birden çok hastada kullanılan dental ünit ve sandalyesi, dental röntgen cihazı, ışık gibi tıbbi cihazların her hastadan sonra dezenfeksiyonu sağlanmalıdır. Dezenfeksiyon için 1/100 sulandırılmış çamaşır suyu (sodyum hipoklorit) ya da klor tablet kullanılabilir. Klor bileşikleri yüzeylerde korozyon oluşturabilir. Dayanıklı yüzeyler için kullanılması önerilen bir dezenfektandır. Hassas yüzeyler için %70'lik alkol bir dakika bekletilerek yüzey dezenfeksiyonu için kullanılabilir. Hasta çıkartıları ile kirlenmiş yüzeylerde öncelikle kâğıt havlu kullanarak kırtemizlik, sonrasında 1/10 sulandırılmış çamaşır suyu (sodyum hipoklorit) ya da

klor tablet ile dezenfeksiyon yapılır, kuruyana kadar beklenir. Uygun olan alet/cihazlarda tek kullanımlık kılıflar ya da şeffaf filmler kullanılmalıdır.

2.4 Sağlık Personellerinin Alması Gereken Önlemler ve Koruyucu Ekipmanlar

Pandemi sürecinin başarılı şekilde yönetilmesinde sağlık personelinin rolü çok kritiktir ve sağlık personellerinin aldığı önlemler hem çapraz enfeksiyon riskini minimize etmede hem de sağlık hizmetlerinin devamlılığını sağlamada çok önemlidir (31). Havadan damlacık yoluyla enfeksiyonun bulaşması, özellikle dış kliniklerinde ve hastanelerde ana yayılma şekli olarak kabul edildiğinden, koruyucu gözlükler, maskeler, eldivenler, yüz siperleri ve koruyucu dış giyim gibi koruyucu ekipmanlar, virüse karşı bir bariyer oluşturmak için dış hekimlerine şiddetle tavsiye edilmektedir (9). Ayrıca çapraz enfeksiyonun önlemesi için kullanılan maske, eldiven, bone ve koruyucu tulumun tek kullanımlık olması tavsiye edilmektedir (33).

Dental tedaviler sırasında, oral mikroorganizmalar dış hekiminin yüzüne özellikle göze ve burun çevresine doğru yayılım göstermektedir (34). Enfekte damlacıkların insan konjuktivasını kolayca kontamine edebileceği düşünüldüğünde, COVID-19'un göz müköz membranı yoluyla bulaşabileceği ortadadır (35) ve gözleri tedavi esnasında oluşan aerosollerden koruyabilmek için tedavi boyunca koruyucu gözlük ve/veya yüz siperi takılmalı, hasta randevuları arasında bu ekipmanlar dezenfekte edilmelidir.

Hastada 1 metreden daha yakın mesafede çalışılan her durumda tıbbi maske (cerrahi maske) kullanılmalıdır. Aerosol oluşturacak tüm prosedürlerde Ulusal İş Güvenliği ve Sağlık Enstitüsü sertifikalı N95 (Avrupa Standartlarına uygun EU FFP2 veya bunlara eş değer koruyuculuktaki) maskeler kullanılmalıdır. Şüpheli COVID-19 vakalarındaki acil tedavi uygulamaları sırasında ise Avrupa standartlarına (EU149) 'a uygun EU FFP3 gibi daha yüksek derecede koruma sağlayan maskeler tercih edilmelidir (36).

N95/FFP2 maskelerin birden fazla kullanım ve uzamış kullanımı aşağıdaki şekilde yapılabilir (31):

- Solunum veya burun salgıları ya da hastalardan gelen diğer vücut sıvılarıyla gözle görülebilir şekilde kontamine olmuş ise N95/FFP2 maske atılmalıdır. Açıkça hasar görmüş nefes alması zor maskeler de atılmalıdır.
- N95/FFP2 maskenin yüzey kirlenmesini azaltmak için N95/FFP2 maskenin üzerinde tıbbi maske ya da yüz koruyucu kullanılabilir.

- Maske çıkartılmadan hastalar arası geçişlerle 8 saat süre ile kullanılabilir. Kişiye özel maskenin tekrar kullanımı için el hijyeni sağlandıktan sonra çıkarılan maskeler hava alabilen kağıt torba veya kağıt havluya sarılarak temiz bir ortamda saklanabilir. Her kullanımdan sonra torba veya havlu değiştirilmelidir. Bu amaçla naylon torba kullanılması önerilmez. Bu saklama koşullarında 5 kezden fazla kullanılmamalıdır.

SARS salgını sırasında yapılan epidemiyolojik çalışmalarda, sabunla el yıkamanın veya %70-90 alkol bazlı dezenfektanlar ile el ovmanın (ABEO) hastalığın yayılımını engellediği rapor edilmiştir (37). Dünya Sağlık Örgütü, her iki el hijyen yönteminin eşit derecede etkili olduğunu belirtmektedir. Eller görünür şekilde kirlenmiş ise, su ve sabun kullanılmalıdır, ancak eller görünür şekilde kirlenmemiş ise el hijyeni için alkol bazlı dezenfektan kullanılabilir (38). Dünya Sağlık Örgütü'nün yayınladığı rehberde göre el temizliği; bir hastaya dokunmadan önce, herhangi bir temizlik ve aseptik prosedür uygulanmadan önce, vücut sıvılarına maruz kalındıktan ve bir hastaya dokunduktan sonra yapılmalıdır (39).

COVID-19 enfeksiyonunun yayılma olasılığına bağlı olarak, kişisel koruyucu ekipmanlar ile alınan önlemler üç farklı seviyede değerlendirilmektedir (9):

- *Birincil koruma:* Klinik ortamdaki genel yardımcı personel için standart korumadır. Tek kullanımlık bone, cerrahi maske, üniforma, eldiven ve koruyucu gözlük/yüz siperi kullanımını içermektedir.
- *İkincil koruma:* Klinik ortamındaki diş hekimi ve ona dört el yardımı yapan hekim yardımcısı için gelişmiş korumadır. Tek kullanımlık bone, cerrahi maske, üniforma, box önlüğü, eldiven, koruyucu gözlük ve yüz siperi kullanımını içermektedir.
- *Üçüncül koruma:* Klinik ortamında şüpheli/ tanı konulmuş COVID-19 enfeksiyonu olan bir hastaya bakılması sırasında diş hekimi ve ona dört el yardımı yapan hekim yardımcısı tarafından uygulanacak olan korumadır. İkincil korumadaki ekipmanlara ek olarak koruyucu tulum ve ayakkabı kılıfı kullanılmalıdır. Çift kat eldiven kullanımı da riski azaltmak adına tercih edilebilir.

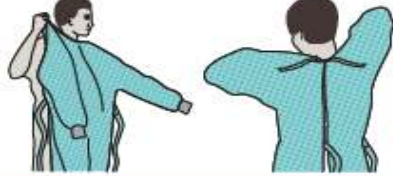
Kişisel koruyucu ekipmanların (KKE) giyim sırası; önlük, maske, gözlük, yüz koruyucu ve eldiven şeklinde olmalıdır (31). (Şekil 1)

KİŞİSEL KORUYUCU EKİPMANLARIN (KKE) UYGUN KULLANIMI

Kullanılması gereken KKE, mevcut bulaş riski, hasta ve hastalık durumuna göre önerilen korunma önlemleri çerçevesinde (standart, temas, damlacık veya solunum yolu izolasyon önlemleri) değişecektir. **AŞAĞIDAKİ SIRA İLE GİYİLMELİDİR**

1. ÖNLÜK

- Uzun kollu, bileklikli, dizlere kadar olmalı, tüm gövde ön kısmını ve sırtı örtmelidir.
- Boyun ve bel bölgesinden bağlanmalıdır.



2. TIBBİ MASKE VE N95/FFP2 MASKE

- Maske, burun, ağız ve çenenin alt kısmını kapsayacak şekilde açılmalı ve yanlardan hava almayacak şekilde yerleştirilerek sıkıca bağlanmalıdır. Burun köprüsü üstündeki telli esnek bant sıkıştırılmalıdır.



3. GÖZLÜK YA DA YÜZ KORUYUCU

- Yüz ve gözler kapatacak şekilde ayarlanmalıdır.



4. ELDİVEN

- İzolasyon önlüğünün bilek kısmını kapatacak şekilde giyilmelidir.



GÜVENLİ ÇALIŞMA KURALLARI

- Ellere yüze dokunmaktan kaçınılmalıdır.
- Ellere maskenin ip veya lastiği dışında hiçbir yerine temas edilmemelidir.
- Dokunulan yüzeyler sınırlandırılmalıdır.
- Yırtılan veya aşırı kirlenen eldivenler değiştirilmelidir.
- İşlem öncesi ve sonrasında el hijyeni sağlanmalıdır.



T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI

Şekil 1. Kişisel koruyucu ekipmanların uygun kullanımı ve giyme talimatları

Kişisel koruyucu ekipmanların çıkarılma sırası; eldiven, yüz koruyucu, gözlük, önlük ve maske şeklinde olmalıdır (31). (Şekil 2)

KKE AŞAĞIDAKİ SIRA İLE ÇIKARTILMALIDIR

Maske hariç diğer tüm KKE'ler hasta odasından çıkmadan önce çıkartılır.
Maske hasta odasından çıktıktan sonra çıkartılır.

1. ELDİVEN

- Eldivenlerin dış yüzeyi her zaman kontamine kabul edilir
- Eldivenli el kullanarak diğer eldeki eldiven çıkarılır
- Çıkarılan eldiven, halen eldiven takılı olan elde tutulur
- Parmaklar önlük bilekliğinden eldivenin altına sokularak eldiven sıyılır
- Eldiven çıkartılırken eller kontamine olursa hemen, diğer türlü KKE'ler çıkarıldıktan sonra el hijyeni sağlanır
- Eldivenler tıbbi atık kutusuna atılır



2. GÖZLÜK YA DA YÜZ KORUYUCU

- Gözlüklerin ve yüz koruyucusunun dış yüzeyi kontamine kabul edilir
- Gözlük ya da yüz koruyucusu başın arkasındaki kafa bandı kaldırılarak ön tarafına dokunulmadan çıkarılır
- Gözlük ya da yüz koruyucusu çıkartılırken eller kontamine olursa hemen el hijyeni sağlanır
- Ekipman tekrar kullanılabilir ise, temizlik işlemi için uygun olan yere bırakılır, değilse tıbbi atık kutusuna atılır



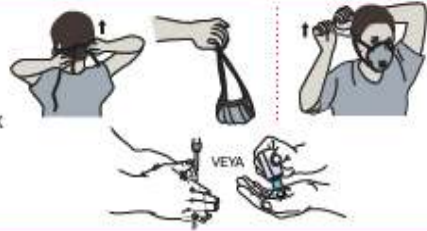
3. ÖNLÜK

- Önlüğün ön kısmı ve kolları kontamine kabul edilir
- Önlüğün bağcıkları gevşetilir. Bağcıklara ulaşmaya çalışırken önlüğün kontamine yerlerinin vücuda temas etmemesine dikkat edilmelidir
- Önlük sadece içine dokunmaya dikkat ederek boyun ve omuzdan sıyılarak çıkartılmalıdır
- Önlüğü çıkartırken eller kontamine olursa hemen el hijyeni sağlanır
- Önlüğün iç kısmı dışa gelecek şekilde katlanıp tıbbi atık kutusuna atılır



4. TIBBİ MASKE N95/FFP2 MASKE

- Maskenin ön kısmı kontamine kabul edilir.
- Maske önce alt bağcık sonra üst bağcığından tutularak ön kısma dokunmadan çıkartılır ve tıbbi atık kutusuna atılır
- El hijyeni sağlanır.



TÜM KİŞİSEL KORUYUCU EKİPMANLAR ÇIKARILDIKTAN SONRA ELLER SU ve SABUNLA YIKANMALI ya da ALKOL BAZLI EL ANTİSEPTİĞİ KULLANILMALIDIR.



T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI

Şekil 2. Kişisel koruyucu ekipmanların uygun kullanımı ve çıkarma talimatları

2.5 Hasta Yönetimi ve Hastalara Uygulanan Önlemler

Bu pandemi sürecinin yönetiminde hasta taraması ve triyajın önemi büyüktür. İlk taramada geçmiş 14 günü içeren seyahat öyküsü, ateş (37.3 C'den az olmalı), öksürük gibi solunum yolu enfeksiyon semptomlarının varlığı, COVID-19 tanısı almış biriyle yakın temas ve birçok kişinin bulunduğu bir etkinliğe katılım gibi durumlar sorgulanmalıdır. Bu sorudan birine verilecek olumlu cevap durumunda dış randevusu mümkünse en az iki hafta ertelenmeli, hasta, kendisini sosyal izolasyona alması için teşvik edilmeli ve herhangi bir COVID-19 olasılığını ekarte etmek adına doktorlarına rapor vermeleri konusunda bilgilendirilmelidir (40). Ayrıntılı tıbbi öykü formu, COVID-19 tarama anketi ve acil durum anketi tamamlandıktan sonra; muayene öncesi temassız yöntemle hastanın vücut sıcaklığı ölçülmelidir. Dış kliniklerinde, her bir personelin ve hastanın ateşini rutin bir prosedür olarak ölçmek ve kaydetmek için ön kontrol düzeni kurulmalı; hastalar ve eşlik eden kişilerin hastaneye/kliniğe tıbbi maske ile girişi sağlanmalıdır (41).

Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı Hasta Hakları Yönetmeliği'nin 15. maddesine göre hasta; sağlık durumunu, kendisine uygulanacak tıbbi işlemleri, bunların faydaları ve muhtemel sakıncaları, alternatif tıbbi müdahale usulleri, tedavinin kabul edilmemesi halinde ortaya çıkabilecek muhtemel sonuçları ve hastalığın seyri ve neticeleri konusunda sözlü veya yazılı olarak bilgi istemek hakkına sahiptir. Ayrıca tıbbi müdahalelerde hastanın rızası gereklidir (42). Bu yüzden aydınlatılmış onam formu yasal zorunluluktur ve bu pandemi sürecinde hasta, onam formunda COVID-19 bulaş riski hakkında bilgilendirilmeli ve rızası alınmalıdır.

Oluşabilecek hasta yoğunluğunu yönetebilmek de çok önemlidir ve bunun için öncelikle acil ve zorunlu tedavi gereksinimi olan hastaların randevuları organize edilmelidir. Ayrıca tedaviler olabildiğince az seansta bitirilmeli ve hasta ziyaretlerini azaltmaya yönelik planlamalar yapılmalıdır (43). Aerosol oluşturan işlem randevuları yapılacak işlemin niteliğine göre organize edilmeli ve işlem süresi 45 dakikayı geçmemelidir. Randevular arasında ortamdaki aerosolün tahliyesi için en az 15 dakika süre bırakılmalıdır (31). HVE vakum sistemi ve HEPA filtreler kontamine havayı çıkartma ve aerosol tahliyesi için yaygın kullanılan cihazlardır (36).

Şüpheli veya tanı almış COVID-19 enfeksiyonu olan hastaların; dental ağrı, akut apse gibi acil müdahale gerektiren durumlarında, antibiyotik ve/veya analjezik reçete edilmelidir. Farmakolojik tedavi, semptomatik rahatlama sağlamanın yanında enfeksiyonun yayılmasını önlemede fayda sağlayacaktır. COVID-19 tanısı alan hastalara

analjezik olarak, bağıışıklık sistemini baskılayan ibuprofen türevleri yerine, asetominofenin reçete edilmesi gerektiği bildirilmiştir (44)

İşlem öncesinde gargara uygulamasının koronavirüse karşı etkisi hala bilinmemekle birlikte, klorheksidinin COVID-19'a karşı etkili olamayabileceği ve SARS-CoV-2'nin oksidasyona duyarlı olması nedeniyle tedavilerden önce bir ön uygulama olarak %1 Hidrojen peroksit ya da % 0,2 Povidone gibi oksidatif ajanların kullanımı önerilmiştir (9).

Aerosol üretme ihtimali olan tüm dental işlemler öncesinde, lastik örtü (rubber dam) uygulaması bir bariyer koruması sağlar ve solunum sekresyonundan kaynaklanabilecek patojenlerin yayılımını yüksek oranda engeller (45). Kavite preparasyonu sırasında lastik örtü uygulamasının mikroorganizmaların yayılımını %90 oranında azalttığı gösterilmiştir (46). Bir başka araştırmada ise, lastik örtü uygulamasının 1 mm çapındaki operasyon alanında bulunan damlacıkları, normalde oluşan damlacıklara göre %70 oranında azalttığı rapor edilmiştir (47). Bu verilere göre lastik örtü kullanımı özellikle de bu pandemi sürecinde tercihten çok gereklilik haline gelmiştir.

2.6 COVID-19 Pandemisinde Dental Radyografik Prosedürler

Dental radyografi, diş hekimliği için hem teşhis koyma aşamasında hem de bazı tedavi prosedürlerinde büyük bir öneme sahiptir (48). Dental radyografi alma işlemi diğer bazı dental prosedürler gibi aerosol üreten bir işlem olmasa da hasta tükürüğü ile olan temas ve öksürme, hapşırma veya bulantı reflekslerini tetikleme gibi durumlardan dolayı COVID-19 bulaşı açısından riskli olarak kabul edilmiştir (49). Ayrıca çoğu radyoloji kurumu klimalar ile kapalı havalandırma şeklinde (penceresiz) havalandırıldığı için bu risk daha da artmaktadır (50).

Önceki araştırmalar, mikroorganizmaların radyografik ekipman üzerinde 48 saate kadar ve X ışını geliştirici üzerinde ise 2 haftaya kadar canlı kalabileceğini göstermiştir (51). Bu yüzden herhangi bir dental radyografi çekerken uygun dezenfeksiyon teknikleri uygulanmazsa, radyografik ekipmanın kan ve / veya tükürük ile çapraz kontaminasyon potansiyeli önemli ölçüde yüksek olacaktır (52). Tüm bu riskler göz önüne alındığında dental radyografi prosedürlerini yeniden düzenleme ve bazı ek tedbirler alma ihtiyacı oluşmuştur. Bu pandemi sürecinde önemi daha da artan bu tedbirler şunlardır:

- Muayene odasında ve radyografi çekilen alanda geçirilen zamanı en aza indirmek için hastaların kayıtları dışarıda yapılmalıdır ve hasta, odaya girmeden önce tüm metal aksesuar ve protezleri çıkarmalıdır (51).

- Herhangi bir dental prosedürden önce % 1 hidrojen peroksit veya % 0,2 povidon çözeltisi ile ağızdan durulamanın viral yükü azalttığı gösterilmiştir. Panoramik, CBCT ve ağız içi radyografi alırken mukoza zarlarının yakın teması göz önünde bulundurularak, bu teknikleri kullanmadan önce hastalara bu çözeltilerle ağız çalkalama yaptırılması önerilmektedir (9).
- Isırma kılavuzları, film konumlandırma cihazları gibi yeniden kullanılabilir yarı kritik öğeler, her kullanımdan sonra yüksek düzey dezenfektanlarla sterilize edilmeli veya plastik örtüler, sargılar, yapışkan kenarlı parçalarla kapatılmalıdır, eğer sterilizasyon veya bariyer koruması mümkün değilse, tek kullanımlık malzemeler kullanılmalıdır (51).
- Çene desteği, el tutamağı, baş konumlandırma aparatı, röntgen konisi, pozlama düğmesi gibi kritik olmayan öğeler her hastadan sonra dezenfekte edilmeli (70% etil alkol, 70% izopropil alkol) veya bariyer korumalı olmalıdır ve kılıflar her hastadan sonra değiştirilmelidir. Yüzey bariyerleri, hastalar arasında yüzeylerin temizlenmesi ve dezenfekte edilmesi ihtiyacını ortadan kaldırırken yeterli koruma da sağlar (51).
- Kurşun önlük ve tiroid koruma boyunlukları düşük seviyeli bir dezenfektanla dezenfekte edilmeli ve her kullanımdan sonra bir elbise askısına asılmalıdır (52).
- Filmi / reseptörü yerleştirirken personelin tükürük ile temasını azaltmak için otoklavlanabilir veya tek kullanımlık film / reseptör tutucuların kullanılması önerilir (53).
- Her türlü ağız içi film / reseptör için plastik kılıflar kullanılmalı ve kapalı bariyerin bütünlüğü yerleştirmeden önce doğrulanmalıdır (54).
- Film çekildikten sonra fazla tükürüğün giderilmesi için kağıt havlular tezgahın üzerinde hazır tutulmalıdır (53).
- Konumlandırma sırasında hastayla fiziksel temas olması durumunda kaseti çıkarırken önce eldivenler değiştirilmelidir (geleneksel filmler ve fosfor plaklar için) (55).
- Radyografi çekilen alan ile muayene edilen alan ayrı olmalı, radyologlar görüntüleri yorumlama ve raporları hazırlama işini farklı bir odada yapmalıdır (56).

2.7 COVID-19 Pandemisi ve Endodonti

Endodonti, pulpal ve periapikal dokuların hastalıkları ve bu hastalıkların etiyolojisi, önlenmesi ve tedavisini konu edinen bir diş hekimliği bilim dalıdır (57). Tüm diş hekimliği acil durumlarının yaklaşık % 85'i pulpa veya periapikal hastalığın bir sonucu olarak ortaya çıkar ve endodontik yaklaşım gerektirir (58). Diş hekimliği acil müdahalelerin büyük bir kısmı bu bilim dalının kapsamına girdiği için pandemi sürecinde endodontik yaklaşımların önemi anlaşılmış ve diş hekimlerinin endodontik hastalıkları yönetme becerisi daha da ön plana çıkmıştır.

2.7.1 Endodontik Hastalıklar

Yapılan çalışmalar klinik bulgu ve semptomlar ile histopatolojinin her zaman birebir uyuşmadığını ve aralarındaki korelasyon ilişkisini sağlamanın zor olduğunu göstermiştir. Bu nedenle tedavi planı seçeneklerini formüle etmek için klinik sınıflandırmalar geliştirilmiştir (59). Aşağıdaki terminoloji ve sınıflandırmalar, 2016'da Amerikan Endodontistler Derneği tarafından önerilenlere dayanmaktadır (60).

2.7.1.1 Pulpal Hastalıklar

Reversibl Pulpitis

Dental pulpa dokusu iritanlar ile stimüle edildiğinde oluşan pulpal tahriş, iritanların uzaklaştırılması ile hızla tersine dönüyorsa buna reversibl pulpitis (tersine çevrilebilir pulpitis) denir. Sebep olan faktörler arasında çürükler, ekspoz dentin, yeni yapılan dental tedaviler ve defektif restorasyonlar bulunur. İritanların konservatif olarak uzaklaştırılması semptomları çözecektir (60).

Reversibl pulpitiste, belirgin pulpal patoloji kanıtı olmadan termal, buharlaştırıcı, dokusal, mekanik, ozmotik veya kimyasal uyarılara karşı pulpada keskin, hızlı bir şekilde geri dönüşlü ağrı olabilir. Bu dentin hassasiyeti olarak da bilinir (61). Bu ağrı dentin tübüllerindeki sıvı hareketinin odontoblastları ve pulpadaki ilişkili A-delta sinir liflerini uyarması ile meydana gelir (62).

İrreversibl Pulpitis

Pulpadaki inflamatuvar durum ilerledikçe, irreversibl pulpitise (geri döndürülemez pulpitise) dönüşebilir. Bu durumda pulpa dokusunun çıkartılması gerekir. İrreversibl pulpitis, asemptomatik ve semptomatik diye iki alt kategoriye ayrılır (60).

Semptomatik İrreversibl Pulpitis

Vital inflame pulpanın iyileşemediği bu pulpitiste aralıklı veya spontan ağrı mevcuttur. Önemli sıcaklık değişikliklerine hızlı bir şekilde maruz kalmak, termal uyaran kaldırıldıktan sonra bile artan ve uzun süre devam eden ağrıyı oluşturur (63). Bu ağrı keskin veya donuk olabilir, lokalize edilebilir veya yayılma gösterebilir (64). Periradiküler kemiğin radyografik görünümünde çok az değişiklik olur veya hiç olmaz. İrreversibl pulpitisin ileri aşamalarında, periodontal ligamentin kalınlaşması radyografide belirgin hale gelebilir (65). Semptomatik irreversible pulpitis tedavi edilmez ise pulpa, sonunda nekrotik hale gelir (66).

Aseptomatik İrreversibl Pulpitis

Bu da vital inflame pulpanın iyileşemediği bir pulpitis türüdür ancak hasta herhangi bir semptomdan şikayetçi değildir (60). Derin çürükler klinik veya radyografik olarak pulpaya iyice uzansa da herhangi bir ağrı oluşturmaz ancak bu olgularda da pulpa dokusu çıkarılmalı ve kök kanal tedavisi yapılmalıdır. Tedavi edilmezse diş semptomatik hale gelebilir veya pulpa nekrotik hale gelebilir (63).

Pulpa Nekrozu

Pulpa dokusunun ölümüyle karakterize klinik bir tanıdır ve pulpa, genellikle pulpa duyarlılık testlerine yanıt vermez (60). Pulpa nekrozu meydana gelmiş ise pulpa kan desteğini yitirmiştir ve pulpal sınırlar işlevsizdir. Bu durum, semptomatik veya asemptomatik irreversible pulpitisin ardından meydana gelir. Pulpa nekrozu defektif restorasyon, çürük varlığı veya lüksasyon yaralanmalarında meydana geldiği gibi oklüzal yüzeyden pulpaya uzanan longitudinal bir kırılmadan da kaynaklanabilir (67).

Pulpa nekrozu kısmi veya tam olabilir ve çok köklü bir dişteki tüm kanalları içermeyebilir. Bu nedenle diş, kafa karıştırıcı semptomlarla karşımıza çıkabilir. Pulpal testler bir kök üzerinde cevap vermezken diğer kök üzerinde pozitif cevap verebilir. Diş, ağız boşluğunun sıcaklığına bile aşırı duyarlı hale gelebilir ve bu durumda genellikle soğuk uygulamalarla rahatlar. Pulpa tamamen nekrotik hale geldikten sonra, diş tipik olarak hastalık süreci periradiküler dokulara uzanana kadar asemptomatik halde kalacaktır (63).

Pulpa nekrotik hale geldikten sonra da, kanal içinde mikrobiyal büyüme devam eder. Bu enfeksiyon (veya mikrobiyal yan ürünleri) periodontal ligament boşluğuna yayıldığında, diş perküsyona semptomatik hale gelebilir veya spontan ağrı gösterebilir.

Periodontal ligament boşluğunun kalınlaşmasından periapikal radyolusent lezyon görünümüne kadar değişen radyografik değişiklikler meydana gelebilir (68).

2.7.1.2 Apikal (Periapikal) Hastalıklar

Periodontitis

Periapikal dokularda meydana gelen inflamasyondur ve bu yüzden apikal periodontitis de denir. Apikal periodontitis, semptomatik apikal periodontitis ve asemptomatik apikal periodontitis olmak üzere iki alt kategoriye ayrılır (60).

Semptomatik Apikal Periodontitis

Apikal periodonsiyumun inflamasyonu mevcuttur ve ısırma, perküsyona veya palpasyona ağrılı yanıt verebilir (60). Bu diş, pulpa duyarlılık testlerine yanıt verebilir veya yanıt vermeyebilir. Dişin radyografisi tipik olarak en azından genişletilmiş bir periodontal ligament boşluğu sergileyecektir ve köklerden biri veya tümü ile ilişkili bir apikal radyolüsensi gösterebilir veya göstermeyebilir (63).

Asemptomatik Apikal Periodontitis

Bu durum pulpa kökenli apikal periodonsiyumun inflamasyonu ve yıkımı olarak tanımlanır; apikal radyolüsens alan olarak görünür ve klinik semptomlar oluşturmaz (60). Bu diş genellikle pulpa duyarlılık testlerine yanıt vermez ve dişin radyografisinde gözükten apikal radyolüsensi ile teşhis konur. Diş genellikle ısırma basıncına duyarlı değildir ancak hasta perküsyonda farklı hissedebilir (69).

Akut Apikal Apse

Bu durum, hızlı başlayan ve seyreden, spontan ağrı, basınca duyarlılık, iltihap oluşumu ve ilişkili dokuların şişmesi ile karakterize olan pulpa enfeksiyonu ve nekroza karşı inflamatuvar bir reaksiyon olarak tanımlanır (60). Akut apikal apsesi olan bir diş, ısırma basıncına, perküsyona ve palpasyona karşı akut olarak ağrılı cevap verir. Bu dişte, herhangi bir pulpa duyarlılık testine yanıt alınmaz ve değişen derecelerde mobilite mevcuttur. Hasta sıklıkla ateşlidir ve servikal, submandibuler lenf düğümleri palpasyona hassasiyet gösterebilir. Radyografide, genişlemiş bir periodontal ligament boşluğundan apikal bir radyolüsensiye kadar bir çok şey gözlenebilir (63).

Kronik Apikal Apse

Bu durumda da pulpal enfeksiyon ve nekroza karşı inflamasyon gözükse de iltihabın drene olduğu bir sinüs yolu bulunduğu için kronik şekilde seyreder ve çok az rahatsızlık verir veya hiç rahatsız etmez (60). Sinüs yolu ağız içinde veya ağız dışında görünebilir. Genel olarak asemptomatik seyreden bu durumda diş, pulpa duyarlılık testlerine yanıt vermez ve radyografide apikal radyolüsensi sergiler. Genellikle diş ısırma basıncına duyarlı değildir ancak hasta perküsyonda farklı hissedebilir (63).

2.7.2 Endodontide Acil Müdahaleler

Endodontik acil durum, pulpa veya periradiküler dokulardaki çeşitli inflamasyon veya enfeksiyon aşamalarının neden olduğu ağrı veya şişlik olarak tanımlanır. Tüm dental acil durumların yaklaşık % 85'i pulpa veya periapikal hastalığın bir sonucu olarak ortaya çıkar ve semptomları hafifletmek için ekstraksiyon veya endodontik tedavi gerektirir (58).

Endodontik acil durumlar şunlardır (63):

- Normal apikal dokulara sahip semptomatik irreversibl pulpitis
- Semptomatik apikal periodontitisle birlikte görülen semptomatik irreversibl pulpitis
- Semptomatik apikal periodontitisle birlikte görülen nekrotik pulpa
- İntraoral şişlik gösteren nekrotik pulpa
- Diffüz fasiyal şişlik gösteren nekrotik pulpa
- Endodontik tedavili dişte gözükten semptomatik apikal periodontitis veya akut apikal apse
- Travmatik dental yaralanmalar
- Endodontik flare-up

2.7.2.1 Semptomatik İrreversibl Pulpitisde Acil Müdahale

Semptomatik irreversibl pulpitis genellikle acil tedavi gerektiren bir durumdur. Normal periapikal dokuları olan veya olmayan semptomatik irreversibl pulpitisli bir dişin acil tedavisinin klinik yönetimi, inflame pulpa dokusunun çıkarılmasını içermektedir (70). Vital dişlerde kanal tedavisini tek seansta bitirmenin flare-up ile karşılaşma ihtimalini etkilemediğini ya da azalttığını gösteren çalışmalar mevcuttur (71). Ayrıca sızdırmazlığı koruma ve hasta ziyaret sayısını azaltma gibi avantajları da vardır (72). Bu yüzden semptomatik irreversibl pulpitisli dişlerin kanal tedavilerinin mümkünse tek seansta bitirilmesi önerilir (73). Ancak, acil durum ziyaretindeki zaman kısıtlamalarından dolayı

çoğu zaman tek seans tedavi seçeneği pratik olmayacaktır (63). Bu durumda, kanal tedavisi daha sonraki bir tarihte tamamlanacaksa, çoğu çalışmada randevular arasında kanalda bakteri üreme olasılığını azaltmak için kanala kalsiyum hidroksit uygulanması önerilmiştir (74).

Plasebo kontrollü klinik çalışmalar antibiyotiklerin irreversibl pulpitis olan hastalarda ağrı düzeyleri üzerinde hiçbir etkisinin olmadığını göstermiştir. Ayrıca gereksiz antibiyotik kullanımının verdiği zararlar göz önünde bulundurulunca antibiyotik kullanımı, irreversibl pulpitisin acil yönetiminde önerilmemektedir (75).

Perküsyona duyarlı olmayan, periradiküler dokuların normal olduğu vital olgularda oklüzal redüksiyonun herhangi bir yararı gösterilmemiştir. Ancak oklüzal interferensler ve prematür kontakt varlığı kontrol edilmelidir (76). İnflamasyonun periapikal dokuları etkilediği ve tedavi öncesi perküsyona duyarlılığın olduğu vital dişlerde, oklüzal redüksiyonun tedavi sonrası ağrıyı azalttığı bildirilmiştir (77).

2.7.2.2 Semptomatik Apikal Periodontitisde Acil Müdahale

Kısmi ya da total nekrotik pulpaya sahip olan bu olgular, periapikal dokuların inflamasyonu ile karakterizedir. Isırmada, perküsyonda veya palpasyonda ağrı olabildiği gibi preoperatif spontan ağrı da gözükabilir (63). Semptomatik apikal periodontitisin acil müdahalesinde etkili bir kök kanal enstrümantasyonu ve irrigasyon gereklidir. Vital pulpa dokusunun bulunma ihtimaline karşı yeterli anestezinin sağlanması önerilir. Ayrıca post operatif ağrıyı tetiklememesi için kök kanal enstrümantasyonu sırasında nekrotik kalıntıların apeksin ötesine itilmemesine özen gösterilmelidir (77).

Nekrotik veya önceden kök kanal tedavisi yapılmış dişlerde gelişen semptomatik apikal periodontitis olgularında tedaviyi tek seansta bitirme konusu tartışmalıdır. Bazı çalışmalar postoperatif ağrı bakımından tek seans ile çok seans arasında fark olmadığını söylerken (78), bazı çalışmalar ise tek seansta bitirmenin flare-up ihtimalini arttırdığını öne sürmüştür (79).

Perküsyona duyarlı, preoperatif ağrının mevcut olduğu semptomatik apikal periodontitis olgularında oklüzal redüksiyonun postoperatif ağrıyı azaltabileceği bildirilmiştir (80). Ayrıca negatif apikal basınçlı irrigasyon cihazı kullanımının, geleneksel iğne irigasyonuna kıyasla postoperatif ağrı düzeylerini önemli ölçüde azalttığı gösterilmiştir (81).

Trepinasyon, kortikal plakalar arasından ağrıya neden olan birikmiş inflamatuvar ve enfektif doku eksüdasını serbest bırakmak için alveolar kortikal plakanın cerrahi olarak delinmesidir. Geçmişte şiddetli ve inatçı periradiküler ağrısı olan hastalarda ağrının giderilmesi için uygulanmıştır (82). Ancak yeni çalışmalar, trepinasyonun semptomatik apikal periodontitis vakalarında ağrıyı azaltmada yetersiz olduğunu göstermiştir (83). Ayrıca diş kökünde, mental foramende, intra alveoler sinirde ve maksiller sinüsü çevreleyen yapılarda geri dönüşümü olmayan hasarlara yol açma ihtimalinden dolayı rutin olarak uygulanması önerilmemiştir (84).

2.7.2.3 Akut Apikal Apsede Acil Müdahale

Basınca duyarlılık, ağrı, iltihap ve şişlik ile karakterize olan akut apikal apse, enfeksiyonel ve inflamatuvar bir durumdur (63). Şişlikler lokalize veya yaygın, fluktuan veya sert olabilir. Lokalize şişlikler ağız boşluğu içinde hapsolmuşken, yaygın bir şişlik veya selülit daha kapsamlıdır, bitişik yumuşak dokulara ve fasiyal düzlemler boyunca doku boşluklarına yayılır (85). Endodontik enfeksiyonlara bağlı şişliği yönetmenin temel yöntemi, drenajı sağlamak ve enfeksiyonun kaynağını ortadan kaldırmaktır. Şişlik, kök kanalından drenaj yolu oluşturularak veya fluktuant yapıda ise insizyon yoluyla drene edilerek kontrol altına alınmalıdır (58). Tam kanal debridmanı ve dezenfeksiyon gözlenebilir drenajdan bağımsız olarak başarı için çok önemlidir, çünkü kök kanal sisteminde kalan herhangi bir bakteri varlığı akut enfeksiyonun çözülmesini tehlikeye atacaktır (86).

Akut apikal apseli dişlerde drenaj yolunu kapatmamak ve flare-up ihtimalini azaltmak için kök kanal tedavisinin tek seansta bitirilmesi önerilmemektedir. İlgili dişin kanalları iyice temizlenmeli ve yeterli drenaj sağlanmalıdır. Drenaj bitince kanallar kurulanmalı ve kanal içi medikament uygulanmalıdır (87).

Yaygın şişlik veya selülitin mevcut olduğu vakalarda ateş, halsizlik, lenfadenopati gibi sistemik bulgular ve trismus gibi endodontik müdahaleyi kısıtlayan semptomlar mevcut olabilir. Bu vakalarda cerrahi drenaj ile apse boşaltılmalı ve dren yerleştirilmelidir (63). Ayrıca hasta, enfeksiyonun çözüldüğünden emin olmak için günlük olarak izlenmelidir (88). Sistemik bulguların mevcut olduğu bu durumlarda antibiyotik kullanımı endikedir (89). Odontojenik kaynaklı fasiyal boşluk enfeksiyonlarında hastanın gerekli birimlere konsülte edilmesi ve hastaneye yatırılarak tedavi görmesi gerekebilir (90).

2.7.3 Endodontide Antibiyotik ve Analjezik Kullanımı

Endodontik kaynaklı enfeksiyonların çoğu antibiyotiklere ihtiyaç duyulmadan tedavi edilir (91). Ayrıca nekrotik bir pulpada kan dolaşımının olmaması, antibiyotiklerin kök kanal sisteminde bulunan mikroorganizmalara ulaşmasını ve bunları ortadan kaldırmasını engeller; bu nedenle enfeksiyon kaynağı genellikle sistemik antibiyotik tedavisinden etkilenmez. Ancak bazı endodontik enfeksiyon vakalarının yönetimi için değerli bir yardımcı olabilir (92). Bununla birlikte antibiyotikler, tıbbi açıdan riskli hastalarda hastalığın yayılmasını ve fokal enfeksiyonların gelişmesini engellemek için profilaktik amaçla reçete edilebilir (93).

Yapılan çalışmalardan elde edilen kanıtlara göre, antibiyotiklerin irreversibl pulpitiste, semptomatik apikal periodontitiste, sinüs yoluyla drenasyonun olduğu durumlarda, endodontik cerrahiden sonra, selülit, ateş veya lenfadenopatinin olmadığı lokalize şişliğin insizyonla drenajından sonra ya da flare-up önleme amacıyla kullanılması önerilmemektedir (94). Antibiyotik kullanımında risk/yarar oranı dikkate alınmalıdır. Birçok yan etkiye sahip olan antibiyotikler ayrıca mikroflorayı da bozar ve dirençli mikroorganizmalara ortam hazırlayabilir. Bir mikrobiyal topluluğun belirli bir üyesi, belirli bir antibiyotiğe karşı direnç genlerine sahipse ve topluluk sürekli olarak ilaca maruz kalıyorsa, dirençli mikroorganizma ön plana çıkacak ve çoğalacaktır. Bu durum antibiyotik direncini oluşturur (95).

Apseler de dahil olmak üzere endodontik enfeksiyonlarla ilgili bakteri türlerinin çoğu penisiline duyarlıdır ve bu da onları ilk seçenek haline getirir (92). Antibiyotik kullanımı ciddi enfeksiyonlar veya profilaksi ile sınırlı olduğundan, geniş bir antimikrobiyal aktivite spektrumuna sahip yarı sentetik bir penisilin olan ve iyi emilen amoksisilin kullanmak akıllıca görünmektedir (96). Amoksisilin hayati tehlike oluşturan durumlar dahil daha ciddi vakalarda, penisiline dirençli suşlara da etki edebilecek şekilde klavulanik asit veya metronidazol ile birleştirilmesi gerekebilir (97). Penisiline alerjisi olan hastalarda veya amoksisilin tedavisine yanıt vermeyen vakalarda, klindamisin endikedir. Klindamisin, oral anaeroblara karşı güçlü antimikrobiyal aktiviteye sahiptir (98).

Pulpa ve periapikal ağrı inflamatuvar süreçleri içerdiğinden, analjezikler olarak ilk tercih nonsteroid antiinflamatuvar (NSAİ) ilaçlardır (87). Etkili analjezik ve antipiretik etkilerinden dolayı uzun yıllar tercih edilen aspirin, mide rahatsızlığı, mide bulantısı ve gastrointestinal ülserasyonu gibi yan etkilere sahiptir (99). Ayrıca analjezik etkisi

ibuprofenden daha azdır. Bu yüzden ibuprofen daha çok tercih edilse de ibuprofen de gastrointestinal rahatsızlığı olan hastalar için uygun değildir ve bu hastalarda asetaminofen tercih edilmelidir (100).

Antiinflamatuvar etkileri nedeniyle NSAİ ilaçlar, cerrahi işlemlerden sonra şişliği belirli bir dereceye kadar bastırabilir (99). İyi analjezik ve antiinflamatuvar etkisinden dolayı NSAİ ilaçlar genelde yeterli olsa da tatmin edici bir etki göstermezse bir opioidin eklenmesi ilave analjezi sağlayabilir. Ancak diğer yan etkilere ek olarak opioid kullanımında mide bulantısı, kabızlık, uyuşukluk, baş dönmesi ve yönelim bozukluğu görülebilir (101).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

Bu çalışma Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu Başkanlığı'nın (Ek 1. Etik Kurul Onay Belgesi) ve T.C. Sağlık Bakanlığı Bilimsel Araştırmalar Kurulu'nun (Ek 2. Sağlık Bakanlığı Onay Belgesi) onayıyla Karadeniz Teknik Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Ana Bilim Dalı'nda yapılmıştır.

Veriler anket uygulaması ile elde edilmiştir. (Ek 3. Anket Formu) Anketlerin uygulanması ve değerlendirilmesi Ekim 2020 – Ocak 2021 tarihleri arasında yapılmıştır. Çalışmaya; endodontisler ve Endodonti Anabilim Dalı'nda görevli araştırma görevlileri dahil edilmiş, diğer branşlar ve pratisyen hekimler çalışma dışında bırakılmıştır.

3.1 Anketin Uygulanması ve İçeriği

206 katılımcının olduğu anketimiz, Google Form üzerinden dijital ortamda uygulanmıştır ve katılım gönüllülük esasına dayanmaktadır. Anketimizi katılımcılara ulaştırmak için Türk Endodonti Birliği veri tabanından faydalanılmıştır. Katılımcılara Yahoogroup, Gmailgroup, Whatsapp, Twitter, LinkedIn, Facebook ve Instagram gibi platformlardan ulaşılmaya çalışılmıştır.

Anketimizde 7 tanesi kişisel bilgi (cinsiyet, yaş, mesleki tecrübe, unvan, çalışılan kurum, kronik rahatsızlık varlığı ve sigara kullanımı) olmak üzere toplam 21 soru bulunmaktadır. Yeni normal düzene olan adaptasyon, klinik düzenlemeler, tedavi prosedürlerine olan yaklaşımlar ve alınan tedbirlerle ilgili 14 sorudan elde edilen veriler, kişisel bilgilere göre tek tek incelenmiştir. (Ek 3. Anket Formu)

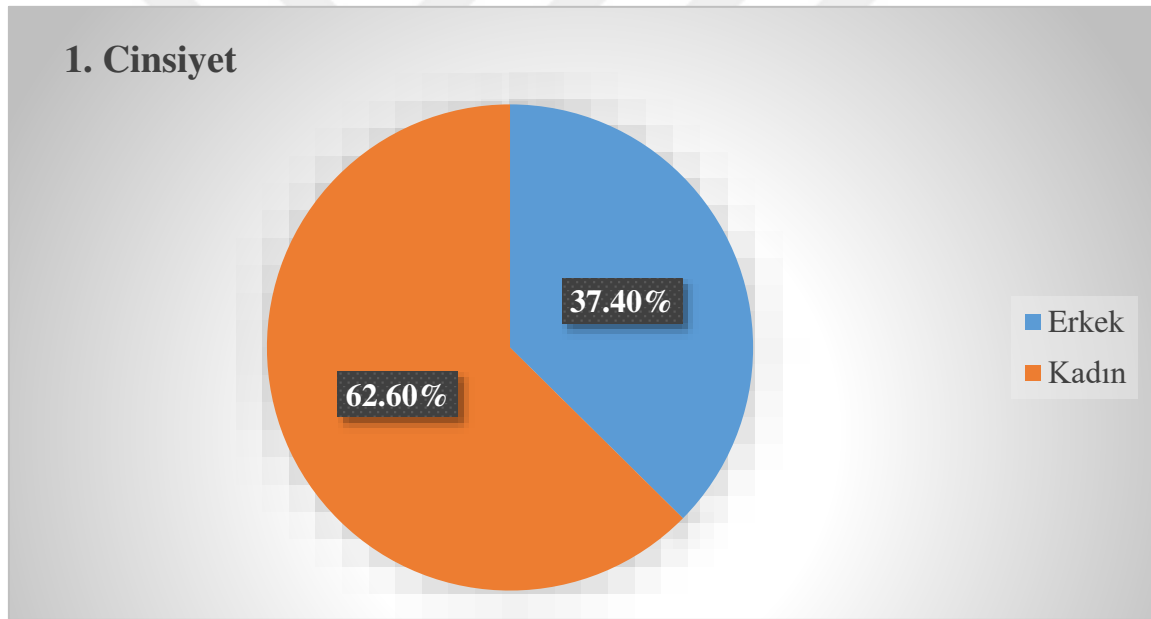
3.2 İstatistiksel Değerlendirme

Verilerin analizinde IBM SPSS 23,0 istatistik paket programı kullanılmıştır. Tanımlayıcı istatistikler; kategorik değişkenler için sayı ve yüzde, sayısal değişkenler için ortalama, standart sapma, minimum, maksimum olarak verilmiştir. Bağımsız gruplarda niteliksel değişkenlerin analizinde ki-kare testi kullanılmıştır. İstatistiksel anlamlılık seviyesi $p < 0,05$ olarak kabul edilmiştir.

4. BULGULAR

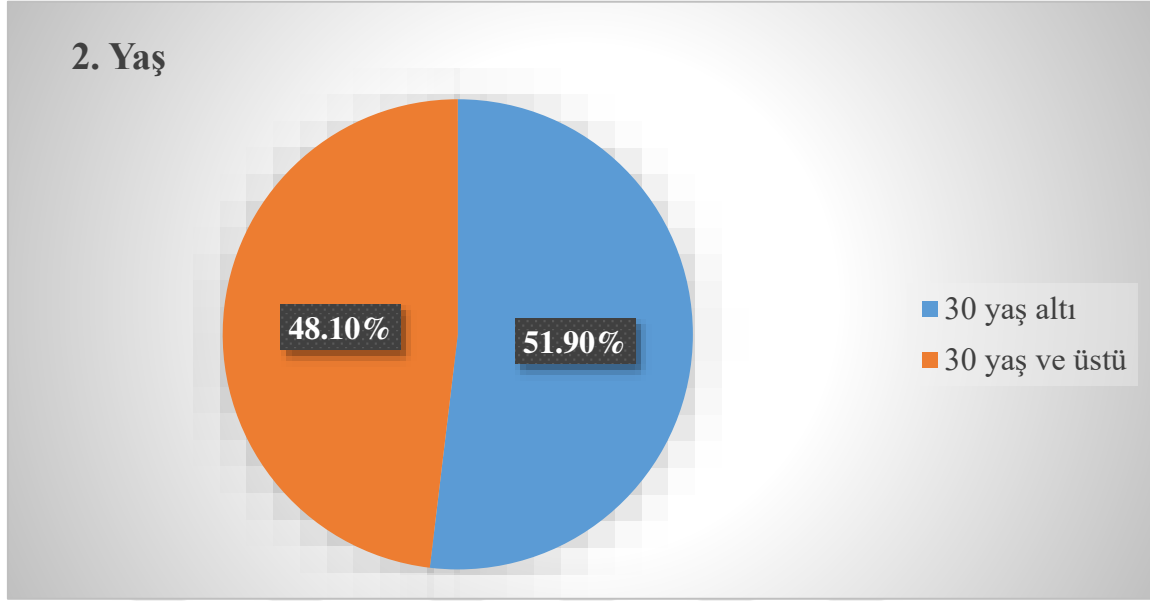
4.1 Anket Verilerinin Dağılımı

Anketimize 206 endodontist katılım göstermiştir. Katılımcıların 77 tanesi (%37,4) erkek, 129 tanesi (%62,6) kadındır.



Şekil 3. Katılımcıların cinsiyet dağılımı

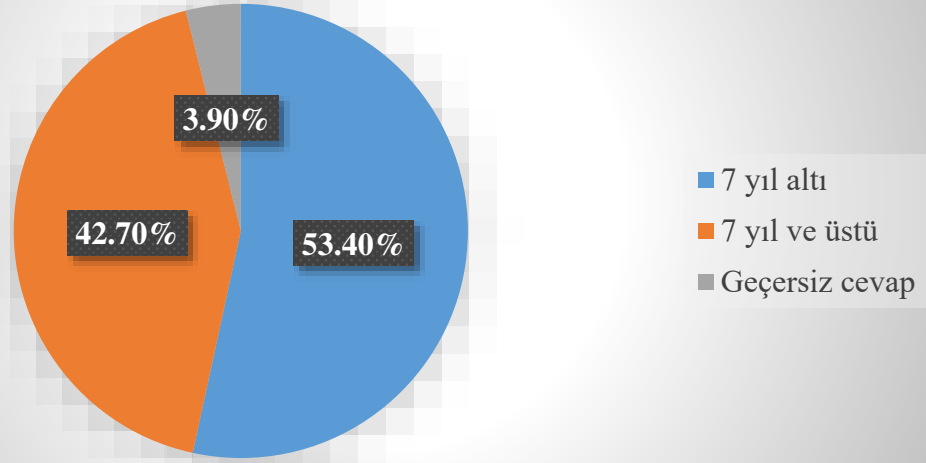
Katılımcıların 107 tanesi (%51,9) 30 yaşın altında, 99 tanesi (%48,1) 30 yaş ve üstündedir.



Şekil 4. Katılımcıların yaş dağılımı

Katılımcıların meslekteki çalışma süreleri ile ilgili soru boşluk doldurma şeklindedir ve soruya verilen cevaplar incelendiğinde 198 katılımcı geçerli cevap verirken diğer 8 katılımcı (%3,9) geçerli cevap vermemiştir. Bu 198 katılımcının meslekteki çalışma süreleri incelendiğinde 110 tanesi (%53,4) 7 yılın altında iken, 88 tanesi (%42,7) 7 yıl ve üstündedir.

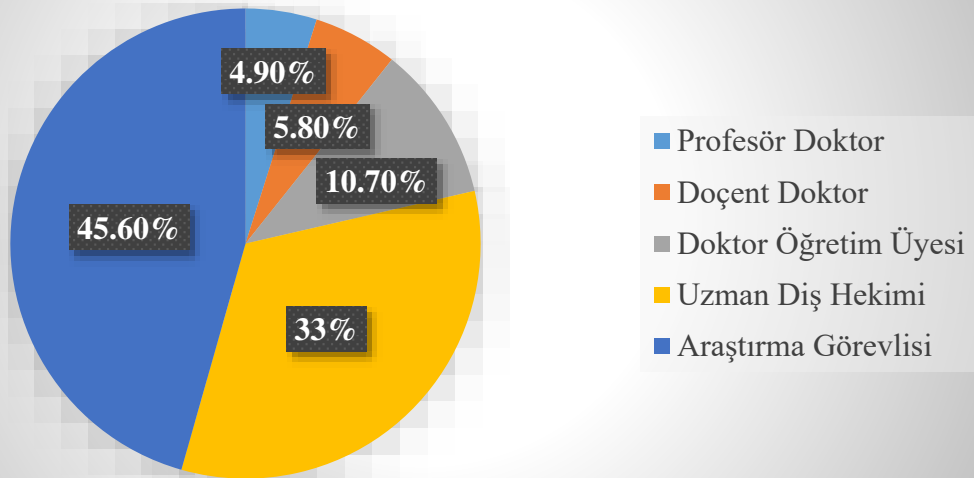
3. Meslekteki çalışma süresi



Şekil 5. Katılımcıların meslekteki çalışma sürelerinin dağılımı

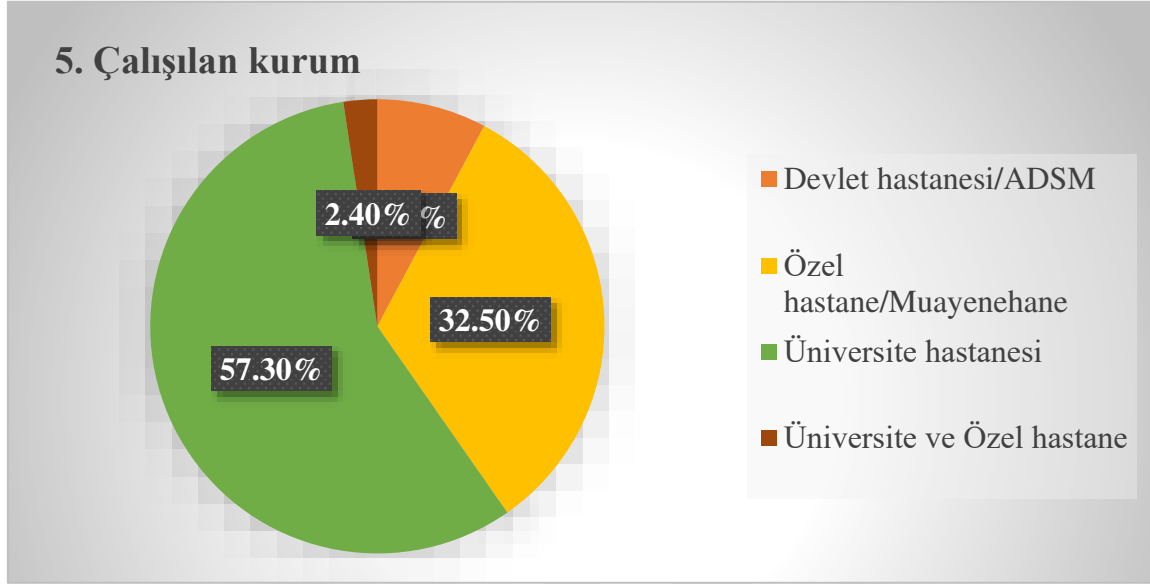
Katılımcıların 10 tanesi (%4,9) Profesör Doktor, 12 tanesi (%5,8) Doçent Doktor, 22 tanesi (%10,7) Doktor Öğretim Üyesi, 68 tanesi (%33) Uzman Diş Hekimi, 94 tanesi (%45,6) Araştırma Görevlisi unvanına sahiptir.

4. Unvan



Şekil 6. Katılımcıların unvan dağılımı

Katılımcıların 16 tanesi (%7,8) devlet hastanesi ya da Ağız Diş Sağlığı Merkezi'nde (ADSM), 67 tanesi (%32,5) özel hastane ya da muayenehanede, 118 tanesi (%57,3) üniversite hastanesinde, 5 tanesi (%2,4) hem üniversite hastanesinde hem de özel hastane ya da muayenehanede çalışmaktadır.



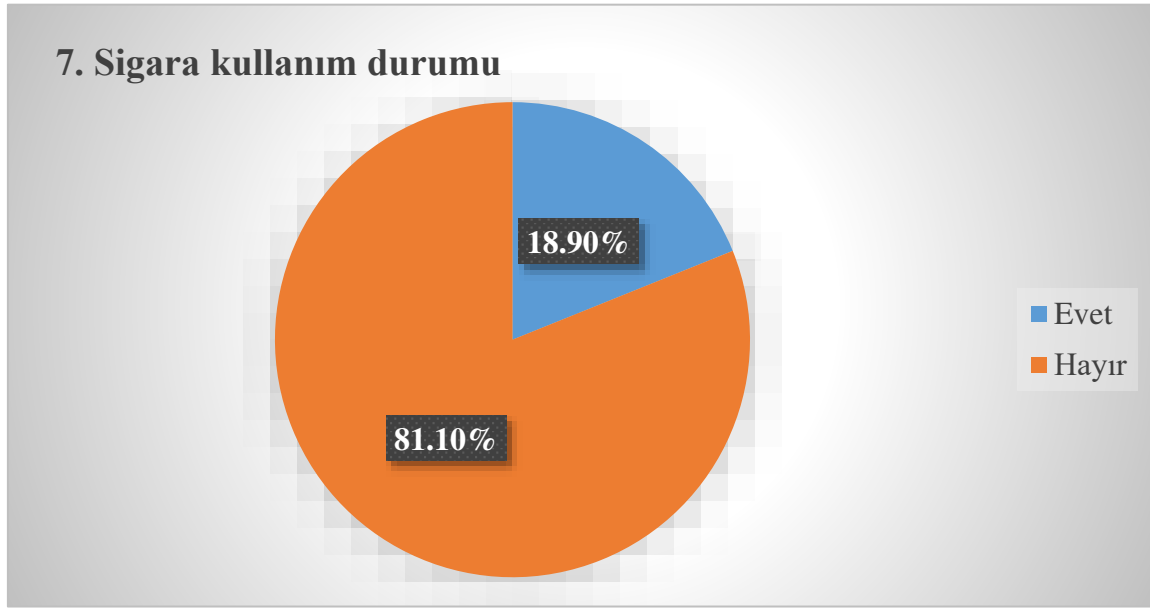
Şekil 7. Katılımcıların çalıştığı kurumların dağılımı

‘Kronik hastalığınız veya düzenli ilaç kullanımı gerektiren bir rahatsızlığınız var mı?’ sorusuna katılımcıların 27 tanesi (%13,1) ‘var’ yanıtını verirken, 179 tanesi (%86,9) ‘yok’ yanıtını vermiştir.



Şekil 8. Katılımcıların kronik rahatsızlık veya düzenli ilaç kullanım durumlarına göre dağılımı

Katılımcıların 39 tanesi (%18,9) sigara kullanıyorken, 167 tanesi (%81,1) sigara kullanmamaktadır.



Şekil 9. Katılımcıların sigara kullanım durumlarına göre dağılımı

4.2 Diğer Verilerin Kişisel Verilere Göre İncelenmesi

Anketimizde, hekimlerin yeni normal düzendeki klinik tutum ve davranışları ile ilgili olan sorulardan (8 – 21. Sorular) elde edilen veriler, kişisel sorulardan (ilk 6 soru) elde edilen verilere göre tek tek incelenmiş ve $p < 0,05$ göre istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığı tespit edilmiştir.

4.2.1 Verilerin Cinsiyete Göre İncelenmesi

Anketimizin son 14 sorusu cinsiyete göre tek tek incelenmiş ve seçeneklerin işaretlenme durumları, p değerleri ve istatistiksel olarak anlamlı fark olup olmadığı tablolarda gösterilmiştir.

COVID-19 bulaşma riski en yüksek meslek grupların biri olarak virüsün size bulaşacağı konusundaki kaygı durumunuz nasıldır?	Erkeklerin işaretleme yüzdesi	Kadınların işaretleme yüzdesi	p değeri	İstatistiksel olarak anlamlı fark
Virüse yakalanmaktan çok korkuyor ve aşırı kaygılanıyorum	%7,8	%10,1	0,764	Bulunmamış
Virüsün benim aracılığımla aileme/yakınıma bulaşması konusunda endişeliyim.	%54,5	%59,7	0,564	Bulunmamış
Zaman zaman bazı kaygılarım olsa da gerekli tedbirleri alarak devam ediyorum.	%44,2	%55,8	0,105	Bulunmamış
Kaygılarım azaldı ve bu durumla yaşamayı öğrenmeye başladım.	%24,7	%21,7	0,749	Bulunmamış
Bu konuda hiç kaygı duymadım. Eski düzenime devam ediyorum.	%5,2	%0	0,019	Var

Tablo 1. 8. sorunun cinsiyete göre incelenmesi

Hasta bakarken kendiniz için aldığınız önlemler nelerdir?	Erkeklerin işaretleme yüzdesi	Kadınların işaretleme yüzdesi	p değeri	İstatistiksel olarak anlamlı fark
N95 maske kullanımı	%88,3	%96,9	0,019	Var
Cerrahi maske kullanımı	%80,5	%80,6	1	Bulunmamış
Eldiven kullanımı	%100	%99,2	1	Bulunmamış
Bone kullanımı	%83,1	%87,6	0,492	Bulunmamış
Koruyucu gözlük kullanımı	%54,5	%41,1	0,061	Bulunmamış
Yüz siperliği kullanımı	%97,4	%98,4	0,631	Bulunmamış
Cerrahi önlük (Box) kullanımı	%71,4	%87,6	0,007	Var
Tulum kullanımı	%22,1	%17,8	0,573	Bulunmamış
Klinikte giyilen elbise ya da formanın sadece klinikte kullanılması	%62,3	%76,7	0,027	Var
Müdahaleden önce ve sonra ellerin yıkanması	%94,8	%96,9	0,475	Bulunmamış
Müdahaleden önce ve sonra dezenfektan kullanımı	%72,7	%72,1	1	Bulunmamış
Hiçbiri	%0	%0	-	-

Tablo 2. 9. sorunun cinsiyete göre incelenmesi

Hastaya uyguladığınız önlemler nelerdir?	Erkeklerin işaretleme yüzdesi	Kadınların işaretleme yüzdesi	p değeri	İstatistiksel olarak anlamlı fark
Anamnez alırken ateş, öksürük gibi semptomları sorgulamak ve gerekli birimlere yönlendirmek	%89,6	%91,5	0,843	Bulunmamış
Hastanın yurtdışı temasını sorgulamak	%40,3	%48,1	0,276	Bulunmamış
Hastanın seyahat temasını sorgulamak	%32,5	%43,4	0,120	Bulunmamış
Rubber-dam kullanmak	%44,2	%43,4	0,917	Bulunmamış
Dental prosedürlerden önce hastaya klorheksidin içerikli gargara kullanırmak	%23,4	%10,9	0,028	Var
Dental prosedürlerden önce hastaya %1'lik hidrojen peroksit içerikli gargara kullanırmak	%28,6	%29,5	1	Bulunmamış
Dental prosedürlerden önce hastaya %0,2'lik povidon iyot içerikli gargara kullanırmak	%27,3	%36,4	0,230	Bulunmamış
İşlem sırasında güçlü bir vakum (aspiratör) sistemi kullanmak	%58,4	%53,5	0,489	Bulunmamış
Hiçbiri	%2,6	%3,9	1	Bulunmamış

Tablo 3. 10 sorunu cinsiyete göre incelenmesi

Yardımcı personelleriniz için aldığınız önlemler nelerdir?	Erkeklerin işaretleme yüzdesi	Kadınların işaretleme yüzdesi	p değeri	İstatistiksel olarak anlamlı fark
N95 maske kullanımı	%46,8	%48,8	0,772	Bulunmamış
Cerrahi maske kullanımı	%84,4	%81,4	0,717	Bulunmamış
Eldiven kullanımı	%97,4	%90,7	0,118	Bulunmamış
Bone kullanımı	%77,9	%67,4	0,147	Bulunmamış
Koruyucu gözlük kullanımı	%28,6	%24,8	0,667	Bulunmamış
Yüz siperliği kullanımı	%70,1	%70,5	1	Bulunmamış
Cerrahi önlük (Box) kullanımı	%64,9	%65,1	0,979	Bulunmamış
Tulum kullanımı	%13	%3,9	0,031	Var
Klinikte giyilen elbise, formanın sadece klinikte kullanılması	%57,1	%75,2	0,007	Var
Müdahaleden önce ve sonra ellerin yıkanması	%84,4	%73,6	0,105	Bulunmamış
Müdahaleden önce ve sonra dezenfektan kullanımı	%70,1	%58,1	0,116	Bulunmamış
Hiçbiri	%0	%3,1	0,299	Bulunmamış

Tablo 4. 11. sorunun cinsiyete göre incelenmesi

Hasta bakılan ortam ve ekipman ile ilgili aldığınız önlemler nelerdir?	Erkeklerin işaretleme yüzdesi	Kadınların işaretleme yüzdesi	p değeri	İstatistiksel olarak anlamlı fark
İzolasyonun sağlandığı ortamda hasta bakmak	%79,2	%81,4	0,842	Bulunmamış
Hasta bakılan ortamın yeterince havalandırılması ve dezenfeksiyonu	%93,5	%93	1	Bulunmamış
Tedavi sırasında kullanılan steril edilebilir tüm ekipmanların sterilizasyonu	%88,3	%93	0,366	Bulunmamış
Steril edilemeyen ekipmanların tedavide kullanılmasından kaçınmak	%24,7	%42,6	0,009	Var
Tedavide kullanılan steril edilemeyen ekipmanların tek kullanımlık kılıflarla kaplanması ve dezenfeksiyonu	%72,7	%72,1	1	Bulunmamış
Hiçbiri	%2,6	%0,8	0,557	Bulunmamış

Tablo 5. 12. sorunun cinsiyete göre incelenmesi

Hasta bakılan ortamda klima kullanım durumunuz nasıldır?	Erkeklerin işaretleme yüzdesi	Kadınların işaretleme yüzdesi	p değeri	İstatistiksel olarak anlamlı fark
Klima kullanmıyorum	%64,9	%68,2	0,628	Bulunmamış
Standart klima (HEPA filtresi içermeyen) kullanıyorum	%16,9	%21,7	0,510	Bulunmamış
HEPA filtresi içeren klima kullanıyorum	%18,2	%10,1	0,146	Bulunmamış

Tablo 6. 13. sorunun cinsiyete göre incelenmesi

Hasta kabul sisteminde ne gibi değişiklikler yaptınız?	Erkeklerin işaretleme yüzdesi	Kadınların işaretleme yüzdesi	p değeri	İstatistiksel olarak anlamlı fark
Sadece acil hastalara bakıyorum	%20,8	%24,8	0,623	Bulunmamış
Hasta kabul sayısını azalttım	%64,9	%58,9	0,391	Bulunmamış
Hasta kabul sayısını arttırdım	%1,3	%0	1	Bulunmamış
Hiçbir değişiklik yapmadım	%20,8	%20,9	1	Bulunmamış

Tablo 7. 14. sorunun cinsiyete göre incelenmesi

Hastalara verdiğiniz onam formunda herhangi bir değişiklik yaptınız mı?	Erkeklerin işaretleme yüzdesi	Kadınların işaretleme yüzdesi	p değeri	İstatistiksel olarak anlamlı fark
Aydınlatılmış onam formuna COVID-19 bulaşma riski ile ilgili ayrıntılı bir bilgilendirme metni ekledim.	%68,8	%66,7	0,867	Bulunmamış
Herhangi bir değişiklik yapmadım. Önceki formu kullanıyorum.	%22,1	%23,3	0,981	Bulunmamış
Aydınlatılmış onam formu kullanmıyorum.	%9,1	%10,1	1	Bulunmamış

Tablo 8. 15. sorunun cinsiyete göre incelenmesi

Yeni normal düzende bir süre daha müdahale etmekten kaçındığınız veya ertelediğiniz durumlar nelerdir?	Erkeklerin işaretleme yüzdesi	Kadınların işaretleme yüzdesi	p değeri	İstatistiksel olarak anlamlı fark
Aerosol oluşturan tüm prosedürler	%9,1	%8,5	1	Bulunmamış
Reversibl pulpitis	%3,9	%8,5	0,321	Bulunmamış
Aseptomatik irreversibl pulpitis	%7,8	%17,1	0,096	Bulunmamış
Semptomatik irreversibl pulpitis	%0	%0	-	-
Aseptomatik apikal periodontitis	%7,8	%17,1	0,096	Bulunmamış
Semptomatik apikal periodontitis	%0	%0,8	1	Bulunmamış
Aseptomatik apikal apse	%6,5	%10,1	0,531	Bulunmamış
Semptomatik apikal apse	%0	%1,6	0,530	Bulunmamış
Retreatment	%10,4	%21,7	0,060	Bulunmamış
İnternal kök rezorpsiyonları	%3,9	%5,4	0,747	Bulunmamış
Eksternal kök rezorpsiyonları	%3,9	%7,8	0,379	Bulunmamış
Travma vakaları	%0	%0	-	-
Vital pulpa tedavileri	%6,5	%9,3	0,655	Bulunmamış
Rejeneratif endodontik tedavi	%10,4	%20,2	0,103	Bulunmamış
Apeksifikasyon	%13	%17,8	0,471	Bulunmamış
Apikal plug tedavileri	%11,7	%15,5	0,579	Bulunmamış
Apikal rezeksiyon	%13	%15,5	0,771	Bulunmamış
Uygulamaktan kaçındığım ya da ertelediğim herhangi bir tedavi prosedürü yoktur	%70,1	%55,8	0,058	Bulunmamış

Tablo 9. 16. sorunun cinsiyete göre incelenmesi

Kullanmaktan kaçındığınız veya kısıtlı vakalarda kullandığınız ekipmanlar nelerdir?	Erkeklerin işaretleme yüzdesi	Kadınların işaretleme yüzdesi	p değeri	İstatistiksel olarak anlamlı fark
Rubber-dam	%5,2	%7	0,771	Bulunmamış
Aeratör	%10,4	%7,8	0,694	Bulunmamış
Mikromotor	%2,6	%4,7	0,713	Bulunmamış
Endomotor	%2,6	%3,9	1	Bulunmamış
Apex locater	%5,2	%3,1	0,475	Bulunmamış
Ultrasonikler/Aktivatörler	%13	%23,3	0,105	Bulunmamış
Gutta cutter (Guta kesiciler)	%6,5	%9,3	0,655	Bulunmamış
Röntgen cihazları	%7,8	%12,4	0,422	Bulunmamış
Sıcak dolum tekniği ekipmanları	%9,1	%17,8	0,129	Bulunmamış
Dental loop	%11,7	%20,9	0,134	Bulunmamış
Dental operasyon mikroskobu	%16,9	%21,7	0,510	Bulunmamış
Diğer	%0	%0,8	1	Bulunmamış
Kullanmaktan kaçındığım herhangi bir ekipmanım yoktur	%71,4	%58,1	0,078	Bulunmamış

Tablo 10. 17. sorunun cinsiyete göre incelenmesi

Radyolojik değerlendirmede hangi filmleri kullanıyorsunuz?	Erkeklerin işaretleme yüzdesi	Kadınların işaretleme yüzdesi	p değeri	İstatistiksel olarak anlamlı fark
Ortopantomografik film	%87	%81,4	0,392	Bulunmamış
Periapikal film	%96,1	%95,3	1	Bulunmamış
Bite-wing film	%3,9	%7	0,541	Bulunmamış
CBCT	%39	%33,3	0,414	Bulunmamış

Tablo 11. 18. sorunun cinsiyete göre incelenmesi

Tedavi sırasında periapikal film alma sıklığında herhangi bir değişiklik oldu mu?	Erkeklerin işaretleme yüzdesi	Kadınların işaretleme yüzdesi	p değeri	İstatistiksel olarak anlamlı fark
Periapikal film alma sıklığım arttı	%0	%0	-	-
Periapikal film alma sıklığım azaldı	%49,4	%65,1	0,026	Var
Periapikal film alma sıklığım değişmedi	%48,1	%32,6	0,027	Var
Periapikal film almayı bıraktım	%2,6	%2,3	1	Bulunmamış

Tablo 12. 19. sorunun cinsiyete göre incelenmesi

CBCT görüntüleme tekniğini kullanma sıklığınızda herhangi bir değişiklik oldu mu?	Erkeklerin işaretleme yüzdesi	Kadınların işaretleme yüzdesi	p değeri	İstatistiksel olarak anlamlı fark
CBCT kullanma sıklığım arttı	%0	%0,8	1	Bulunmamış
CBCT kullanma sıklığım azaldı	%14,3	%24	0,133	Bulunmamış
CBCT kullanma sıklığım değişmedi	%58,4	%51,9	0,365	Bulunmamış
CBCT görüntüleme tekniğini hiç kullanmıyorum	%27,3	%23,3	0,632	Bulunmamış

Tablo 13. 20. sorunun cinsiyete göre incelenmesi

Tedavilere ayırdığınız seans sayısında herhangi bir değişiklik oldu mu?	Erkeklerin işaretleme yüzdesi	Kadınların işaretleme yüzdesi	p değeri	İstatistiksel olarak anlamlı fark
Tüm tedavileri tek seansta bitirmeye çalışıyorum	%23,4	%17,8	0,433	Bulunmamış
Drenasyon, şiddetli perküsyon veya flare up ihtimali yüksek olan dişleri çok seansta, haricindeki tüm dişleri tek seansta bitirmeye çalışıyorum	%63,6	%72,9	0,164	Bulunmamış
Çok seans gerektirecek dişlere endodontik tedavi yapmaktan kaçınıyorum, sadece tek seansta bitebilecek tedavileri yapıyorum	%5,2	%0	0,019	Var
Sadece acil müdahalesini yapıyor, tedavi bitimini normal döneme erteliyorum	%7,8	%9,3	0,907	Bulunmamış

Tablo 14. 21. sorunun cinsiyete göre incelenmesi

4.2.2 Verilerin Yaşa Göre İncelenmesi

Anketimizin son 14 sorusu yaşa göre tek tek incelenmiş ve seçeneklerin işaretlenme durumları, p değerleri ve istatistiksel olarak anlamlı fark olup olmadığı tablolarda gösterilmiştir.

COVID-19 bulaşma riski en yüksek meslek grupların biri olarak virüsün size bulaşacağı konusundaki kaygı durumunuz nasıldır?	30 yaş altı işaretleme yüzdesi	30 yaş ve üstü işaretleme yüzdesi	p değeri	İstatistiksel olarak anlamlı fark
Virüse yakalanmaktan çok korkuyor ve aşırı kaygılanıyorum	%8,4	%10,1	0,859	Bulunmamış
Virüsün benim aracılığımla aileme/yakınıma bulaşması konusunda endişeliyim.	%59,8	%55,6	0,537	Bulunmamış
Zaman zaman bazı kaygılarım olsa da gerekli tedbirleri alarak devam ediyorum.	%43,9	%59,6	0,025	Var
Kaygılarım azaldı ve bu durumla yaşamayı öğrenmeye başladım.	%26,2	%19,2	0,305	Bulunmamış
Bu konuda hiç kaygı duymadım. Eski düzenime devam ediyorum.	%1,9	%2	1	Bulunmamış

Tablo 15. 8. sorunun yaşa göre incelenmesi

Hasta bakarken kendiniz için aldığınız önlemler nelerdir?	30 yaş altı işaretleme yüzdesi	30 yaş ve üstü işaretleme yüzdesi	p değeri	İstatistiksel olarak anlamlı fark
N95 maske kullanımı	%95,3	%91,9	0,473	Bulunmamış
Cerrahi maske kullanımı	%80,4	%80,8	1	Bulunmamış
Eldiven kullanımı	%99,1	%100	1	Bulunmamış
Bone kullanımı	%84,1	%87,9	0,565	Bulunmamış
Koruyucu gözlük kullanımı	%32,7	%60,6	0,001	Var
Yüz siperliği kullanımı	%98,1	%98	1	Bulunmamış
Cerrahi önlük (Box) kullanımı	%82,2	%80,8	0,932	Bulunmamış
Tulum kullanımı	%16,8	%22,2	0,422	Bulunmamış
Klinikte giyilen elbise ya da formanın sadece klinikte kullanılması	%70,1	%72,7	0,676	Bulunmamış
Müdahaleden önce ve sonra ellerin yıkanması	%95,3	%97	0,723	Bulunmamış
Müdahaleden önce ve sonra dezenfektan kullanımı	%69,2	%75,8	0,367	Bulunmamış
Hiçbiri	%0	%0	-	-

Tablo 16. 9. sorunun yaşa göre incelenmesi

Hastaya uyguladığınız önlemler nelerdir?	30 yaş altı işaretleme yüzdesi	30 yaş üstü işaretleme yüzdesi	p değeri	İstatistiksel olarak anlamli fark
Anamnez alırken ateş, öksürük gibi semptomları sorgulamak ve gerekli birimlere yönlendirmek	%89,7	%91,9	0,761	Bulunmamış
Hastanın yurtdışı temasını sorgulamak	%42,1	%48,5	0,354	Bulunmamış
Hastanın seyahat temasını sorgulamak	%41,1	%37,4	0,582	Bulunmamış
Rubber-dam kullanmak	%39,3	%48,5	0,182	Bulunmamış
Dental prosedürlerden önce hastaya klorheksidin içerikli gargara kullanırmak	%12,1	%19,2	0,229	Bulunmamış
Dental prosedürlerden önce hastaya %1'lik hidrojen peroksit içerikli gargara kullanırmak	%19,6	%39,4	0,003	Var
Dental prosedürlerden önce hastaya %0,2'lik povidon iyot içerikli gargara kullanırmak	%34,6	%31,3	0,618	Bulunmamış
İşlem sırasında güçlü bir vakum (aspiratör) sistemi kullanmak	%44,9	%66,7	0,002	Var
Hiçbiri	%4,7	%2	0,448	Bulunmamış

Tablo 17. 10. sorunun yaşa göre incelenmesi

Yardımcı personelleriniz için aldığınız önlemler nelerdir?	30 yaş altı işaretleme yüzdesi	30 yaş üstü işaretleme yüzdesi	p değeri	İstatistiksel olarak anlamli fark
N95 maske kullanımı	%34,6	%62,6	0,001	Var
Cerrahi maske kullanımı	%81,3	%83,8	0,769	Bulunmamış
Eldiven kullanımı	%91,6	%94,9	0,496	Bulunmamış
Bone kullanımı	%63,6	%79,8	0,015	Var
Koruyucu gözlük kullanımı	%12,1	%41,4	0,001	Var
Yüz siperliği kullanımı	%55,1	%86,9	0,001	Var
Cerrahi önlük (Box) kullanımı	%53,3	%77,8	0,001	Var
Tulum kullanımı	%1,9	%13,1	0,005	Var
Klinikte giyilen elbise, formanın sadece klinikte kullanılması	%60,7	%76,8	0,020	Var
Müdahaleden önce ve sonra ellerin yıkanması	%65,4	%90,9	0,001	Var
Müdahaleden önce ve sonra dezenfektan kullanımı	%52,3	%73,7	0,002	Var
Hiçbiri	%3,7	%0	0,122	Bulunmamış

Tablo 18. 11. sorunun yaşa göre incelenmesi

Hasta bakılan ortam ve ekipman ile ilgili aldığınız önlemler nelerdir?	30 yaş altı işaretleme yüzdesi	30 yaş ve üstü işaretleme yüzdesi	p değeri	İstatistiksel olarak anlamlı fark
İzolasyonun sağlandığı ortamda hasta bakmak	%74,8	%86,9	0,044	Var
Hasta bakılan ortamın yeterince havalandırılması ve dezenfeksiyonu	%89,7	%97	0,074	Bulunmamış
Tedavi sırasında kullanılan steril edilebilir tüm ekipmanların sterilizasyonu	%87,9	%94,9	0,120	Bulunmamış
Steril edilemeyen ekipmanların tedavide kullanılmasından kaçınmak	%39,3	%32,3	0,300	Bulunmamış
Steril edilemeyen ekipmanların tek kullanımlık kılıflarla kaplanması ve dezenfeksiyonu	%66,4	%78,8	0,066	Bulunmamış
Hiçbiri	%1,9	%1	1	Bulunmamış

Tablo 19. 12. sorunun yaşa göre incelenmesi

Hasta bakılan ortamda klima kullanım durumunuz nasıldır?	30 yaş altı işaretleme yüzdesi	30 yaş ve üstü işaretleme yüzdesi	p değeri	İstatistiksel olarak anlamlı fark
Klima kullanmıyorum	%72	%61,6	0,115	Bulunmamış
Standart klima (HEPA filtresi içermeyen) kullanıyorum	%22,4	%17,2	0,441	Bulunmamış
HEPA filtresi içeren klima kullanıyorum	%5,6	%21,2	0,002	Var

Tablo 20. 13. sorunun yaşa göre incelenmesi

Hasta kabul sisteminde ne gibi değişiklikler yaptınız?	30 yaş altı işaretleme yüzdesi	30 yaş ve üstü işaretleme yüzdesi	p değeri	İstatistiksel olarak anlamlı fark
Sadece acil hastalara bakıyorum	%23,4	%23,2	1	Bulunmamış
Hasta kabul sayısını azalttım	%57	%65,7	0,203	Bulunmamış
Hasta kabul sayısını arttırdım	%0,9	%1	1	Bulunmamış
Hiçbir değişiklik yapmadım	%24,3	%17,2	0,209	Bulunmamış

Tablo 21. 14. sorunun yaşa göre incelenmesi

Hastalara aydınlatılmış onam formunda herhangi bir değişiklik yaptınız mı?	30 yaş altı işaretleme yüzdesi	30 yaş ve üstü işaretleme yüzdesi	p değeri	İstatistiksel olarak anlamlı fark
Aydınlatılmış onam formuna COVID-19 bulaşma riski ile ilgili ayrıntılı bir bilgilendirme metni ekledim.	%65,4	%69,7	0,513	Bulunmamış
Herhangi bir değişiklik yapmadım. Önceki formu kullanıyorum.	%26,2	%19,2	0,305	Bulunmamış
Aydınlatılmış onam formu kullanmıyorum.	%8,4	%11,1	0,676	Bulunmamış

Tablo 22. 15. sorunun yaşa göre incelenmesi

Yeni normal düzende bir süre daha müdahale etmekten kaçındığınız veya ertelediğiniz durumlar nelerdir?	30 yaş altı işaretleme yüzdesi	30 yaş ve üstü işaretleme yüzdesi	p değeri	İstatistiksel olarak anlamlı fark
Aerosol oluşturan tüm prosedürler	%11,2	%6,1	0,288	Bulunmamış
Reversibl pulpitis	%6,5	%7,1	1	Bulunmamış
Aseptomatik irreversibl pulpitis	%17,8	%9,1	0,107	Bulunmamış
Semptomatik irreversibl pulpitis	%0	%0	-	-
Aseptomatik apikal periodontitis	%16,8	%10,1	0,229	Bulunmamış
Semptomatik apikal periodontitis	%0	%1	0,481	Bulunmamış
Aseptomatik apikal apse	%8,4	%9,1	1	Bulunmamış
Semptomatik apikal apse	%0,9	%1	1	Bulunmamış
Retreatment	%20,6	%14,1	0,304	Bulunmamış
İnternal kök rezorpsiyonları	%4,7	%5,1	1	Bulunmamış
Eksternal kök rezorpsiyonları	%6,5	%6,1	1	Bulunmamış
Travma vakaları	%0	%0	-	-
Vital pulpa tedavileri	%10,3	%6,1	0,397	Bulunmamış
Rejeneratif endodontik tedavi	%20,6	%12,1	0,149	Bulunmamış
Apeksifikasyon	%20,6	%11,1	0,097	Bulunmamış
Apikal plug tedavileri	%15,9	%12,1	0,565	Bulunmamış
Apikal rezeksiyon	%16,8	%12,1	0,448	Bulunmamış
Uygulamaktan kaçındığım ya da ertelediğim herhangi bir tedavi prosedürü yoktur	%53,3	%69,7	0,016	Var

Tablo 23. 16. sorunun yaşa göre incelenmesi

Kullanmaktan kaçındığınız veya kısıtlı vakalarda kullandığınız ekipmanlar nelerdir?	30 yaş altı işaretleme yüzdesi	30 yaş ve üstü işaretleme yüzdesi	p değeri	İstatistiksel olarak anlamlı fark
Rubber-dam	%9,3	%3	0,115	Bulunmamış
Aeratör	%10,3	%7,1	0,570	Bulunmamış
Mikromotor	%3,7	%4	1	Bulunmamış
Endomotor	%4,7	%2	0,448	Bulunmamış
Apex locater	%5,6	%2	0,282	Bulunmamış
Ultrasonikler/Aktivatörler	%23,4	%15,2	0,189	Bulunmamış
Gutta cutter (Guta kesiciler)	%12,1	%4	0,063	Bulunmamış
Röntgen cihazları	%11,2	%10,1	0,974	Bulunmamış
Sıcak dolum tekniği ekipmanları	%17,8	%11,1	0,249	Bulunmamış
Dental loop	%22,4	%12,1	0,078	Bulunmamış
Dental operasyon mikroskobu	%25,2	%14,1	0,069	Bulunmamış
Diğer	%0,9	%0	1	Bulunmamış
Kullanmaktan kaçındığım herhangi bir ekipmanım yoktur	%56,1	%70,7	0,031	Var

Tablo 24. 17. sorunun yaşa göre incelenmesi

Radyolojik değerlendirmede hangi filmleri kullanıyorsunuz?	30 yaş altı işaretleme yüzdesi	30 yaş ve üstü işaretleme yüzdesi	p değeri	İstatistiksel olarak anlamlı fark
Ortopantomografik film	%79,4	%87,9	0,149	Bulunmamış
Periapikal film	%96,3	%94,9	0,740	Bulunmamış
Bite-wing film	%4,7	%7,1	0,663	Bulunmamış
CBCT	%25,2	%46,5	0,001	Var

Tablo 25. 18. sorunun yaşa göre incelenmesi

Tedavi sırasında periapikal film alma sıklığında herhangi bir değişiklik oldu mu?	30 yaş altı işaretleme yüzdesi	30 yaş ve üstü işaretleme yüzdesi	p değeri	İstatistiksel olarak anlamlı fark
Periapikal film alma sıklığım arttı	%0	%0	-	-
Periapikal film alma sıklığım azaldı	%64,5	%53,5	0,110	Bulunmamış
Periapikal film alma sıklığım değişmedi	%32,7	%44,4	0,084	Bulunmamış
Periapikal film almayı bıraktım	%2,8	%2	1	Bulunmamış

Tablo 26. 19. sorunun yaşa göre incelenmesi

CBCT görüntüleme tekniğini kullanma sıklığınızda herhangi bir değişiklik oldu mu?	30 yaş altı işaretleme yüzdesi	30 yaş ve üstü işaretleme yüzdesi	p değeri	İstatistiksel olarak anlamlı fark
CBCT kullanma sıklığım arttı	%0,9	%0	1	Bulunmamış
CBCT kullanma sıklığım azaldı	%23,4	%17,2	0,353	Bulunmamış
CBCT kullanma sıklığım değişmedi	%47,7	%61,6	0,045	Var
CBCT görüntüleme tekniğini hiç kullanmıyorum	%28	%21,2	0,331	Bulunmamış

Tablo 27. 20. sorunun yaşa göre incelenmesi

Tedavilere ayırdığınız seans sayısında herhangi bir değişiklik oldu mu?	30 yaş altı işaretleme yüzdesi	30 yaş ve üstü işaretleme yüzdesi	p değeri	İstatistiksel olarak anlamlı fark
Tüm tedavileri tek seansta bitirmeye çalışıyorum	%19,6	%20,2	1	Bulunmamış
Drenasyon, şiddetli perküsyon veya flare up ihtimali yüksek olan dişleri çok seansta, haricindeki tüm dişleri tek seansta bitirmeye çalışıyorum	%70,1	%68,7	0,827	Bulunmamış
Çok seans gerektirecek dişlere endodontik tedavi yapmaktan kaçınıyorum, sadece tek seansta bitebilecek tedavileri yapıyorum	%2,8	%1	0,622	Bulunmamış
Sadece acil müdahalesini yapıyor, tedavi bitimini normal döneme erteliyorum	%7,5	%10,1	0,675	Bulunmamış

Tablo 28. 21. sorunun yaşa göre incelenmesi

4.2.3 Verilerin Meslekteki Çalışma Süresine Göre İncelenmesi

Anketimizin son 14 sorusu meslekteki çalışma süresine göre tek tek incelenmiş ve seçeneklerin işaretlenme durumları, p değerleri ve istatistiksel olarak anlamlı fark olup olmadığı tablolarda gösterilmiştir.

COVID-19 bulaşma riski en yüksek meslek grupların biri olarak virüsün size bulaşacağı konusundaki kaygı durumunuz nasıldır?	7 yıl altı işaretleme yüzdesi	7 yıl ve üstü işaretleme yüzdesi	p değeri	İstatistiksel olarak anlamlı fark
Virüse yakalanmaktan çok korkuyor ve aşırı kaygılanıyorum	%11,8	%6,8	0,345	Bulunmamış
Virüsün benim aracılığımla aileme/yakınıma bulaşması konusunda endişeliyim.	%64,5	%52,3	0,081	Bulunmamış
Zaman zaman bazı kaygılarım olsa da gerekli tedbirleri alarak devam ediyorum.	%47,3	%58	0,135	Bulunmamış
Kaygılarım azaldı ve bu durumla yaşamayı öğrenmeye başladım.	%23,6	%19,3	0,576	Bulunmamış
Bu konuda hiç kaygı duymadım. Eski düzenime devam ediyorum.	%0	%4,5	0,038	Var

Tablo 29. 8. sorunun meslekteki çalışma süresine göre incelenmesi

Hasta bakarken kendiniz için aldığınız önlemler nelerdir?	7 yıl altı işaretleme yüzdesi	7 yıl ve üstü işaretleme yüzdesi	p değeri	İstatistiksel olarak anlamlı fark
N95 maske kullanımı	%97,3	%89,8	0,058	Bulunmamış
Cerrahi maske kullanımı	%79,1	%81,8	0,764	Bulunmamış
Eldiven kullanımı	%99,1	%100	1	Bulunmamış
Bone kullanımı	%87,3	%87,5	1	Bulunmamış
Koruyucu gözlük kullanımı	%33,6	%62,5	0,001	Var
Yüz siperliği kullanımı	%97,3	%98,9	0,631	Bulunmamış
Cerrahi önlük (Box) kullanımı	%85,5	%78,4	0,270	Bulunmamış
Tulum kullanımı	%18,2	%19,3	0,984	Bulunmamış
Klinikte giyilen elbise ya da formanın sadece klinikte kullanılması	%72,7	%71,6	0,986	Bulunmamış
Müdahaleden önce ve sonra ellerin yıkanması	%95,5	%96,6	0,735	Bulunmamış
Müdahaleden önce ve sonra dezenfektan kullanımı	%69,1	%76,1	0,347	Bulunmamış
Hiçbiri	%0	%0	-	-

Tablo 30. 9. sorunun meslekteki çalışma süresine göre incelenmesi

Hastaya uyguladığınız önlemler nelerdir?	7 yıl altı işaretleme yüzdesi	7 yıl ve üstü işaretleme yüzdesi	p değeri	İstatistiksel olarak anamlı fark
Anamnez alırken ateş, öksürük gibi semptomları sorgulamak ve gerekli birimlere yönlendirmek	%90	%95,5	0,242	Bulunmamış
Hastanın yurtdışı temasını sorgulamak	%44,5	%48,9	0,545	Bulunmamış
Hastanın seyahat temasını sorgulamak	%41,8	%37,5	0,538	Bulunmamış
Rubber-dam kullanmak	%38,2	%51,1	0,093	Bulunmamış
Dental prosedürlerden önce hastaya klorheksidin içerikli gargara kullandırmak	%13,6	%19,3	0,376	Bulunmamış
Dental prosedürlerden önce hastaya %1'lik hidrojen peroksit içerikli gargara kullandırmak	%20,9	%40,9	0,004	Var
Dental prosedürlerden önce hastaya %0,2'lik povidon iyot içerikli gargara kullandırmak	%33,6	%30,7	0,659	Bulunmamış
İşlem sırasında güçlü bir vakum (aspiratör) sistemi kullanmak	%45,5	%70,5	0,001	Var
Hiçbiri	%3,6	%1,1	0,384	Bulunmamış

Tablo 31. 10. sorunun meslekteki çalışma süresine göre incelenmesi

Yardımcı personelleriniz için aldığınız önlemler nelerdir?	7 yıl altı işaretleme yüzdesi	7 yıl ve üstü işaretleme yüzdesi	p değeri	İstatistiksel olarak anamlı fark
N95 maske kullanımı	%39,1	%61,4	0,002	Var
Cerrahi maske kullanımı	%81,8	%86,4	0,503	Bulunmamış
Eldiven kullanımı	%92,7	%96,6	0,352	Bulunmamış
Bone kullanımı	%69,1	%79,5	0,134	Bulunmamış
Koruyucu gözlük kullanımı	%16,4	%40,9	0,001	Var
Yüz siperliği kullanımı	%59,1	%87,5	0,001	Var
Cerrahi önlük (Box) kullanımı	%57,3	%75	0,014	Var
Tulum kullanımı	%2,7	%13,6	0,009	Var
Klinikte giyilen elbise, formanın sadece klinikte kullanılması	%63,6	%76,1	0,082	Bulunmamış
Müdahaleden önce ve sonra ellerin yıkanması	%67,3	%93,2	0,001	Var
Müdahaleden önce ve sonra dezenfektan kullanımı	%56,4	%75	0,010	Var
Hiçbiri	%1,8	%0	0,504	Bulunmamış

Tablo 32. 11. sorunun meslekteki çalışma süresine göre incelenmesi

Hasta bakılan ortam ve ekipman ile ilgili aldığınız önlemler nelerdir?	7 yıl altı işaretleme yüzdesi	7 yıl ve üstü işaretleme yüzdesi	p değeri	İstatistiksel olarak anlamlı fark
İzolasyonun sağlandığı ortamda hasta bakmak	%78,2	%86,4	0,194	Bulunmamış
Hasta bakılan ortamın yeterince havalandırılması ve dezenfeksiyonu	%91,8	%96,6	0,272	Bulunmamış
Tedavi sırasında kullanılan steril edilebilir tüm ekipmanların sterilizasyonu	%86,4	%96,6	0,025	Var
Steril edilemeyen ekipmanların tedavide kullanılmasından kaçınmak	%35,5	%33	0,713	Bulunmamış
Tedavide kullanılan steril edilemeyen ekipmanların tek kullanımlık kılıflarla kaplanması ve dezenfeksiyonu	%69,1	%77,3	0,261	Bulunmamış
Hiçbiri	%1,8	%1,1	1	Bulunmamış

Tablo 33. 12. sorunun meslekteki çalışma süresine göre incelenmesi

Hasta bakılan ortamda klima kullanım durumunuz nasıldır?	7 yıl altı işaretleme yüzdesi	7 yıl ve üstü işaretleme yüzdesi	p değeri	İstatistiksel olarak anlamlı fark
Klima kullanmıyorum	%68,2	%64,8	0,613	Bulunmamış
Standart klima (HEPA filtresi içermeyen) kullanıyorum	%23,6	%14,8	0,168	Bulunmamış
HEPA filtresi içeren klima kullanıyorum	%8,2	%20,5	0,022	Var

Tablo 34. 13. sorunun meslekteki çalışma süresine göre incelenmesi

Hasta kabul sisteminde ne gibi değişiklikler yaptınız?	7 yıl altı işaretleme yüzdesi	7 yıl ve üstü işaretleme yüzdesi	p değeri	İstatistiksel olarak anlamlı fark
Sadece acil hastalara bakıyorum	%24,5	%21,6	0,749	Bulunmamış
Hasta kabul sayısını azalttım	%58,2	%65,9	0,267	Bulunmamış
Hasta kabul sayısını arttırdım	%0,9	%1,1	1	Bulunmamış
Hiçbir değişiklik yapmadım	%21,8	%19,3	0,799	Bulunmamış

Tablo 35. 14. sorunun meslekteki çalışma süresine göre incelenmesi

Hastalara verdiğiniz aydınlatılmış onam formunda herhangi bir değişiklik yaptınız mı?	7 yıl altı işaretleme yüzdesi	7 yıl ve üstü işaretleme yüzdesi	p değeri	İstatistiksel olarak anlamlı fark
Aydınlatılmış onam formuna COVID-19 bulaşma riski ile ilgili ayrıntılı bir bilgilendirme metni ekledim.	%67,3	%70,5	0,631	Bulunmamış
Herhangi bir değişiklik yapmadım. Önceki formu kullanıyorum.	%22,7	%19,3	0,683	Bulunmamış
Aydınlatılmış onam formu kullanmıyorum.	%10	%10,2	1	Bulunmamış

Tablo 36. 15. sorunun meslekteki çalışma süresine göre incelenmesi

Yeni normal düzende bir süre daha müdahale etmekten kaçındığınız veya ertelediğiniz durumlar nelerdir?	7 yıl altı işaretleme yüzdesi	7 yıl ve üstü işaretleme yüzdesi	p değeri	İstatistiksel olarak anlamlı fark
Aerosol oluşturan tüm prosedürler	%10	%5,7	0,398	Bulunmamış
Reversibl pulpitis	%6,4	%8	0,877	Bulunmamış
Aseptomatik irreversibl pulpitis	%16,4	%8	0,120	Bulunmamış
Semptomatik irreversibl pulpitis	%0	%0	-	-
Aseptomatik apikal periodontitis	%15,5	%9,1	0,261	Bulunmamış
Semptomatik apikal periodontitis	%0,9	%0	1	Bulunmamış
Aseptomatik apikal apse	%8,2	%9,1	1	Bulunmamış
Semptomatik apikal apse	%0,9	%1,1	1	Bulunmamış
Retreatment	%23,6	%9,1	0,012	Var
İnternal kök rezorpsiyonları	%5,5	%4,5	1	Bulunmamış
Eksternal kök rezorpsiyonları	%7,3	%5,7	0,873	Bulunmamış
Travma vakaları	%0	%0	-	-
Vital pulpa tedavileri	%10	%6,8	0,590	Bulunmamış
Rejeneratif endodontik tedavi	%19,1	%11,4	0,197	Bulunmamış
Apeksifikasyon	%19,1	%10,2	0,126	Bulunmamış
Apikal plug tedavileri	%14,5	%11,4	0,655	Bulunmamış
Apikal rezeksiyon	%15,5	%11,4	0,532	Bulunmamış
Uygulamaktan kaçındığım ya da ertelediğim herhangi bir tedavi prosedürü yoktur	%53,6	%73,9	0,006	Var

Tablo 37. 16. sorunun meslekteki çalışma süresine göre incelenmesi

Kullanmaktan kaçındığınız veya kısıtlı vakalarda kullandığınız ekipmanlar nelerdir?	7 yıl altı işaretleme yüzdesi	7 yıl ve üstü işaretleme yüzdesi	p değeri	İstatistiksel olarak anlamlı fark
Rubber-dam	%8,2	%3,4	0,272	Bulunmamış
Aeratör	%10,9	%6,8	0,456	Bulunmamış
Mikromotor	%3,6	%4,5	1	Bulunmamış
Endomotor	%5,5	%1,1	0,135	Bulunmamış
Apex locater	%6,4	%1,1	0,078	Bulunmamış
Ultrasonikler/Aktivatörler	%27,3	%10,2	0,005	Var
Gutta cutter (Guta kesiciler)	%11,8	%3,4	0,058	Bulunmamış
Röntgen cihazları	%15,5	%4,5	0,025	Var
Sıcak dolum tekniği ekipmanları	%20	%8	0,029	Var
Dental loop	%20,9	%12,5	0,171	Bulunmamış
Dental operasyon mikroskobu	%25,5	%12,5	0,036	Var
Diğer	%0,9	%0	1	Bulunmamış
Kullanmaktan kaçındığım herhangi bir ekipmanım yoktur	%53,6	%73,9	0,006	Var

Tablo 38. 17. sorunun meslekteki çalışma süresine göre incelenmesi

Radyolojik değerlendirmede hangi filmleri kullanıyorsunuz?	7 yıl altı işaretleme yüzdesi	7 yıl ve üstü işaretleme yüzdesi	p değeri	İstatistiksel olarak anlamlı fark
Ortopantomografik film	%79,1	%89,8	0,067	Bulunmamış
Periapikal film	%95,5	%96,6	0,735	Bulunmamış
Bite-wing film	%3,6	%9,1	0,194	Bulunmamış
CBCT	%26,4	%48,9	0,001	Var

Tablo 39. 18. sorunun meslekteki çalışma süresine göre incelenmesi

Tedavi sırasında periapikal film alma sıklığında herhangi bir değişiklik oldu mu?	7 yıl altı işaretleme yüzdesi	7 yıl ve üstü işaretleme yüzdesi	p değeri	İstatistiksel olarak anlamlı fark
Periapikal film alma sıklığım arttı	%0	%0	-	-
Periapikal film alma sıklığım azaldı	%63,6	%51,1	0,077	Bulunmamış
Periapikal film alma sıklığım değişmedi	%33,6	%46,6	0,064	Bulunmamış
Periapikal film almayı bıraktım	%2,7	%2,3	1	Bulunmamış

Tablo 40. 19. sorunun meslekteki çalışma süresine göre incelenmesi

CBCT görüntüleme tekniğini kullanma sıklığınızda herhangi bir değişiklik oldu mu?	7 yıl altı işaretleme yüzdesi	7 yıl ve üstü işaretleme yüzdesi	p değeri	İstatistiksel olarak anlamlı fark
CBCT kullanma sıklığım arttı	%0,9	%0	1	Bulunmamış
CBCT kullanma sıklığım azaldı	%29,1	%11,1	0,004	Var
CBCT kullanma sıklığım değişmedi	%46,4	%65,9	0,006	Var
CBCT görüntüleme tekniğini hiç kullanmıyorum	%23,6	%22,7	1	Bulunmamış

Tablo 41. 20. sorunun meslekteki çalışma süresine göre incelenmesi

Tedavilere ayırdığınız seans sayısında herhangi bir değişiklik oldu mu?	7 yıl altı işaretleme yüzdesi	7 yıl ve üstü işaretleme yüzdesi	p değeri	İstatistiksel olarak anlamlı fark
Tüm tedavileri tek seansta bitirmeye çalışıyorum	%18,2	%19,3	0,984	Bulunmamış
Drenasyon, şiddetli perküsyon veya flare up ihtimali yüksek olan dişleri çok seansta, haricindeki tüm dişleri tek seansta bitirmeye çalışıyorum	%69,1	%71,6	0,821	Bulunmamış
Çok seans gerektirecek dişlere endodontik tedavi yapmaktan kaçınıyorum, sadece tek seansta bitebilecek tedavileri yapıyorum	%2,7	%1,1	0,631	Bulunmamış
Sadece acil müdahalesini yapıyor, tedavi bitimini normal döneme erteliyorum	%10	%8	0,804	Bulunmamış

Tablo 42. 21. sorunun meslekteki çalışma süresine göre incelenmesi

4.2.4 Verilerin Unvana Göre İncelenmesi

Verileri unvana göre incelerken 5 gruba da ayrı ayrı baktığımızda yanıt sayısı az olduğundan birçok soruda p değeri verilememiştir. Bu nedenle unvanlar arasında çok fazla sayıda olan ve diğer gruplara göre daha düşük eğitim seviyesinde olan araştırma görevlileri bir grup, diğer unvanlar ayrı bir grup olacak şekilde 2 grup oluşturulmuştur.

Anketimizin son 14 sorusu 2 grup olacak şekilde unvana göre tek tek incelenmiş ve seçeneklerin işaretlenme durumları, p değerleri ve istatistiksel olarak anlamlı fark olup olmadığı tablolarda gösterilmiştir.

COVID-19 bulaşma riski yüksek meslek grupların biri olarak virüsün bulaşma konusundaki kaygı durumunuz nasıldır?	Arş. Gör. işaretleme yüzdesi	Diğerlerinin işaretleme yüzdesi	p değeri	İstatistiksel olarak anlamlı fark
Virüse yakalanmaktan çok korkuyor ve aşırı kaygılanıyorum	%8,5	%9,8	0,935	Bulunmamış
Virüsün benim aracılığımla aileme/yakınıma bulaşması konusunda endişeliyim.	%58,5	%57,1	0,843	Bulunmamış
Zaman zaman bazı kaygılarım olsa da gerekli tedbirleri alarak devam ediyorum.	%44,7	%57,1	0,075	Bulunmamış
Kaygılarım azaldı ve bu durumla yaşamayı öğrenmeye başladım.	%25,5	%20,5	0,494	Bulunmamış
Bu konuda hiç kaygı duymadım. Eski düzenime devam ediyorum.	%2,1	%1,8	1	Bulunmamış

Tablo 43. 8. sorunun unvana göre incelenmesi

Hasta bakarken kendiniz için aldığınız önlemler nelerdir?	Arş. Gör. işaretleme yüzdesi	Diğerlerinin işaretleme yüzdesi	p değeri	İstatistiksel olarak anlamlı fark
N95 maske kullanımı	%93,6	%93,8	1	Bulunmamış
Cerrahi maske kullanımı	%83	%78,6	0,535	Bulunmamış
Eldiven kullanımı	%98,9	%100	0,456	Bulunmamış
Bone kullanımı	%83	%88,4	0,362	Bulunmamış
Koruyucu gözlük kullanımı	%31,9	%58	0,001	Var
Yüz siperliği kullanımı	%97,9	%98,2	1	Bulunmamış
Cerrahi önlük (Box) kullanımı	%84	%79,5	0,507	Bulunmamış
Tulum kullanımı	%18,1	%20,5	0,790	Bulunmamış
Klinikte giyilen elbise, formanın sadece klinikte kullanılması	%68,1	%74,1	0,425	Bulunmamış
Müdahaleden önce ve sonra ellerin yıkanması	%96,8	%95,5	0,730	Bulunmamış
Müdahaleden önce ve sonra dezenfektan kullanımı	%71,3	%73,2	0,757	Bulunmamış
Hiçbiri	%0	%0	-	-

Tablo 44. 9. sorunun unvana göre incelenmesi

Hastaya uyguladığınız önlemler nelerdir?	Arş. Gör. işaretleme yüzdesi	Diğerlerinin işaretleme yüzdesi	p değeri	İstatistiksel olarak anlamlı fark
Anamnez alırken ateş, öksürük gibi semptomların sorgulamak ve gerekli birimlere yönlendirmek	%88,3	%92,9	0,376	Bulunmamış
Hastanın yurtdışı temasını sorgulamak	%35,1	%53,6	0,008	Var
Hastanın seyahat temasını sorgulamak	%38,3	%40,2	0,783	Bulunmamış
Rubber-dam kullanmak	%40,4	%46,4	0,387	Bulunmamış
Dental prosedürlerden önce hastaya klorheksidin içerikli gargara kullanırmak	%16	%15,2	0,878	Bulunmamış
Dental prosedürlerden önce hastaya %1'lik hidrojen peroksit içerikli gargara kullanırmak	%14,9	%41,1	0,001	Var
Dental prosedürlerden önce hastaya %0,2'lik povidon iyot içerikli gargara kullanırmak	%40,4	%26,8	0,038	Var
İşlem sırasında güçlü bir vakum (aspiratör) sistemi kullanmak	%47,9	%61,6	0,048	Var
Hiçbiri	%4,3	%2,7	0,705	Bulunmamış

Tablo 45. 10. sorunun unvana göre incelenmesi

Yardımcı personelleriniz için aldığınız önlemler nelerdir?	Arş. Gör. işaretleme yüzdesi	Diğerlerinin işaretleme yüzdesi	p değeri	İstatistiksel olarak anlamlı fark
N95 maske kullanımı	%30,9	%62,5	0,001	Var
Cerrahi maske kullanımı	%83	%82,1	1	Bulunmamış
Eldiven kullanımı	%90,4	%95,5	0,241	Bulunmamış
Bone kullanımı	%58,5	%82,1	0,001	Var
Koruyucu gözlük kullanımı	%12,8	%37,5	0,001	Var
Yüz siperliği kullanımı	%51,1	%86,6	0,001	Var
Cerrahi önlük (Box) kullanımı	%52,1	%75,9	0,001	Var
Tulum kullanımı	%2,1	%11,6	0,019	Var
Klinikte giyilen elbise, formanın sadece klinikte kullanılması	%57,4	%77,7	0,002	Var
Müdahaleden önce ve sonra ellerin yıkanması	%67	%86,6	0,001	Var
Müdahaleden önce ve sonra dezenfektan kullanımı	%54,3	%69,6	0,023	Var
Hiçbiri	%4,3	%0	0,042	Var

Tablo 46. 11. sorunun unvana göre incelenmesi

Hasta bakılan ortam ve ekipman ile ilgili aldığınız önlemler nelerdir?	Arş. Gör işaretleme yüzdesi	Diğerlerinin işaretleme yüzdesi	p değeri	İstatistiksel olarak anamlı fark
İzolasyonun sağlandığı ortamda hasta bakmak	%78,7	%82,1	0,659	Bulunmamış
Hasta bakılan ortamın yeterince havalandırılması ve dezenfeksiyonu	%89,4	%96,4	0,084	Bulunmamış
Tedavi sırasında kullanılan steril edilebilir tüm ekipmanların sterilizasyonu	%86,2	%95,5	0,034	Var
Steril edilemeyen ekipmanların tedavide kullanılmasından kaçınmak	%37,2	%34,8	0,719	Bulunmamış
Tedavide kullanılan steril edilemeyen ekipmanların tek kullanımlık kılıflarla kaplanması ve dezenfeksiyonu	%63,8	%79,5	0,019	Var
Hiçbiri	%2,1	%0,9	0,593	Bulunmamış

Tablo 47. 12. sorunun unvana göre incelenmesi

Hasta bakılan ortamda klima kullanım durumunuz nasıldır?	Arş. Gör. işaretleme yüzdesi	Diğerlerinin işaretleme yüzdesi	p değeri	İstatistiksel olarak anamlı fark
Klima kullanmıyorum	%77,7	%58	0,005	Var
Standart klima (HEPA filtresi içermeyen) kullanıyorum	%14,9	%24,1	0,140	Bulunmamış
HEPA filtresi içeren klima kullanıyorum	%7,4	%17,9	0,046	Var

Tablo 48. 13. sorunun unvana göre incelenmesi

Hasta kabul sisteminde ne gibi değişiklikler yaptınız?	Arş. Gör işaretleme yüzdesi	Diğerlerinin işaretleme yüzdesi	p değeri	İstatistiksel olarak anamlı fark
Sadece acil hastalara bakıyorum	%26,6	%20,5	0,390	Bulunmamış
Hasta kabul sayısını azalttım	%56,4	%65,2	0,197	Bulunmamış
Hasta kabul sayısını arttırdım	%1,1	%0,9	1	Bulunmamış
Hiçbir değişiklik yapmadım	%21,3	%20,5	1	Bulunmamış

Tablo 49. 14. sorunun unvana göre incelenmesi

Hastalara verdiğiniz aydınlatılmış onam formunda herhangi bir değişiklik yaptınız mı?	Arş. Gör işaretleme yüzdesi	Diğerlerinin işaretleme yüzdesi	p değeri	İstatistiksel olarak anlamlı fark
Aydınlatılmış onam formuna COVID-19 bulaşma riski ile ilgili ayrıntılı bir bilgilendirme metni ekledim.	%66	%68,8	0,670	Bulunmamış
Herhangi bir değişiklik yapmadım. Önceki formu kullanıyorum.	%23,4	%22,3	0,986	Bulunmamış
Aydınlatılmış onam formu kullanmıyorum.	%10,6	%8,9	0,860	Bulunmamış

Tablo 50. 15. sorunun unvana göre incelenmesi

Yeni normal düzende bir süre daha müdahale etmekten kaçındığınız veya ertelediğiniz durumlar nelerdir?	Arş. Gör işaretleme yüzdesi	Diğerlerinin işaretleme yüzdesi	p değeri	İstatistiksel olarak anlamlı fark
Aerosol oluşturan tüm prosedürler	%10,6	%7,1	0,524	Bulunmamış
Reversibl pulpitis	%6,4	%7,1	1	Bulunmamış
Aseptomatik irreversibl pulpitis	%21,3	%7,1	0,006	Var
Semptomatik irreversibl pulpitis	%0	%0	-	-
Aseptomatik apikal periodontitis	%20,2	%8	0,019	Var
Semptomatik apikal periodontitis	%1,1	%0	0,456	Bulunmamış
Aseptomatik apikal apse	%10,6	%7,1	0,524	Bulunmamış
Semptomatik apikal apse	%2,1	%0	0,207	Bulunmamış
Retreatment	%28,7	%8	0,001	Var
İnternal kök rezorpsiyonları	%6,4	%3,6	0,517	Bulunmamış
Eksternal kök rezorpsiyonları	%9,6	%3,6	0,140	Bulunmamış
Travma vakaları	%0	%0	-	-
Vital pulpa tedavileri	%11,7	%5,4	0,163	Bulunmamış
Rejeneratif endodontik tedavi	%25,5	%8,9	0,003	Var
Apeksifikasyon	%25,5	%8	0,001	Var
Apikal plug tedavileri	%20,2	%8,9	0,034	Var
Apikal rezeksiyon	%21,3	%8,9	0,021	Var
Uygulamaktan kaçındığım ya da ertelediğim herhangi bir tedavi prosedürü yoktur	%43,6	%75,9	0,001	Var

Tablo 51. 16. sorunun unvana göre incelenmesi

Kullanmaktan kaçındığınız veya kısıtlı vakalarda kullandığınız ekipmanlar nelerdir?	Arş. Gör. işaretleme yüzdesi	Diğerlerinin işaretleme yüzdesi	p değeri	İstatistiksel olarak anlamlı fark
Rubber-dam	%9,6	%3,6	0,140	Bulunmamış
Aeratör	%9,6	%8	0,887	Bulunmamış
Mikromotor	%2,1	%5,4	0,295	Bulunmamış
Endomotor	%4,3	%2,7	0,705	Bulunmamış
Apex locater	%5,3	%2,7	0,473	Bulunmamış
Ultrasonikler/Aktivatörler	%27,7	%12,5	0,010	Var
Gutta cutter (Guta kesiciler)	%14,9	%2,7	0,004	Var
Röntgen cihazları	%14,9	%7,1	0,117	Bulunmamış
Sıcak dolum tekniği ekipmanları	%23,4	%7,1	0,002	Var
Dental loop	%24,5	%11,6	0,025	Var
Dental operasyon mikroskobu	%28,7	%12,5	0,006	Var
Diğer	%0	%0,9	1	Bulunmamış
Kullanmaktan kaçındığım herhangi bir ekipmanım yoktur	%54,3	%70,5	0,016	Var

Tablo 52. 17. sorunun unvana göre incelenmesi

Radyolojik değerlendirmede hangi filmleri kullanıyorsunuz?	Arş. Gör. işaretleme yüzdesi	Diğerlerinin işaretleme yüzdesi	p değeri	İstatistiksel olarak anlamlı fark
Ortopantomografik film	%81,9	%84,8	0,710	Bulunmamış
Periapikal film	%94,7	%96,4	0,735	Bulunmamış
Bite-wing film	%5,3	%6,3	1	Bulunmamış
CBCT	%21,3	%47,3	0,001	Var

Tablo 53. 18. sorunun unvana göre incelenmesi

Tedavi sırasında periapikal film alma sıklığında herhangi bir değişiklik oldu mu?	Arş. Gör. işaretleme yüzdesi	Diğerlerinin işaretleme yüzdesi	p değeri	İstatistiksel olarak anlamlı fark
Periapikal film alma sıklığım arttı	%0	%0	-	-
Periapikal film alma sıklığım azaldı	%72,3	%48,2	0,001	Var
Periapikal film alma sıklığım değişmedi	%25,5	%49,1	0,001	Var
Periapikal film almayı bıraktım	%2,1	%2,7	1	Bulunmamış

Tablo 54. 19. sorunun unvana göre incelenmesi

CBCT görüntüleme tekniğini kullanma sıklığınızda herhangi bir değişiklik oldu mu?	Arş. Gör. işaretleme yüzdesi	Diğerlerinin işaretleme yüzdesi	p değeri	İstatistiksel olarak anlamlı fark
CBCT kullanma sıklığım arttı	%1,1	%0	0,456	Bulunmamış
CBCT kullanma sıklığım azaldı	%29,8	%12,5	0,004	Var
CBCT kullanma sıklığım değişmedi	%39,4	%67	0,001	Var
CBCT görüntüleme tekniğini hiç kullanmıyorum	%29,1	%20,5	0,171	Bulunmamış

Tablo 55. 20. sorunun unvana göre incelenmesi

Tedavilere ayırdığınız seans sayısında herhangi bir değişiklik oldu mu?	Arş. Gör. işaretleme yüzdesi	Diğerlerinin işaretleme yüzdesi	p değeri	İstatistiksel olarak anlamlı fark
Tüm tedavileri tek seansta bitirmeye çalışıyorum	%21,3	%18,8	0,782	Bulunmamış
Drenasyon, şiddetli perküsyon veya flare up ihtimali yüksek olan dişleri çok seansta, haricindeki tüm dişleri tek seansta bitirmeye çalışıyorum	%64,9	%73,2	0,197	Bulunmamış
Çok seans gerektirecek dişlere endodontik tedavi yapmaktan kaçınıyorum, sadece tek seansta bitebilecek tedavileri yapıyorum	%4,3	%0	0,045	Var
Sadece acil müdahalesini yapıyor, tedavi bitimini normal döneme erteliyorum	%9,6	%8	0,887	Bulunmamış

Tablo 56. 21. sorunun unvana göre incelenmesi

4.2.5 Verilerin Çalışılan Kuruma Göre İncelenmesi

1. Devlet hastanesi / Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi
2. Özel Hastane/ Muayenehane
3. Üniversite Hastanesi
4. Üniversitesinde Hastanesi/ Özel Hastane-Muayenehane

Çalışılan kurumlara göre cevaplar incelendiğinde 4 grup oluşturulmuş ancak 4.grupta çok az katılımcı olduğu için p değeri verilememiştir. Bu yüzden 4.grup (Üniversitesi Hastanesi/ Özel Hastane-Muayenehane) çıkarılarak 3 grup olacak şekilde istatistiksel analizler yapılmıştır. Bu bölümde sadece anlamlı farkın olduğu cevapların p değerleri ve fark saptanan gruplarda farkın hangi gruptan kaynaklandığı belirtilmiştir.

COVID-19 bulaşma riski en yüksek meslek grupların biri olarak virüsün size bulaşacağı konusundaki kaygı durumunuz nasıldır?	Devlet hastanesi / ADSM işaretleme yüzdesi	Özel Hastane/ Muayenehane işaretleme yüzdesi	Üniversite Hastanesi işaretleme yüzdesi	P değeri
Virüse yakalanmaktan çok korkuyor ve aşırı kaygılanıyorum	%25	%4,5	%9,3	0,035

Tablo 57. 8. soruda anlamlı farklılığın olduğu seçeneklerin çalışılan kuruma göre incelenmesi. (1. ve 2. Grup arasında anlamlı fark vardır.)

Hasta bakarken kendiniz için aldığınız önlemler nelerdir?	Devlet hastanesi/ADSM işaretleme yüzdesi	Özel Hastane/ Muayenehane işaretleme yüzdesi	Üniversite Hastanesi işaretleme yüzdesi	P değeri
a) Cerrahi maske kullanımı	%75	%70,1	%86,4	0,025
b) Koruyucu gözlük kullanımı	%68,8	%55,2	%38,1	0,014
c) Cerrahi önlük (Box) kullanımı	%87,5	%73,1	%86,4	0,064

Tablo 58. 9. soruda anlamlı farklılığın olduğu seçeneklerin çalışılan kuruma göre incelenmesi. a) 2. ve 3. grup arasında anlamlı fark vardır. b) 1. ve 3. grup arasında anlamlı fark vardır. c) 1. ve 2. grup arasında anlamlı fark vardır.

Hastaya uyguladığınız önlemler nelerdir?	Devlet hastanesi/ADSM işaretleme yüzdesi	Özel Hastane/Muayenehane işaretleme yüzdesi	Üniversite Hastanesi işaretleme yüzdesi	P değeri
a) Dental prosedürlerden önce hastaya %1'lik hidrojen peroksit içerikli gargara kullanırmak	%31,3	%40,3	%22,9	0,043
b) Dental prosedürlerden önce hastaya %0,2'lik povidon iyot içerikli gargara kullanırmak	%18,8	%19,4	%43,2	0,002

Tablo 59. 10. soruda anlamlı farklılığın olduğu seçeneklerin çalışılan kuruma göre incelenmesi. a) 2. ve 3. grup arasında anlamlı fark vardır. b) 1. ve 3. grup arasında anlamlı fark vardır.

Yardımcı personelleriniz için aldığınız önlemler nelerdir?	Devlet hastanesi/ADSM işaretleme yüzdesi	Özel Hastane/Muayenehane işaretleme yüzdesi	Üniversite Hastanesi işaretleme yüzdesi	P değeri
a) N95 maske kullanımı	%37,5	%67,2	%37,3	0,001
b) Koruyucu gözlük kullanımı	%25	%41,8	%16,9	0,001
c) Yüz siperliği kullanımı	%68,8	%89,6	%60,2	0,001

Tablo 60. 11. soruda anlamlı farklılığın olduğu seçeneklerin çalışılan kuruma göre incelenmesi. a) 2. ve 3. grup arasında anlamlı fark vardır. b) 2. ve 3. grup arasında anlamlı fark vardır. c) 2. ve 3. grup arasında anlamlı fark vardır.

Hasta bakılan ortam ve ekipman ile ilgili aldığınız önlemler nelerdir?	Devlet hastanesi / ADSM işaretleme yüzdesi	Özel Hastane/ Muayenehane işaretleme yüzdesi	Üniversite Hastanesi işaretleme yüzdesi	P değeri
İzolasyonun sağlandığı ortamda hasta bakmak	%87,5	%70,1	%86,4	0,020

Tablo 61. 12. soruda anlamlı farklılığın olduğu seçeneklerin çalışılan kuruma göre incelenmesi. (Hem 1. ve 2. grup arasında hem de 2. ve 3. grup arasında anlamlı fark vardır.)

Hasta bakılan ortamda klima kullanım durumunuz nasıldır?	Devlet hastanesi / ADSM işaretleme yüzdesi	Özel Hastane/ Muayenehane işaretleme yüzdesi	Üniversite Hastanesi	P değeri
a) Klima kullanmıyorum	%75	%37,3	%84,7	0,001
b) Standart klima (HEPA filtresi içermeyen) kullanıyorum	%6,3	%34,3	%11,9	0,001
c) HEPA filtresi içeren klima kullanıyorum	%18,8	%28,4	%3,4	0,001

Tablo 62. 13. soruda anlamlı farklılığın olduğu seçeneklerin çalışılan kuruma göre incelenmesi. a) 2. ve 3. grup arasında anlamlı fark vardır. b) Hem 1. ve 2. hem de 2. ve 3. gruplar arasında anlamlı fark vardır. c) 2. ve 3. grup arasında anlamlı fark vardır.

Hasta kabul sisteminde ne gibi değişiklikler yaptınız?	Devlet hastanesi/ ADSM işaretleme yüzdesi	Özel Hastane/ Muayenehane işaretleme yüzdesi	Üniversite Hastanesi işaretleme yüzdesi	P değeri
a) Sadece acil hastalara bakıyorum	%68,8	%4,5	%28	0,001
b) Hiçbir değişiklik yapmadım.	%0	%40,3	%11	0,001

Tablo 63. 14. soruda anlamlı farklılığın olduğu seçeneklerin çalışılan kuruma göre incelenmesi. a) 1. ve 2. grup arasında anlamlı fark vardır. b) Hem 1. ve 2. grup arasında hem de 2. ve 3. Grup arasında anlamlı fark vardır.

15. soruda hiçbir seçenek için gruplar arasında anlamlı fark bulunmamıştır.

Yeni normal düzende bir süre daha müdahale etmekten kaçındığınız veya ertelediğiniz durumlar nelerdir?	Devlet hastanesi/ADSM işaretleme yüzdesi	Özel Hastane/Muayenehane işaretleme yüzdesi	Üniversite Hastanesi işaretleme yüzdesi	P değeri
a) Aerosol oluşturan tüm prosedürler	%25	%3	%10,2	0,0017
b) Reversibl pulpitis	%18,8	%0	%8,5	0,009
c) Aseptomatik irreversibl pulpitis	%25	%0	%19,5	0,001
d) Aseptomatik apikal periodontitis	%25	%0	%20,3	0,001
e) Aseptomatik apikal apse	%25	%0	%11,9	0,002
f) Retreatment	%37,5	%0	%24,6	0,001
g) Vital pulpa tedavileri	%12,5	%0	%12,7	0,010
h) Rejeneratif endodontik tedavi	%31,3	%0	%24,6	0,001
i) Apeksifikasyon	%25	%0	%24,6	0,001
j) Apikal plug tedavileri	%31,3	%0	%20,3	0,001
k) Apikal rezeksiyon	%37,5	%0	%20,3	0,001
l) Uygulamaktan kaçındığım ya da ertelediğim herhangi bir tedavi prosedürü yoktur	%12,5	%97	%46,6	0,001

Tablo 64. 16. soruda anlamlı farklılığın olduğu seçeneklerin çalışılan kuruma göre incelenmesi. a) 1. ve 2. grup arasında anlamlı fark vardır. Diğer seçeneklerde hem 1. ve 2. grup arasında hem de 2. ve 3. grup arasında anlamlı fark vardır.

Kullanmaktan kaçındığınız veya kısıtlı vakalarda kullandığınız ekipmanlar nelerdir?	Devlet hastanesi/ADSM işaretleme yüzdesi	Özel Hastane/Muayenehane işaretleme yüzdesi	Üniversite Hastanesi işaretleme yüzdesi	P değeri
a) Aeratör	%31,3	%3	%9,3	0,002
b) Ultrasonikler/Aktivatörler	%25	%7,5	%26,3	0,008
c) Gutta cutter (Guta kesiciler)	%0	%1,5	%13,6	0,008
d) Sıcak dolum tekniği ekipmanları	%12,5	%4,5	%21,2	0,009
e) Dental operasyon mikroskobu	%12,5	%10,4	%27,1	0,018
f) Kullanmaktan kaçındığım herhangi bir ekipmanım yoktur	%43,8	%79,1	%55,9	0,002

Tablo 65. 17. soruda anlamlı farklılığın olduğu seçeneklerin çalışılan kuruma göre incelenmesi. a) 1. ve 2. grup arasında anlamlı fark vardır. b,c,d,e) 2. ve 3. grup arasında anlamlı fark vardır. f) Hem 1. ve 2. grup arasında hem de 2. ve 3. grup arasında anlamlı fark vardır.

Radyolojik değerlendirmede hangi filmleri kullanıyorsunuz?	Devlet hastanesi / ADSM işaretleme yüzdesi	Özel Hastane/Muayenehane işaretleme yüzdesi	Üniversite Hastanesi işaretleme yüzdesi	P değeri
CBCT	%6,3	%47,8	%33,1	0,005

Tablo 66. 18. soruda anlamlı farklılığın olduğu seçeneklerin çalışılan kuruma göre incelenmesi. a) 1. ve 2. grup arasında anlamlı fark vardır.

Tedavi sırasında periapikal film alma sıklığında herhangi bir değişiklik oldu mu?	Devlet hastanesi/ ADSM işaretleme yüzdesi	Özel Hastane/ Muayenehane işaretleme yüzdesi	Üniversite Hastanesi işaretleme yüzdesi	P değeri
a) Periapikal film alma sıklığım azaldı	%68,8	%29,9	%75,4	0,001
b) Periapikal film alma sıklığım değişmedi	%12,5	%70,1	%22,9	0,001

Tablo 67. 19. soruda anlamlı farklılığın olduğu seçeneklerin çalışılan kuruma göre incelenmesi. a,b) Hem 1. ve 2. grup arasında hem de 2. ve 3. grup arasında anlamlı fark vardır.

CBCT görüntüleme tekniğini kullanma sıklığınızda herhangi bir değişiklik oldu mu?	Devlet hastanesi / ADSM işaretleme yüzdesi	Özel Hastane/ Muayenehane işaretleme yüzdesi	Üniversite Hastanesi	P değeri
a) CBCT kullanma sıklığım azaldı	%12,5	%4,5	%30,5	0,001
b) CBCT kullanma sıklığım değişmedi	%18,8	%77,6	%45,8	0,001
c) CBCT görüntüleme tekniğini hiç kullanmıyorum	%68,8	%17,9	%22,9	0,001

Tablo 68. 20. soruda anlamlı farklılığın olduğu seçeneklerin çalışılan kuruma göre incelenmesi. a) 2. ve 3. grup arasında anlamlı fark vardır. b) Hem 1. ve 2. grup arasında hem de 2. ve 3. grup arasında anlamlı fark vardır. c) Hem 1. ve 2. grup arasında hem de 1. ve 3. grup arasında anlamlı fark vardır.

Tedavilere ayırdığınız seans sayısında herhangi bir değişiklik oldu mu?	Devlet / ADSM işaretleme yüzdesi	Özel Hastane/ Muayenehane işaretleme yüzdesi	Üniversite Hastanesi	P değeri
a) Tüm tedavileri tek seansta bitirmeye çalışıyorum	%43,8	%17,9	%16,9	0,037
b) Drenasyon, şiddetli perküsyon veya flare up ihtimali yüksek olan dişleri çok seansta, haricindeki tüm dişleri tek seansta bitirmeye çalışıyorum	%25	%80,6	%69,5	0,001
c) Sadece acil müdahalesini yapıyor, tedavi bitimini normal döneme erteliyorum	%25	%1,5	%11	0,006

Tablo 69. 21. soruda anlamlı farklılığın olduğu seçeneklerin çalışılan kuruma göre incelenmesi. a) 1. ve 3. grup arasında anlamlı fark vardır. b) Hem 1. ve 2. grup arasında hem de 1. ve 3. grup arasında anlamlı fark vardır. c) 1. ve 2. grup arasında anlamlı fark vardır.

4.2.6 Verilerin Kronik Rahatsızlık veya Düzenli İlaç Kullanımına Göre İncelenmesi

Anketimizin son 14 sorusu kronik rahatsızlık veya düzenli ilaç kullanımına göre tek tek incelenmiş ve seçeneklerin işaretlenme durumları, p değerleri ve istatistiksel olarak anlamlı fark olup olmadığı tablolarda gösterilmiştir.

- A.** Kronik rahatsızlığı olan veya düzenli ilaç kullanan katılımcıların işaretleme yüzdesi
- B.** Herhangi bir kronik rahatsızlığı veya düzenli ilaç kullanımı olmayan katılımcıların işaretleme yüzdesi

COVID-19 bulaşma riski en yüksek meslek grupların biri olarak virüsün size bulaşacağı konusundaki kaygı durumunuz nasıldır?	A	B	p değeri	İstatistiksel olarak anlamlı fark
Virüse yakalanmaktan çok korkuyor ve aşırı kaygılanıyorum	%11,1	%8,9	0,721	Bulunmamış
Virüsün benim aracılığımla aileme/yakınıma bulaşması konusunda endişeliyim.	%70,4	%55,9	0,225	Bulunmamış
Zaman zaman bazı kaygılarım olsa da gerekli tedbirleri alarak devam ediyorum.	%44,4	%52,5	0,565	Bulunmamış
Kaygılarım azaldı ve bu durumla yaşamayı öğrenmeye başladım.	%18,5	%23,5	0,745	Bulunmamış
Bu konuda hiç kaygı duymadım. Eski düzenime devam ediyorum.	%3,7	%1,7	0,432	Bulunmamış

Tablo 70. 8. sorunun kronik rahatsızlık veya düzenli ilaç kullanımına göre incelenmesi

Hasta bakarken kendiniz için aldığınız önlemler nelerdir?	A	B	p değeri	İstatistiksel olarak anlamlı fark
N95 maske kullanımı	%100	%92,7	0,225	Bulunmamış
Cerrahi maske kullanımı	%85,2	%79,9	0,698	Bulunmamış
Eldiven kullanımı	%100	%99,4	1	Bulunmamış
Bone kullanımı	%96,3	%84,4	0,137	Bulunmamış
Koruyucu gözlük kullanımı	%40,7	%46,9	0,694	Bulunmamış
Yüz siperliği kullanımı	%96,3	%98,3	0,432	Bulunmamış
Cerrahi önlük (Box) kullanımı	%88,9	%80,4	0,426	Bulunmamış
Tulum kullanımı	%7,4	%21,2	0,152	Bulunmamış
Klinikte giyilen elbise ya da formanın sadece klinikte kullanılması	%74,1	%70,9	0,915	Bulunmamış
Müdahaleden önce ve sonra ellerin yıkanması	%92,6	%96,6	0,282	Bulunmamış
Müdahaleden önce ve sonra dezenfektan kullanımı	%74,1	%72,1	1	Bulunmamış
Hiçbiri	%0	%0	-	-

Tablo 71. 9. sorunun kronik rahatsızlık veya düzenli ilaç kullanımına göre incelenmesi

Hastaya uyguladığınız önlemler nelerdir?	A	B	p değeri	İstatistiksel olarak anlamlı fark
Anamnez alırken ateş, öksürük gibi semptomları sorgulamak ve gerekli birimlere yönlendirmek	%100	%89,4	0,143	Bulunmamış
Hastanın yurtdışı temasını sorgulamak	%63	%42,5	0,074	Bulunmamış
Hastanın seyahat temasını sorgulamak	%51,9	%37,4	0,223	Bulunmamış
Rubber-dam kullanmak	%51,9	%42,5	0,478	Bulunmamış
Dental prosedürlerden önce hastaya klorheksidin içerikli gargara kullandırmak	%18,5	%15,1	0,580	Bulunmamış
Dental prosedürlerden önce hastaya %1'lik hidrojen peroksit içerikli gargara kullandırmak	%40,7	%27,4	0,231	Bulunmamış
Dental prosedürlerden önce hastaya %0,2'lik povidon iyot içerikli gargara kullandırmak	%29,6	%33,5	0,856	Bulunmamış
İşlem sırasında güçlü bir vakum (aspiratör) sistemi kullanmak	%48,1	%56,4	0,549	Bulunmamış
Hiçbiri	%	%3,9	0,598	Bulunmamış

Tablo 72. 10 sorunu kronik rahatsızlık veya düzenli ilaç kullanımına göre incelenmesi

Yardımcı personelleriniz için aldığınız önlemler nelerdir?	A	B	p değeri	İstatistiksel olarak anlamlı fark
N95 maske kullanımı	%55,6	%46,9	0,529	Bulunmamış
Cerrahi maske kullanımı	%88,9	%81,6	0,428	Bulunmamış
Eldiven kullanımı	%96,3	%92,7	0,699	Bulunmamış
Bone kullanımı	%92,6	%68,2	0,017	Var
Koruyucu gözlük kullanımı	%22,2	%26,8	0,786	Bulunmamış
Yüz siperliği kullanımı	%77,8	%69,3	0,499	Bulunmamış
Cerrahi önlük (Box) kullanımı	%88,9	%61,5	0,010	Var
Tulum kullanımı	%0	%8,4	0,227	Bulunmamış
Klinikte giyilen elbise ya da formanın sadece klinikte kullanılması	%74,1	%67,6	0,651	Bulunmamış
Müdahaleden önce ve sonra ellerin yıkanması	%81,5	%77,1	0,793	Bulunmamış
Müdahaleden önce ve sonra dezenfektan kullanımı	%70,4	%61,5	0,497	Bulunmamış
Hiçbiri	%0	%2,2	1	Bulunmamış

Tablo 73. 11. sorunun kronik rahatsızlık veya düzenli ilaç kullanımına göre incelenmesi

Hasta bakılan ortam ve ekipman ile ilgili aldığınız önlemler nelerdir?	A	B	p değeri	İstatistiksel olarak anlamlı fark
İzolasyonun sağlandığı ortamda hasta bakmak	%77,8	%81	0,893	Bulunmamış
Hasta bakılan ortamın yeterince havalandırılması ve dezenfeksiyonu	%92,6	%93,3	1	Bulunmamış
Tedavi sırasında kullanılan steril edilebilir tüm ekipmanların sterilizasyonu	%88,9	%91,6	0,712	Bulunmamış
Steril edilemeyen ekipmanların tedavide kullanılmasından kaçınmak	%37	%35,8	1	Bulunmamış
Tedavide kullanılan steril edilemeyen ekipmanların tek kullanımlık kılıflarla kaplanması ve dezenfeksiyonu	%85,1	%70,4	0,170	Bulunmamış
Hiçbiri	%0	%1,7	1	Bulunmamış

Tablo 74. 12. sorunun kronik rahatsızlık veya düzenli ilaç kullanımına göre incelenmesi

Hasta bakılan ortamda klima kullanım durumunuz nasıldır?	A	B	p değeri	İstatistiksel olarak anlamlı fark
Klima kullanmıyorum	%70,4	%66,5	0,856	Bulunmamış
Standart klima (HEPA filtresi içermeyen) kullanıyorum	%11,1	%21,2	0,333	Bulunmamış
HEPA filtresi içeren klima kullanıyorum	%18,5	%12,3	0,364	Bulunmamış

Tablo 75. 13. sorunun kronik rahatsızlık veya düzenli ilaç kullanımına göre incelenmesi

Hasta kabul sisteminde ne gibi değişiklikler yaptınız?	A	B	p değeri	İstatistiksel olarak anlamlı fark
Sadece acil hastalara bakıyorum	%25,9	%22,9	0,919	Bulunmamış
Hasta kabul sayısını azalttım	%70,4	%59,8	0,400	Bulunmamış
Hasta kabul sayısını arttırdım	%3,7	%0,6	0,246	Bulunmamış
Hiçbir değişiklik yapmadım	%11,1	%22,3	0,278	Bulunmamış

Tablo 76. 14. sorunun kronik rahatsızlık veya düzenli ilaç kullanımına göre incelenmesi

Hastalara verdiğiniz aydınlatılmış onam formunda herhangi bir değişiklik yaptınız mı?	A	B	p değeri	İstatistiksel olarak anlamlı fark
Aydınlatılmış onam formuna COVID-19 bulaşma riski ile ilgili ayrıntılı bir bilgilendirme metni ekledim.	%77,8	%65,9	0,315	Bulunmamış
Herhangi bir değişiklik yapmadım. Önceki formu kullanıyorum.	%14,8	%24	0,414	Bulunmamış
Aydınlatılmış onam formu kullanmıyorum.	%7,4	%10,1	1	Bulunmamış

Tablo 77. 15. sorunun kronik rahatsızlık veya düzenli ilaç kullanımına göre incelenmesi

Yeni normal düzende bir süre daha müdahale etmekten kaçındığınız veya ertelediğiniz durumlar nelerdir?	A	B	p değeri	İstatistiksel olarak anlamlı fark
Aerosol oluşturan tüm prosedürler	%3,7	%9,5	0,478	Bulunmamış
Reversibl pulpitis	%3,7	%7,3	0,699	Bulunmamış
Aseptomatik irreversibl pulpitis	%18,5	%12,8	0,381	Bulunmamış
Semptomatik irreversibl pulpitis	%0	%0	-	-
Aseptomatik apikal periodontitis	%18,5	%12,8	0,381	Bulunmamış
Semptomatik apikal periodontitis	%0	%0,6	1	Bulunmamış
Aseptomatik apikal apse	%11,1	%8,4	0,712	Bulunmamış
Semptomatik apikal apse	%0	%1,1	1	Bulunmamış
Retreatment	%18,5	%17,3	0,792	Bulunmamış
İnternal kök rezorpsiyonları	%3,7	%5	1	Bulunmamış
Eksternal kök rezorpsiyonları	%3,7	%6,7	1	Bulunmamış
Travma vakaları	%0	%0	-	-
Vital pulpa tedavileri	%3,7	%8,9	0,705	Bulunmamış
Rejeneratif endodontik tedavi	%14,8	%16,8	1	Bulunmamış
Apeksifikasyon	%14,8	%16,2	1	Bulunmamış
Apikal plug tedavileri	%11,1	%14,5	0,774	Bulunmamış
Apikal rezeksiyon	%14,8	%14,5	1	Bulunmamış
Uygulamaktan kaçındığım ya da ertelediğim herhangi bir tedavi prosedürü yoktur	%70,4	%59,8	0,400	Bulunmamış

Tablo 78. 16. sorunun kronik rahatsızlık veya düzenli ilaç kullanımına göre incelenmesi

Kullanmaktan kaçındığınız veya kısıtlı vakalarda kullandığınız ekipmanlar nelerdir?	A	B	p değeri	İstatistiksel olarak anlamlı fark
Rubber-dam	%0	%7,3	0,225	Bulunmamış
Aeratör	%0	%10,1	0,138	Bulunmamış
Mikromotor	%0	%4,5	0,600	Bulunmamış
Endomotor	%3,7	%3,4	1	Bulunmamış
Apex locater	%3,7	%3,9	1	Bulunmamış
Ultrasonikler/Aktivatörler	%7,4	%21,2	0,152	Bulunmamış
Gutta cutter (Guta kesiciler)	%7,4	%8,4	1	Bulunmamış
Röntgen cihazları	%11,1	%10,6	1	Bulunmamış
Sıcak dolum tekniği ekipmanları	%7,4	%15,6	0,383	Bulunmamış
Dental loop	%11,1	%18,4	0,428	Bulunmamış
Dental operasyon mikroskobu	%7,4	%21,8	0,137	Bulunmamış
Diğer	%0	%0,6	1	Bulunmamış
Kullanmaktan kaçındığım herhangi bir ekipmanım yoktur	%74,1	%61,5	0,292	Bulunmamış

Tablo 79. 17. sorunun kronik rahatsızlık veya düzenli ilaç kullanımına göre incelenmesi

Radyolojik değerlendirmede hangi filmleri kullanıyorsunuz?	A	B	p değeri	İstatistiksel olarak anlamlı fark
Ortopantomografik film	%88,9	%82,7	0,581	Bulunmamış
Periapikal film	%100	%95	0,609	Bulunmamış
Bite-wing film	%3,7	%6,1	1	Bulunmamış
CBCT	%55,6	%32,4	0,033	Var

Tablo 80. 18. sorunun kronik rahatsızlık veya düzenli ilaç kullanımına göre incelenmesi

Tedavi sırasında periapikal film alma sıklığında herhangi bir değişiklik oldu mu?	A	B	p değeri	İstatistiksel olarak anlamlı fark
Periapikal film alma sıklığım arttı	%0	%0	-	-
Periapikal film alma sıklığım azaldı	%66,7	%58,1	0,526	Bulunmamış
Periapikal film alma sıklığım değişmedi	%33,3	%39,1	0,717	Bulunmamış
Periapikal film almayı bıraktım	%0	%2,8	1	Bulunmamış

Tablo 81. 19. sorunun kronik rahatsızlık veya düzenli ilaç kullanımına göre incelenmesi

CBCT görüntüleme tekniğini kullanma sıklığınızda herhangi bir değişiklik oldu mu?	A	B	p değeri	İstatistiksel olarak anlamlı fark
CBCT kullanma sıklığım arttı	%0	%0,6	1	Bulunmamış
CBCT kullanma sıklığım azaldı	%33,3	%18,4	0,125	Bulunmamış
CBCT kullanma sıklığım değişmedi	%59,3	%53,6	0,734	Bulunmamış
CBCT görüntüleme tekniğini hiç kullanmıyorum	%7,4	%27,4	0,045	Var

Tablo 82. 20. sorunun kronik rahatsızlık veya düzenli ilaç kullanımına göre incelenmesi

Tedavilere ayırdığınız seans sayısında herhangi bir değişiklik oldu mu?	A	B	p değeri	İstatistiksel olarak anlamlı fark
Tüm tedavileri tek seansta bitirmeye çalışıyorum	%11,1	%21,2	0,333	Bulunmamış
Drenasyon, şiddetli perküsyon veya flare up ihtimali yüksek olan dişleri çok seansta, haricindeki tüm dişleri tek seansta bitirmeye çalışıyorum	%85,2	%67	0,092	Bulunmamış
Çok seans gerektirecek dişlere endodontik tedavi yapmaktan kaçınıyorum, sadece tek seansta bitebilecek tedavileri yapıyorum	%0	%2,2	1	Bulunmamış
Sadece acil müdahalesini yapıyor, tedavi bitimini normal döneme erteliyorum	%3,7	%9,5	0,478	Bulunmamış

Tablo 83. 21. sorunun kronik rahatsızlık veya düzenli ilaç kullanımına göre incelenmesi

5. TARTIŞMA

SARS-CoV-2 virüsü kaynaklı COVID-19, enfekte kişiye yakın temasla veya enfekte bireylerin konuşma, öksürme ve hapsirması sonucu çevreye yayılan damlacıklar yoluyla insandan insana bulaşan bir hastalıktır (8). Bulaşı çok kolay ve hızlı olan bu hastalık, DSÖ tarafından 11 Mart 2020’de pandemi olarak ilan edilmiştir (2). Türkiye’de ise resmi olarak bilinen ilk COVID-19 vakası, DSÖ verilerine göre, 10 Mart 2020’de tespit edilmiştir (3). Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı’nın yayınladığı genelgeye göre 1 Haziran 2020 itibariyle normalleşme süreci başlatılmış ve yeni normal dediğimiz bir kavram ortaya çıkmıştır (31). Bu anket çalışması, Türkiye’de çalışan endodontistlerin, bu

yeni normal düzene olan adaptasyonlarını, uyguladığı tedbirleri, tedavi prosedürlerindeki ve ekipmanlardaki değişiklikleri belirlemede faydalı olmayı, ayrıca bir farkındalık yaratmayı amaçlamıştır.

COVID-19 pandemisi uzun süre devam etmiş ve halen devam etmektedir. Bu pandemi sürecinde sağlık hizmetlerinin, özellikle de acil müdahalelerin, önemi daha da belirginleşmiştir ve diş hekimliği uygulamaları aerosollü işlemler içerdiği için çok daha kritik ve riskli bir hal almıştır (28). Diş hekimleri arasında, endodontistlerin COVID-19 ile karşılaşma olasılığı yüksektir çünkü endodontistler odontojenik ağrı ve şişlik olan hastalar ile doğrudan temas etmek zorundadır. Ayrıca endodontik acil durumlar, COVID-19 salgını sırasında dental acil uygulamaların çoğunu kapsamaktadır ve endodontik tedavi zaman alıcı olduğundan hasta ile uzun süreli yakın teması gerektirir (30). Tüm bu risklerden dolayı endodontistlerin klinik tutum ve davranışları, aldığı tedbirler, tedavi prosedürleri değişiklik göstermiştir ve bu değişikliklerin hastalığın yayılmasını kontrol altına almada önemi büyüktür. Ancak bu değişikliklerin hepsi standart değildir ve hekimin yaşına, cinsiyetine, tecrübesine, çalıştığı kuruma ve hastalıklarına bağlı olarak farklılık gösterebilmektedir. Anketimizden elde ettiğimiz veriler doğrultusunda tüm bu kişisel unsurlardan kaynaklı farklılıklar tespit edilmiş ve anlamlı olanlar belirtilmiştir.

COVID-19'a yakalanma konusundaki kaygı durumları cinsiyete, yaşa, çalışma süresine, unvana ve kronik rahatsızlık varlığına göre incelendiğinde oranlarda küçük farklılıklar olsa da anlamlı bir fark bulunmamıştır. Ancak bu kaygı durumu çalışılan kuruma göre incelendiğinde devlet hastaneleri ve ADSM'lerde çalışan hekimlerin kaygı durumu diğer kurumlarda çalışanlara göre belirgin olarak daha fazladır (devlet hastaneleri %25, özel hastane %4,5, üniversite hastanesi %9,3) ve anlamlı fark vardır. Türk diş hekimlerinin kaygı düzeylerini ölçmeyi hedefleyen bir araştırmada da cinsiyete, yaşa, unvana göre anlamlı bir fark bulunmamış ancak çalışılan kuruma göre incelendiğinde özel hastanelerde çalışan hekimlerin kaygı durumlarının daha fazla olduğu gösterilmiş ve anlamlı fark bulunmuştur (102). Belirtilen çalışmanın anketi pandeminin ilk dönemlerinde yapılmışken bizim araştırmamız yeni normal düzene geçildiğinde yapılmıştır. Bu zamansal farklılığın, sonuçları etkilediğini ve kurumlardaki alınan tedbirlerin bu süreçte değişiklik gösterebileceğini, bu yüzden de farklı sonuçlar elde ettiğimizi düşünmekteyiz.

Hekimlerin kendileri için aldığı tedbirler ile ilgili veriler incelendiğinde katılımcıların N95, cerrahi maske, eldiven, bone, siperlik ve cerrahi önlük(box) gibi kişisel

koruyucu ekipmanları kullanım oranlarının yüksek olduğu ve el dezenfeksiyonuna dikkat edildiği görülmüştür. Alınan bu tedbirler cinsiyete, yaşa, çalışma süresine, unvana, kuruma veya kronik rahatsızlık varlığına göre incelendiğinde anlamlı fark bulunmamıştır. Benzer çalışmalarda da bu kişisel koruyucu ekipmanların kullanım oranları yüksek bulunmuş ve gruplar arasında anlamlı farklar bulunmamıştır (103).

Katılımcıların hastaları için aldığı önlemler ile ilgili veriler incelendiğinde hekimlerin büyük bir kısmı (%90,8) hastalarından ayrıntılı anamnez almakta ve seyahat temasını sorgulamaktadır. Dental prosedür öncesi önerildiği üzere (9) % 1 hidrojen peroksit veya %0,2 povidon içerikli gargara kullanımı klorheksidin içerikli gargaralara göre daha çok tercih edilmektedir. Hastalara uygulanan önlemler katılımcıların cinsiyetine, yaşına, çalışma süresine, unvanına, çalıştığı kuruma veya kronik rahatsızlık varlığına göre incelendiğinde anlamlı farklılık bulunmamıştır. Duruk ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada da benzer oranlar bulunmuştur (102).

Katılımcıların yardımcı personelleri için aldığı önlemler ile ilgili veriler cinsiyete ve kronik rahatsızlık varlığına göre incelendiğinde anlamlı farklılık olmamasına rağmen yaş, çalışma süresi, unvan ve kuruma göre incelendiğinde belirgin farklılıklar tespit edilmiştir. Bu farklılıklar özellikle N95 maske, koruyucu gözlük ve siperlik, tulum ve cerrahi önlük kullanımında görülmektedir. 30 yaş üstü veya çalışma süresi 7 yıldan fazla olan hekimler diğerlerine göre yardımcı personelin koruyucu ekipman kullanmasına daha çok dikkat etmektedir. Ayrıca özel kurumlarda yardımcı personelin koruyucu ekipmanları kullanım oranları daha yüksektir. Benzer çalışmalarda kişisel koruyucu ekipmanların önemi çokça vurgulanmış ve bu ekipmanların yardımcı personellerce kullanım oranı Türkiye’de yapılan çalışmaya göre daha fazla bulunmuştur (104,105).

Hasta bakılan ortam ve ekipmanla ilgili önlemler incelendiğinde katılımcıların büyük bir kısmı izolasyonun sağlandığı, yeterince havalandırılan ve dezenfekte edilen, sağlık bakanlığının yönergesinde belirtilen kriterlere (31) uygun ortamlarda hasta bakmaktadır. Bu önlemler cinsiyete, yaşa, çalışma süresine, unvana ve kronik rahatsızlık varlığına göre incelendiğinde anlamlı fark bulunmamıştır. Ancak çalışılan kuruma göre incelendiğinde ‘izolasyonun sağlandığı ortamda hasta bakma’ seçeneğinin işaretlenme oranı özel hastanelerde %70,1 iken devlet hastanelerinde %87,5, üniversite hastanelerinde %86,4’dır ve özel hastaneler ile diğer kurumlar arasında anlamlı fark vardır. Türkiye’de

yapılan benzer bir çalışmada da hasta bakılan ortam ile ilgili sorularda benzer sonuçlar bulunmuştur (105).

COVID-19 pandemisinde virüsün yayılımını kontrol altında tutmak için klima kullanımına dikkat etmek gerekir. İçerdeki enfekte havanın başka yere taşınmaması için HEPA filtreli klimaların kullanımı önerilmektedir. Eğer klimalarda HEPA filtresi yoksa klimanın kullanılmaması onun yerine ortamın iyi havalandırılması tavsiye edilmektedir (106). Çalışmamıza katılan hekimlerin %67'si klima kullanmadığını belirtmiştir, ancak klima kullananların hepsinde HEPA filtresi mevcut değildir. Klima kullanan katılımcılardan 30 yaş üstü veya çalışma süresi 7 yıldan fazla olanların HEPA filtresi içeren klima kullanma oranları daha yüksektir. Klima kullanım durumu kurumlara göre incelendiğinde ise devlet hastanelerinde (%75) ve üniversite hastanelerinde (%84,7) klima kullanma oranları belirgin olarak daha fazla iken özel hastanelerin %62,7'si klima kullanmakta ve bunların %34,3'ü HEPA filtresi içermeyen klimalar kullanmaktadır.

COVID-19 yayılımını önlemek için ortamın dezenfeksiyonu ve havalandırılmasına yeterli zaman ayırmak çok önemlidir. Hastaların randevu saatleri ve hasta kabul sayısı bu hususlar düşünülerek planlanmalıdır (31). Hasta kabul sayısında yapılan değişiklikler ile ilgili veriler incelendiğinde katılımcıların %61,2'si hasta kabul sayısını azalttığını belirtmiştir. Hasta kabul sayısında yapılan değişiklikler yaşa, cinsiyete, çalışma süresine, unvana ve kronik rahatsızlık varlığına göre incelendiğinde anlamlı fark bulunmamıştır. Ancak çalışılan kuruma göre incelendiğinde devlet hastanelerinde çalışan hekimlerin %68,8'i sadece acil hastalara baktığını belirtirken bu oran özel hastanelerde %4,5, üniversite hastanelerinde ise %28'dir. Ayrıca özel hastane ve muayenehanelerde çalışan hekimlerin %40,3'ü hiçbir değişiklik yapmadığını belirtmiştir. Yani özel hastaneler ile devlet hastaneleri arasında anlamlı fark vardır. Türkiye'de hasta sayısında yapılan değişikliklerin kurumlara göre incelendiği herhangi bir çalışmaya rastlanılmamıştır. İtalya'da yapılan benzer çalışmalarda ise hasta kabul sayısında belirgin bir azalma gösterilmiştir (107,108).

Endodontik tedavilerin birçoğu aerosol içeren tedavilerdir ve aerosol COVID-19 yayılımı için ciddi risk oluşturur (27). Bu yüzden bazı hekimler aerosol içeren veya acil olmayan bazı tedavi prosedürlerinden kaçınırlar (109). Hekimlerin kaçındığı veya ertelediği durumlar ile ilgili veriler incelendiğinde hekimlerin %93,2'si akut, semptomatik, ağrılı durumlarda müdahale ettiğini belirtmiş iken %13,6'sı asemptomatik ve kronik

durumlarda müdahale etmekten kaçındığını ya da ertelediğini belirtmiştir. Bu durum cinsiyete, yaşa, unvana, çalışma süresine ve kronik rahatsızlık varlığına göre incelendiğinde anlamlı fark bulunmamıştır. Ancak çalışılan kuruma göre incelendiğinde özel hastaneler ile diğer kurumlar arasında anlamlı fark vardır. Özel hastanelerde çalışan hekimlerin %97'si kaçındığı ya da ertelediği herhangi bir tedavi prosedürü olmadığını belirtmiştir. Polonya'da yapılan anket çalışmasında benzer sonuçlar bulunmuştur (110). Bu durum, mali nedenlerle açıklanabilir.

COVID-19 pandemi sürecinde hastaneler çok fazla öneme sahip olsalar da yoğunluk, tedavi anında oluşan aerosoller ve hastanın müdahale sırasında maskesiz olması gibi nedenlerden dolayı bulaş riski fazladır (36). Hastalar tüm bu risk konusunda bilgilendirilmelidir. Bu yüzden aydınlatılmış onam formlarında COVID-19 ile ilgili bir alan da ayrılmalı ve hasta onayı alınmalıdır (31). Yaptığımız anket çalışmasında katılımcıların %67,5'i 'Aydınlatılmış onam formuna COVID-19 bulaşma riski ile ilgili ayrıntılı bir bilgilendirme metni ekledim.' seçeneğini işaretlemiştir ve aydınlatılmış onam formunda yapılan değişiklikler ile ilgili veriler yaşa, cinsiyete, çalışma süresine, unvana, kuruma ve kronik rahatsızlık varlığına göre incelendiğinde anlamlı fark bulunmamıştır.

Endodontik tedavide kullanılan aeratör, ultrasonik gibi bazı ekipmanlar aerosol oluşturmakta ve virüs yayılımını kolaylaştırmaktadır (26,27). Bu yüzden bazı hekimler bu ekipmanların kullanımından kaçınmaktadır. Anket çalışmamıza katılan hekimlerin %8,7'si aeratör, %19,4'ü de ultrasonik kullanımından kaçındığını belirtmiştir. Ayrıca çapraz enfeksiyon riskini minimize etmek için röntgen cihazlarını da olabildiğince az kullanmak tavsiye edilmiştir (53). Katılımcılarımızın %10,7'si röntgen cihazlarını kullanmaktan olabildiğince kaçındığını ya da kısıtlı vakalarda kullandığını belirtmiştir. Kullanmaktan kaçınılan ya da kısıtlı vakalarda kullanılan ekipmanlar ile ilgili veriler yaşa, cinsiyete, çalışma süresine, unvana, kuruma ve kronik rahatsızlık varlığına göre incelendiğinde anlamlı fark bulunmamıştır.

Dental radyografi alma işlemi diğer bazı dental prosedürler gibi aerosol üreten bir işlem olmasa da hasta tükürüğü ile olan temas ve öksürme, hapşıрма veya bulantı reflekslerini tetikleme gibi durumlardan dolayı COVID-19 bulaşı açısından riskli olarak kabul edilmiştir (49). Bu yüzden bu pandemi sürecinde radyografik değerlendirmede kullanılan film çeşitleri ve film alma sıklığı değişiklik gösterebilmektedir. Yaptığımız çalışmada radyografik değerlendirme için katılımcıların %83,5'i ortopantomografik film,

%95,6'sı periapikal film, %35,4'ü CBCT kullandığını belirtmiştir. Katılımcıların %59,2'si periapikal film alma sıklığının azaldığını belirtirken %38,3'ü periapikal film alma sıklığında değişiklik olmadığını belirtmiştir. CBCT kullanma sıklığında ise katılımcıların %20,4'ü azalma olduğunu, %54,4'ü ise değişme olmadığını belirtmiştir. Yapılan benzer bir anket çalışmasında da diş hekimlerinin film alma sıklığında azalma olduğu gösterilmiştir (111). Kullanılan film tipleri ve film alma sıklıkları ile ilgili veriler cinsiyete ve kronik rahatsızlık varlığına göre incelendiğinde anlamlı fark bulunmamıştır. Ancak yaş ve çalışma süresi fazla olan hekimlerin CBCT kullanma oranı ve sıklığı daha fazladır. Ayrıca özel hastanelerde (%47,8) ve üniversite hastanelerinde (%33,1) CBCT kullanma oranı devlet hastanelerinden (%6,3) belirgin olarak daha fazladır.

Pandemi sürecinde hasta yoğunluğunu yönetebilmek de çok önemlidir ve bunun için öncelikle acil ve zorunlu tedavi gereksinimi olan hastaların randevuları organize edilmelidir. Ayrıca tedaviler olabildiğince az seansta bitirilmeli ve hasta ziyaretlerini azaltmaya yönelik planlamalar yapılmalıdır (43). Çalışmamızda tedavilere ayrılan seans sayısındaki değişiklikler ile ilgili verileri incelediğimizde katılımcıların %19,9'u tüm tedavileri tek seansta bitirmeye çalıştıklarını belirtirken, %69,4'ü 'Drenasyon, şiddetli perküsyon veya flare up ihtimali yüksek olan dişleri çok seansta, haricindeki tüm dişleri tek seansta bitirmeye çalışıyorum' seçeneğini işaretlemişlerdir. %8,7'si ise sadece acil müdahaleleri yapıp tedavilerin bitimini sonraki dönemlere ertelediğini belirtmiştir. Çin'de yapılan benzer bir anket çalışmasında da hekimlerin tedavileri tek seansta bitirmeye özen gösterdikleri belirtilmiştir (109). Tedavilere ayrılan seans sayısındaki değişiklikler ile ilgili veriler yaşa, cinsiyete, çalışma süresine, unvana ve kronik rahatsızlık varlığına göre incelendiğinde anlamlı fark bulunmamıştır. Ancak devlet hastanelerinde çalışan katılımcıların %43,8'i tüm tedavileri tek seansta bitirmeye çalışırken bu oran özel hastanelerde %17,9, üniversite hastanelerinde ise %16,9'dur. Ayrıca 'Drenasyon, şiddetli perküsyon veya flare up ihtimali yüksek olan dişleri çok seansta, haricindeki tüm dişleri tek seansta bitirmeye çalışıyorum' seçeneğinin işaretlenme oranı devlet hastanelerinde %25, özel hastanelerde %80,6, üniversite hastanelerinde ise %69,5'tir. Kurumlar arasında anlamlı fark vardır.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışmamıza katılan endodontistler yeni normal düzene geçmemize rağmen COVID-19 ile ilgili tedbirlerin önemini bilmekte ve bu tedbirlere uymaya özen göstermektedir. Kişisel koruyucu ekipmanların kullanımı, hasta bakılan ortamın uygunluğu ve dezenfeksiyonu, hasta yönetimi ve alınan diğer tedbirler büyük oranda sağlık bakanlığının yönergesine uygun şekilde gerçekleştirilse de kurumlar arasında belirgin farklılıklar bulunmaktadır. Ayrıca yaş ve çalışma süresine bağlı bazı anlamlı farklarda gözlenmektedir.

Çalışmamızda istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklı çıkan ana bulgular şunlardır:

- Hekimlerin kendileri için aldığı önlemlerde gruplar arası belirgin bir fark olmamasına rağmen 30 yaş ve üzeri olan 7 yıldan uzun süredir çalışan hekimlerin yardımcı personeller için alınan önlemlerde diğer gruplara göre daha fazla dikkat ettiği görülmüştür. Ayrıca HEPA filtreli klima kullanma oranı yaşı ve tecrübesi daha fazla olan hekimlerde daha çok görülmüştür.
- Katılımcıların kaygı oranı devlet hastaneleri ve ADSM'lerde daha yüksek bulunmuştur.
- Özel hastanelerde kişisel koruyucu ekipman kullanım oranı daha yüksektir, ancak izole ortamda hasta bakılma oranı özel hastanelerde daha düşük bulunmuştur.
- Devlet ve üniversite hastanelerinin çoğu klima kullanmadığını belirtmişken özel hastanelerin ise büyük bir kısmı klima kullanmaktadır.
- Devlet hastanelerinde çalışan katılımcıların çoğunluğu sadece acil tedavi yaptığını ve tüm tedavileri tek seansta bitirmeye çalıştıklarını belirtmişken, özel hastanelerde çalışanların çoğu kaçındığı ya da ertelediği hiçbir tedavi prosedürü olmadığını ve drenasyon, şiddetli perküsyon gibi durumlar olmadıkça tek seans bitirmeye çalıştıklarını belirtmiştir.

Çalışmamızda endodontistlerin COVID-19 salgını sonrası yeni normal düzendeki klinik tutum ve davranışlarını, tedbirleri hangi ölçüde uyguladıklarını ve tedbirleri uygulamadaki farklılıkların nedenleri belirlenmiştir. Bu farklılık en çok kurumlar arasında özellikle de özel hastaneler ile diğer kurumlar arasında görülmüştür. Bu farklılığın mali nedenlerden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Hem endodontistlerin hem de diğer diş hekimlerinin klinik tutum ve davranışlarını daha doğru belirlemek için daha fazla katılımcı popülasyonunun olduğu çalışmalara ihtiyaç vardır. Ayrıca diş hekimlerine ve yardımcı personellere tedbirlere uyma ve uygulama konusunda daha fazla eğitim verilmeli ve denetlemeler sıklaştırılmalıdır.

7. KAYNAKLAR

1. Phelan AL, Katz R, Gostin LO (2020). The Novel Coronavirus Originating in Wuhan, China: Challenges for Global Health Governance. *JAMA - Journal of the American Medical Association* 323: 709–710.
2. World Health Organization – WHO (2020). Rolling updates on coronavirus disease (COVID-19). 2020 May 11.
3. World Health Organization – WHO (2020). Coronavirus disease (COVID-2019) situation reports.
4. Liu Y, Ning Z, Chen Y, Guo M, Liu Y, Gali NK, Sun L, Duan Y, Cai J, Westerdahl D, *et al.* (2020). Aerodynamic analysis of SARS-CoV-2 in two Wuhan hospitals. *Nature* 582: 557–560.
5. Meng L, Hua F, Bian Z (2020). Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): Emerging and Future Challenges for Dental and Oral Medicine. *Journal of dental research* 99: 481–487.
6. Burke RM, Midgley CM, Dratch A, Fenstersheib M, Haupt T, Holshue M, Ghinai I, Jarashow MC, Lo J, McPherson TD, *et al.* (2020). Active Monitoring of Persons Exposed to Patients with Confirmed COVID-19 - United States, January-February 2020. *MMWR Morbidity and mortality weekly report* 69: 245–246.
7. Chan JF-W, Kok K-H, Zhu Z, Chu H, To KK-W, Yuan S, Yuen K-Y (2020). Genomic characterization of the 2019 novel human-pathogenic coronavirus isolated from a patient with atypical pneumonia after visiting Wuhan. *Emerging microbes & infections* 9: 221–236.
8. Chan JF-W, Yuan S, Kok K-H, To KK-W, Chu H, Yang J, Xing F, Liu J, Yip CC-Y, Poon RW-S, *et al.* (2020). A familial cluster of pneumonia associated with the

- 2019 novel coronavirus indicating person-to-person transmission: a study of a family cluster. *Lancet (London, England)* 395: 514–523.
9. Peng X, Xu X, Li Y, Cheng L, Zhou X, Ren B (2020). Transmission routes of 2019-nCoV and controls in dental practice. *International journal of oral science* 12: 9.
 10. Zou X, Chen K, Zou J, Han P, Hao J, Han Z (2020). Single-cell RNA-seq data analysis on the receptor ACE2 expression reveals the potential risk of different human organs vulnerable to 2019-nCoV infection. *Frontiers of medicine* 14: 185–192.
 11. Wei WE, Li Z, Chiew CJ, Yong SE, Toh MP, Lee VJ (2020). Presymptomatic Transmission of SARS-CoV-2 - Singapore, January 23-March 16, 2020. *MMWR Morbidity and mortality weekly report* 69: 411–415.
 12. Rothe C, Schunk M, Sothmann P, Bretzel G, Froeschl G, Wallrauch C, Zimmer T, Thiel V, Janke C, Guggemos W, *et al.* (2020, March). Transmission of 2019-nCoV Infection from an Asymptomatic Contact in Germany. *The New England journal of medicine* 382.
 13. Zhonghua Liu Xing Bing Xue Za Zhi (2020). The epidemiological characteristics of an outbreak of 2019 novel coronavirus diseases (COVID-19) in China. *Zhonghua liu xing bing xue za zhi = Zhonghua liuxingbingxue zazhi* 41: 145–151.
 14. Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y, Zhang L, Fan G, Xu J, Gu X, *et al.* (2020). Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *Lancet (London, England)* 395: 497–506.
 15. Giacomelli A, Pezzati L, Conti F, Bernacchia D, Siano M, Oreni L, Rusconi S, Gervasoni C, Ridolfo AL, Rizzardini G, *et al.* (2020, July). Self-reported Olfactory and Taste Disorders in Patients With Severe Acute Respiratory Coronavirus 2 Infection: A Cross-sectional Study. *Clinical infectious diseases : an official publication of the Infectious Diseases Society of America* 71.
 16. Guan W, Ni Z, Hu Y *et al.* (2020). Clinical characteristics of 2019 novel coronavirus infection in China. *medRxiv*.
 17. Wu Z, McGoogan JM (2020). Characteristics of and Important Lessons From the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak in China: Summary of a Report

- of 72 314 Cases From the Chinese Center for Disease Control and Prevention. *JAMA* 323: 1239–1242.
18. Wan Z, Zhang Y, He Z, Liu J, Lan K, Hu Y, Zhang C (2016). A Melting Curve-Based Multiplex RT-qPCR Assay for Simultaneous Detection of Four Human Coronaviruses. *International journal of molecular sciences* 17.
 19. Noh JY, Yoon S-W, Kim D-J, Lee M-S, Kim J-H, Na W, Song D, Jeong DG, Kim HK (2017). Simultaneous detection of severe acute respiratory syndrome, Middle East respiratory syndrome, and related bat coronaviruses by real-time reverse transcription PCR. *Archives of virology* 162: 1617–1623.
 20. Wang Y, Kang H, Liu X, Tong Z (2020). Combination of RT-qPCR testing and clinical features for diagnosis of COVID-19 facilitates management of SARS-CoV-2 outbreak. *Journal of medical virology* 92: 538–539.
 21. Xi M, Wei Q, Qihua F et al. (2020). Understanding the influence factors in viral nucleic acid test of 2019 novel coronavirus.
 22. National Health Commission (NHC) of the People's Republic of China (2020). Diagnosis and treatment protocol for COVID-19 pneumonia caused by novel coronavirus.
 23. Song Y, Zhang M, Yin L, Wang K, Zhou Y, Zhou M, Lu Y (2020). COVID-19 treatment: close to a cure? A rapid review of pharmacotherapies for the novel coronavirus (SARS-CoV-2). *International journal of antimicrobial agents* 56: 106080.
 24. Dai L, Gao GF (2021). Viral targets for vaccines against COVID-19. *Nature reviews Immunology* 21: 73–82.
 25. Farah RI (2019). Effect of cooling water temperature on the temperature changes in pulp chamber and at handpiece head during high-speed tooth preparation. *Restorative dentistry & endodontics* 44: e3.
 26. Grenier D (1995). Quantitative analysis of bacterial aerosols in two different dental clinic environments. *Applied and environmental microbiology* 61: 3165–3168.
 27. Jones RM, Brosseau LM (2015). Aerosol transmission of infectious disease. *Journal of occupational and environmental medicine* 57: 501–508.

28. To KK-W, Tsang OT-Y, Yip CC-Y, Chan K-H, Wu T-C, Chan JM-C, Leung W-S, Chik TS-H, Choi CY-C, Kandamby DH, *et al.* (2020). Consistent Detection of 2019 Novel Coronavirus in Saliva. *Clinical infectious diseases : an official publication of the Infectious Diseases Society of America* 71: 841–843.
29. Huang S-M, Huang J-Y, Yu H-C, Su N-Y, Chang Y-C (2019). Trends, demographics, and conditions of emergency dental visits in Taiwan 1997-2013: A nationwide population-based retrospective study. *Journal of the Formosan Medical Association = Taiwan yi zhi* 118: 582–587.
30. Yu J, Zhang T, Zhao D, Haapasalo M, Shen Y (2020). Characteristics of Endodontic Emergencies during Coronavirus Disease 2019 Outbreak in Wuhan. *Journal of endodontics* 46: 730–735.
31. T.C. Sağlık Bakanlığı (2020). *COVID-19 Pandemisinde Sağlık Kurumlarında Çalışma Rehberi ve Enfeksiyon Kontrol Önlemleri*.
32. World Health Organization – WHO (2020). Infection prevention and control during health care when novel coronavirus (nCoV) infection is suspected: interim guidance.
33. Ather A, Patel B, Ruparel NB, Diogenes A, Hargreaves KM (2020). Coronavirus Disease 19 (COVID-19): Implications for Clinical Dental Care. *Journal of Endodontics* 46: 584–595.
34. Bentley CD, Burkhart NW, Crawford JJ (1994). Evaluating spatter and aerosol contamination during dental procedures. *Journal of the American Dental Association (1939)* 125: 579–584.
35. Lu C-W, Liu X-F, Jia Z-F (2020, February). 2019-nCoV transmission through the ocular surface must not be ignored. *Lancet (London, England)* 395.
36. Ge Z-Y, Yang L-M, Xia J-J, Fu X-H, Zhang Y-Z (2020). Possible aerosol transmission of COVID-19 and special precautions in dentistry. *Journal of Zhejiang University Science B* 21: 361–368.
37. Rabenau HF, Kampf G, Cinatl J, Doerr HW (2005). Efficacy of various disinfectants against SARS coronavirus. *The Journal of hospital infection* 61: 107–111.

38. World Health Organization – WHO (2016). Decontamination and reprocessing of medical devices for health-care facilities.
39. Allegranzi B, Storr J, Dziekan G, Leotsakos A, Donaldson L, Pittet D (2007). The First Global Patient Safety Challenge “Clean Care is Safer Care”: from launch to current progress and achievements. *The Journal of hospital infection* 65 Suppl 2: 115–123.
40. Wang Y, Wang Y, Chen Y, Qin Q (2020). Unique epidemiological and clinical features of the emerging 2019 novel coronavirus pneumonia (COVID-19) implicate special control measures. *Journal of medical virology* 92: 568–576.
41. Lai C-C, Shih T-P, Ko W-C, Tang H-J, Hsueh P-R (2020). Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) and coronavirus disease-2019 (COVID-19): The epidemic and the challenges. *International journal of antimicrobial agents* 55: 105924.
42. T.C. Sağlık Bakanlığı (n.d.). Hasta Hakları Yönetmeliği Sağlık Durumu İle İlgili Bilgi Alma Hakkı.
43. Azim AA, Shabbir J, Khurshid Z, Zafar MS, Ghabbani HM, Dummer PMH (2020). Clinical endodontic management during the COVID-19 pandemic: a literature review and clinical recommendations. *International endodontic journal* 53: 1461–1471.
44. World Health Organization – WHO (n.d.). Clinical Management of Severe Acute Respiratory Infection when Novel Coronavirus.
45. Harrel SK, Molinari J (2004). Aerosols and splatter in dentistry: a brief review of the literature and infection control implications. *Journal of the American Dental Association (1939)* 135: 429–437.
46. Cochran MA, Miller CH, Sheldrake MA (1989). The efficacy of the rubber dam as a barrier to the spread of microorganisms during dental treatment. *Journal of the American Dental Association (1939)* 119: 141–144.
47. Samaranayake LP, Reid J, Evans D (1989). The efficacy of rubber dam isolation in reducing atmospheric bacterial contamination. *ASDC journal of dentistry for children* 56: 442–444.

48. A AS, Srivastava KC, Shrivastava D, Hosni HA, Khan ZA, Al-Johani K, Alzoubi IA, B S, Sghaireen MG, Alam MK (2020). Recommendations, Practices and Infrastructural Model for the Dental Radiology Set-up in Clinical and Academic Institutions in the COVID-19 Era. *Biology* 9.
49. Jayaweera M, Perera H, Gunawardana B, Manatunge J (2020). Transmission of COVID-19 virus by droplets and aerosols: A critical review on the unresolved dichotomy. *Environmental research* 188: 109819.
50. İlhan B, Bayrakdar İS, Orhan K (2020). Dental radiographic procedures during COVID-19 outbreak and normalization period: recommendations on infection control. *Oral radiology* 36: 395–399.
51. Palenik CJ (2004). Infection control practices for dental radiography. *Dentistry today* 23: 52–55.
52. Bartoloni JA, Chariton DG, Flint DJ (2003). Infection control practices in dental radiology. *General dentistry* 51: 264–71; quiz 272.
53. SM Mallya, W Ernest NL (n.d.). Infection control practices in dental radiology. *White and Pharoah's oral radiology principles and interpretation 8th ed.*
54. Choi J-W (2015). Perforation rate of intraoral barriers for direct digital radiography. *Dento maxillo facial radiology* 44: 20140245.
55. Hokett SD, Honey JR, Ruiz F, Baisden MK, Hoen MM (2000). Assessing the effectiveness of direct digital radiography barrier sheaths and finger cots. *Journal of the American Dental Association (1939)* 131: 463–467.
56. Kooraki S, Hosseiny M, Myers L, Gholamrezanezhad A (2020). Coronavirus (COVID-19) Outbreak: What the Department of Radiology Should Know. *Journal of the American College of Radiology : JACR* 17: 447–451.
57. Anthony, LP, Grossman L (19545). A brief history of root canal therapy in the United States.
58. Hasler JF MD (1963). Analysis of 1628 cases of odontalgia: a corroborative study. *Indianap Dist Dent Soc.*
59. SELTZER S, BENDER IB, ZIONTZ M (1963). The dynamics of pulp inflammation: correlations between diagnostic data and actual histologic findings in

- the pulp. *Oral surgery, oral medicine, and oral pathology* 16: 846–71 contd.
60. American Association of Endodontists (2016). Glossary of endodontic terms, edition 9.
 61. Rees JS, Addy M (2002). A cross-sectional study of dentine hypersensitivity. *Journal of clinical periodontology* 29: 997–1003.
 62. Berman LH (1985). Dentinal sensation and hypersensitivity. A review of mechanisms and treatment alternatives. *Journal of periodontology* 56: 216–222.
 63. Louis H. Berman, Kenneth M. Hargreaves IR (2021). *Cohen's Pathways of the Pulp 12th Edition*.
 64. Vogel J, Stübinger S, Kaufmann M, Krastl G, Filippi A (2009). Dental injuries resulting from tracheal intubation--a retrospective study. *Dental traumatology : official publication of International Association for Dental Traumatology* 25: 73–77.
 65. Goldman M, Pearson AH, Darzenta N (1972). Endodontic success--who's reading the radiograph? *Oral surgery, oral medicine, and oral pathology* 33: 432–437.
 66. Rotstein I, Engel G (1991). Conservative management of a combined endodontic-orthodontic lesion. *Endodontics & dental traumatology* 7: 266–269.
 67. Berman LH, Kuttler S (2010). Fracture necrosis: diagnosis, prognosis assessment, and treatment recommendations. *Journal of endodontics* 36: 442–446.
 68. Bhaskar SN (1966). Oral surgery--oral pathology conference No. 17, Walter Reed Army Medical Center. Periapical lesions--types, incidence, and clinical features. *Oral surgery, oral medicine, and oral pathology* 21: 657–671.
 69. Morsani JM, Aminoshariae A, Han YW, Montagnese TA, Mickel A (2011). Genetic predisposition to persistent apical periodontitis. *Journal of endodontics* 37: 455–459.
 70. Nyerere JW, Matee MI, Simon ENM (2006). Emergency pulpotomy in relieving acute dental pain among Tanzanian patients. *BMC oral health* 6: 1.
 71. Field JW, Gutmann JL, Solomon ES, Rakusin H (2004). A clinical radiographic retrospective assessment of the success rate of single-visit root canal treatment.

- International endodontic journal* 37: 70–82.
72. Oliet S (1983). Single-visit endodontics: a clinical study. *Journal of endodontics* 9: 147–152.
 73. Rudner WL, Oliet S (1981). Single-visit endodontics: a concept and a clinical study. *The Compendium of continuing education in dentistry* 2: 63–68.
 74. Chong BS, Pitt Ford TR (1992). The role of intracanal medication in root canal treatment. *International endodontic journal* 25: 97–106.
 75. Nagle D, Reader A, Beck M, Weaver J (2000). Effect of systemic penicillin on pain in untreated irreversible pulpitis. *Oral surgery, oral medicine, oral pathology, oral radiology, and endodontics* 90: 636–640.
 76. Creech JL 3rd, Walton RE, Kaltenbach R (1984). Effect of occlusal relief on endodontic pain. *Journal of the American Dental Association* (1939) 109: 64–67.
 77. Gatewood RS, Himel VT, Dorn SO (1990). Treatment of the endodontic emergency: a decade later. *Journal of endodontics* 16: 284–291.
 78. Eleazer PD, Eleazer KR (1998). Flare-up rate in pulpally necrotic molars in one-visit versus two-visit endodontic treatment. *Journal of endodontics* 24: 614–616.
 79. Sjögren U, Figdor D, Persson S, Sundqvist G (1997). Influence of infection at the time of root filling on the outcome of endodontic treatment of teeth with apical periodontitis. *International endodontic journal* 30: 297–306.
 80. Rosenberg PA, Babick PJ, Schertzer L, Leung A (1998). The effect of occlusal reduction on pain after endodontic instrumentation. *Journal of endodontics* 24: 492–496.
 81. Charara K, Friedman S, Sherman A, Kishen A, Malkhassian G, Khakpour M, Basrani B (2016). Assessment of Apical Extrusion during Root Canal Irrigation with the Novel GentleWave System in a Simulated Apical Environment. *Journal of endodontics* 42: 135–139.
 82. Dorn SO, Moodnik RM, Feldman MJ, Borden BG (1977). Treatment of the endodontic emergency: a report based on a questionnaire--part I. *Journal of endodontics* 3: 94–100.

83. Moos HL, Bramwell JD, Roahen JO (1996). A comparison of pulpectomy alone versus pulpectomy with trephination for the relief of pain. *Journal of endodontics* 22: 422–425.
84. Henry BM, Fraser JG (2003). Trephination for acute pain management. *Journal of endodontics* 29: 144–146.
85. Sandor GK, Low DE, Judd PL, Davidson RJ (1998). Antimicrobial treatment options in the management of odontogenic infections. *Journal (Canadian Dental Association)* 64: 508–514.
86. Matusow RJ, Goodall LB (1983). Anaerobic isolates in primary pulpal-alveolar cellulitis cases: endodontic resolutions and drug therapy considerations. *Journal of endodontics* 9: 535–543.
87. Lee M, Winkler J, Hartwell G, Stewart J, Caine R (2009). Current trends in endodontic practice: emergency treatments and technological armamentarium. *Journal of endodontics* 35: 35–39.
88. Levitt GW (1971). The surgical treatment of deep neck infections. *The Laryngoscope* 81: 403–411.
89. Germack M, Sedgley CM, Sabbah W, Whitten B (2017). Antibiotic Use in 2016 by Members of the American Association of Endodontists: Report of a National Survey. *Journal of endodontics* 43: 1615–1622.
90. Goldberg MH TR (2002). Odontogenic infections and deep fascial space infections of dental origin. *Topazian RG Goldberg MH Hupp JR Oral and maxillofacial infections ed 4*.
91. Weiger R, Axmann-Krcmar D, Löst C (1998). Prognosis of conventional root canal treatment reconsidered. *Endodontics & dental traumatology* 14: 1–9.
92. Baumgartner JC, Xia T (2003). Antibiotic susceptibility of bacteria associated with endodontic abscesses. *Journal of endodontics* 29: 44–47.
93. Pickenpaugh L, Reader A, Beck M, Meyers WJ, Peterson LJ (2001). Effect of prophylactic amoxicillin on endodontic flare-up in asymptomatic, necrotic teeth. *Journal of endodontics* 27: 53–56.
94. Fouad AF, Rivera EM, Walton RE (1996). Penicillin as a supplement in resolving

- the localized acute apical abscess. *Oral surgery, oral medicine, oral pathology, oral radiology, and endodontics* 81: 590–595.
95. Hayward CM, Griffin GE (1994). Antibiotic resistance: the current position and the molecular mechanisms involved. *British journal of hospital medicine* 52: 473–478.
 96. Jacinto RC, Gomes BPFA, Ferraz CCR, Zaia AA, Filho FJS (2003). Microbiological analysis of infected root canals from symptomatic and asymptomatic teeth with periapical periodontitis and the antimicrobial susceptibility of some isolated anaerobic bacteria. *Oral microbiology and immunology* 18: 285–292.
 97. Kuriyama T, Williams DW, Yanagisawa M, Iwahara K, Shimizu C, Nakagawa K, Yamamoto E, Karasawa T (2007). Antimicrobial susceptibility of 800 anaerobic isolates from patients with dentoalveolar infection to 13 oral antibiotics. *Oral microbiology and immunology* 22: 285–288.
 98. Lakhssassi N, Elhajoui N, Lodter J-P, Pineill J-L, Sixou M (2005). Antimicrobial susceptibility variation of 50 anaerobic periopathogens in aggressive periodontitis: an interindividual variability study. *Oral microbiology and immunology* 20: 244–252.
 99. Dionne RA, Phero JC BD (2002). Management of pain and anxiety in the dental office. *Saunders Philadelphia*.
 100. Larson AM, Polson J, Fontana RJ, Davern TJ, Lalani E, Hynan LS, Reisch JS, Schiødt F V, Ostapowicz G, Shakil AO, *et al.* (2005). Acetaminophen-induced acute liver failure: results of a United States multicenter, prospective study. *Hepatology (Baltimore, Md)* 42: 1364–1372.
 101. Jain AK, Ryan JR, McMahon FG, Kuebel JO, Walters PJ, Noveck C (1986). Analgesic efficacy of low-dose ibuprofen in dental extraction pain. *Pharmacotherapy* 6: 318–322.
 102. Duruk G, Gümüşboğa ZŞ, Çolak C (2020). Investigation of Turkish dentists' clinical attitudes and behaviors towards the COVID-19 pandemic: a survey study. *Brazilian oral research* 34: e054.
 103. Singh Gambhir R, Singh Dhaliwal J, Aggarwal A, Anand S, Anand V, Kaur Bhangu

- A (2020). Covid-19: a survey on knowledge, awareness and hygiene practices among dental health professionals in an Indian scenario. *Roczniki Panstwowego Zakladu Higieny* 71: 223–229.
104. Bains VK, Bains R, Gupta V, Salaria SK (2021). Knowledge of COVID-19 and its implications in dental treatment, and practices of personal protective equipment among dentists: A survey-based assessment. *Journal of education and health promotion* 10: 79.
 105. Sarialioglu Gungor A, Donmez N, Uslu YS (2021). Knowledge, stress levels, and clinical practice modifications of Turkish dentists due to COVID-19: a survey study. *Brazilian oral research* 35: e048.
 106. Plaza-Ruiz SP, Barbosa-Liz DM, Agudelo-Suárez AA (2021). Ventilation and air-conditioning systems in dental clinics and COVID-19: How much do we know? *Journal of clinical and experimental dentistry* 13: e692–e700.
 107. Izzetti R, Gennai S, Nisi M, Barone A, Giuca MR, Gabriele M, Graziani F (2021). A perspective on dental activity during COVID-19: The Italian survey. *Oral diseases* 27 Suppl 3: 694–702.
 108. Putrino A, Raso M, Magazzino C, Galluccio G (2020). Coronavirus (COVID-19) in Italy: knowledge, management of patients and clinical experience of Italian dentists during the spread of contagion. *BMC oral health* 20: 200.
 109. Yu J, Hua F, Shen Y, Haapasalo M, Qin D, Zhao D, Peng B, Fouad AF (2020). Resumption of Endodontic Practices in COVID-19 Hardest-Hit Area of China: A Web-based Survey. *Journal of endodontics* 46: 1577-1583.e2.
 110. Tysi c-Mi sta M, Dziedzic A (2020). The Attitudes and Professional Approaches of Dental Practitioners during the COVID-19 Outbreak in Poland: A Cross-Sectional Survey. *International journal of environmental research and public health* 17.
 111. Faccini M, Ferruzzi F, Mori AA, Santin GC, Oliveira RC, Oliveira RCG de, Queiroz PM, Salmeron S, Pini NIP, Sundfeld D, *et al.* (2020). Dental Care during COVID-19 Outbreak: A Web-Based Survey. *European journal of dentistry* 14: S14–S19.

EKLER

EK 1. ETİK KURUL ONAY BELGESİ



T.C.
KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
KTÜ TIP FAKÜLTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR ETİK KURUL
BAŞKANLIĞI

Sayı : 24237859- 496
Konu: Etik Kurul onay belgesi

24.07.2020

Sayın; Doç. Dr. Davut ÇELİK
Endodonti ABD.

“Türkiye’de Çalışan Endodontislerin COVID-19 Salgını Sonrası Yeni Normal Düzendeki Klinik Tutum ve Davranışlarının Araştırılması, Bir Anket Çalışması” başlıklı etik kurul 2020/211 protokol numaralı çalışma önerisi raportör ve etik kurul görüşleri doğrultusunda; tıbbi etik açıdan uygun olduğuna karar verilmiştir.

Bilginizi ve gereğini rica ederim.

Prof. Dr. Faruk AYDIN
Etik kurul Başkanı

Ek: 1 adet onay belgesi

EK 2. SAĞLIK BAKANLIĞI ONAY BELGESİ

9.09.2021 14:01

Bilimsel Araştırma Başvurusu - furkan.ozeken@gmail.com - Gmail

Bilimsel Araştırma Başvurusu

Gelen Kutusu



Bilimsel Araştırma Başvurusu <portal@saglik.gov.tr>

Alıcı: ben

Sayın İlgili,

Bilimsel Araştırma Platformuna yapmış olduğunuz başvuru değerlendirilmiştir.

Değerlendirme Sonucu aşağıdaki gibidir.

Onay Durumu : Bu çalışmayı yapmanız Bakanlığımızca uygun görülmüştür. Araştırmanızın gerektirdiği diğer tüm süreçleri (etik gerekmektedir.

Açıklama :

Form Adı : Furkan ÖZEKEN-2020-06-25T22_14_36

Başvuru Formu için [tıklayınız](#).

Başvuru Formunuzu <https://bilimselarastirma.saglik.gov.tr/> adresinden görüntüleyebilirsiniz.

İlginiz ve katkılarınızdan dolayı teşekkür ederiz.

T.C. Sağlık Bakanlığı

Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü

Not: Bu ileti Bilimsel Araştırmanızın Değerlendirilmesinin tamamlanması nedeniyle sistem tarafından otomatik gönderilmiştir. L

YASAL UYARI:

Bu e-postanın içerdiği bilgiler (ekleri de dahil olmak üzere) gizlidir. T.C. Sağlık Bakanlığı onayı olmaksızın içeriği kopyalanamaz, üçüncü kişilere açıklanamaz veya iletilmez. Bu mesajın gönderilmek istendiği kişi değilseniz (ya da T.C. Sağlık Bakanlığı bu mesajın içerdiği bilgilerin doğruluğu veya eksiksiz olacağı konusunda bir garanti vermemektedir. Bu nedenle, bilgilerin ne şekilde olursa olsun içerdiğinden, iletildikten, alındıktan ve saklandıktan sonra içeriği silmekten sorumludur.

Bu e-posta bizzat bilinen tüm bilgisayar virüslerine karşı taranmıştır.

DISCLAIMER:

This e-mail (including any attachments) may contain confidential and/or privileged information. Copying, disclosure or distribution of the material in this e-mail without the permission of Ministry of Health of Turkey is strictly forbidden. Please delete this e-mail from your system immediately. Ministry of Health of Turkey makes no warranty as to the accuracy or completeness of any information contained in this message and hereby excludes any liability of any kind for the information. Any opinions expressed in this message are those of the author and may not necessarily reflect the opinions of Ministry of Health of Turkey.

This e-mail has been scanned for all computer viruses known to us.

EK 3. ANKET FORMU

Türkiye’de çalışan Endodontislerin COVID-19 salgını sonrası yeni normal düzendeki klinik tutum ve davranışlarının araştırılması, bir anket çalışması

1) Cinsiyetiniz nedir?

- Erkek
- Kadın

2) Kaç yaşındasınız?

.....

3) Meslekteki çalışma süreniz nedir?

.....

4) Unvanınız nedir?

- Profesör Doktor
- Doçent Doktor
- Doktor Öğretim Üyesi
- Uzman Diş Hekimi
- Araştırma Görevlisi

5) Hangi kurumda çalışıyorsunuz?

- Üniversite hastanesi
- Devlet hastanesi / ADŞM
- Özel hastane / Muayenehane

6) Kronik hastalığınız veya düzenli ilaç kullanımı gerektiren bir rahatsızlığınız var mı?

- Var
- Yok

7) Sigara kullanıyor musunuz?

- Evet
- Hayır

8) COVID-19 bulaşma riski en yüksek meslek grupların biri olarak virüsün size bulaşacağı konusundaki kaygı durumunuz nasıldır?

- a) Virüse yakalanmaktan çok korkuyor ve aşırı kaygılanıyorum.
- b) Virüsün benim aracılığımla aileme/yakınıma bulaşması konusunda endişeliyim.
- c) Zaman zaman bazı kaygılarım olsa da gerekli tedbirleri alarak devam ediyorum.
- d) Kaygılarım azaldı ve bu durumla yaşamayı öğrenmeye başladım.
- e) Bu konuda hiç kaygı duymadım. Eski düzenime devam ediyorum.

9) Hasta bakarken kendiniz için aldığınız önlemler nelerdir?

- a) N95 maske kullanımı
- b) Cerrahi maske kullanımı
- c) Eldiven kullanımı
- d) Bone kullanımı
- e) Koruyucu gözlük kullanımı
- f) Yüz siperliği kullanımı
- g) Cerrahi önlük (Box) kullanımı
- h) Tulum kullanımı
- i) Klinikte giyilen elbise ya da formanın sadece klinikte kullanılması
- j) Müdahaleden önce ve sonra ellerin yıkanması
- k) Müdahaleden önce ve sonra dezenfektan kullanımı
- l) Hiçbiri

10) Hastaya uyguladığınız önlemler nelerdir?

- a) Anamnez alırken ateş, öksürük gibi semptomların varlığını sorgulamak ve semptom varlığında gerekli birimlere yönlendirmek
- b) Hastanın yurtdışı temasını sorgulamak
- c) Hastanın seyahat temasını sorgulamak
- d) Rubber-dam kullanmak
- e) Dental prosedürlerden önce hastaya klorheksidin içerikli gargara kullandırmak
- f) Dental prosedürlerden önce hastaya % 1'lik hidrojen peroksit içerikli gargara kullandırmak
- g) Dental prosedürlerden önce hastaya % 0.2'lik povidon iyot içerikli gargara kullandırmak
- h) İşlem sırasında güçlü bir vakum (aspiratör) sistemi kullanmak
- i) Hiçbiri

11) Yardımcı personellerinizin için aldığınız önlemler nelerdir?

- a) N95 maske kullanımı
- b) Cerrahi maske kullanımı
- c) Eldiven kullanımı
- d) Bone kullanımı
- e) Koruyucu gözlük kullanımı
- f) Yüz siperliği kullanımı
- g) Cerrahi önlük (Box) kullanımı
- h) Tulum kullanımı
- i) Klinikte giyilen formanın sadece klinikte kullanılması
- j) Müdahaleden önce ve sonra ellerin yıkanması
- k) Müdahaleden önce ve sonra dezenfektan kullanımı
- l) Hiçbiri

12) Hasta bakılan ortam ve ekipman ile ilgili aldığınız önlemler nelerdir?

- a) İzolasyonun sağlandığı ortamda hasta bakmak
- b) Hasta bakılan ortamın yeterince havalandırılması ve dezenfeksiyonu
- c) Tedavi sırasında kullanılan steril edilebilir tüm ekipmanların sterilizasyonu
- d) Steril edilemeyen ekipmanların tedavide kullanılmasından kaçınmak
- e) Tedavide kullanılan steril edilemeyen ekipmanların tek kullanımlık kılıflarla kaplanması ve dezenfeksiyonu
- f) Hiçbiri

13) Hasta bakılan ortamda klima kullanım durumunuz nasıldır?

- a) Klima kullanmıyorum.
- b) Standart klima (HEPA filtresi içermeyen) kullanıyorum.
- c) HEPA filtresi içeren klima kullanıyorum.

14) Hasta kabul sisteminizde ne gibi değişiklikler yaptınız?

- a) Sadece acil hastalara bakıyorum.
- b) Hasta kabul sayısını azalttım.
- c) Hasta kabul sayısını arttırdım.
- d) Hiçbir değişiklik yapmadım.

15) Hastalara verdiğiniz aydınlatılmış onam formunda herhangi bir değişiklik yaptınız mı?

- a) Aydınlatılmış onam formuna COVID-19 bulaşma riski ile ilgili ayrıntılı bir bilgilendirme metni ekledim.
- b) Herhangi bir değişiklik yapmadım. Önceki formu kullanıyorum.
- c) Aydınlatılmış onam formu kullanmıyorum.

16) Yeni normal düzende bir süre daha müdahale etmekten kaçındığınız veya ertelediğiniz durumlar nelerdir?

- a) Aerosol oluşturacak tüm prosedürler
- b) Reversibl pulpitis
- c) Aseptomatik irreversibl pulpitis
- d) Semptomatik irriversibl pulpitis
- e) Aseptomatik apikal periodontitis
- f) Semptomatik apikal periodontitis
- g) Aseptomatik apikal apse
- h) Semptomatik apikal apse
- i) Retreatment
- j) İnternal kök rezopsiyonları
- k) Eksternal kök rezopsiyonları
- l) Travma vakaları
- m) Vital pulpa tedavileri (Kuafaj, Pulpatomi)
- n) Rejeneratif endodontik tedavi (Revaskülarizasyon)
- o) Apeksifikasyon
- p) Apikal plug tedavileri
- q) Apikal rezeksiyon
- r) Uygulamaktan kaçındığım ya da ertelediğim hiçbir tedavi prosedürü yoktur.

17) Kullanmaktan kaçındığınız veya kısıtlı vakalarda kullandığınız ekipmanlar nelerdir?

- a) Rubber-dam
- b) Aeratör
- c) Mikromotor
- d) Endomotor
- e) Apex locater
- f) Ultrasonikler / Aktivatörler
- g) Gutta cutter (Gutta kesiciler)
- h) Röntgen cihazları
- i) Sıcak dolum tekniğine ait ekipmanlar
- j) Dental loop
- k) Dental operasyon mikroskobu
- l) Diğer
- m) Kullanmaktan kaçındığım herhangi bir ekipmanım bulunmamaktadır.

18) Radyolojik değerlendirmede hangi filmleri kullanıyorsunuz?

- a) Ortopantomografik film
- b) Periapikal film
- c) Bite-wing film
- d) CBCT

19) Tedavi sırasında periapikal film alma sıklığınızda herhangi bir değişiklik oldu mu?

- a) Periapikal film alma sıklığım arttı.
- b) Periapikal film alma sıklığım azaldı.
- c) Periapikal film alma sıklığım değişmedi.
- d) Periapikal film almayı bıraktım.

20) CBCT görüntüleme tekniğini kullanma sıklığınızda herhangi bir değişiklik oldu mu?

- a) CBCT kullanma sıklığım arttı.
- b) CBCT kullanma sıklığım azaldı.
- c) CBCT kullanma sıklığım değişmedi.
- d) CBCT görüntüleme tekniğini hiç kullanmıyorum.

21) Tedavilere ayırdığınız seans sayılarında herhangi bir değişiklik oldu mu?

- a) Tüm tedavileri tek seansta bitirmeye çalışıyorum.
- b) Drenasyon, şiddetli perküsyon veya flare up ihtimali yüksek olan dişleri çok seansta, haricindeki tüm dişleri tek seansta bitirmeye çalışıyorum.
- c) Çok seans gerektirecek dişlere endodontik tedavi yapmaktan kaçınıyorum, sadece tek seansta bitebilecek tedavileri yapıyorum.
- d) Sadece acil müdahalesini yapıyor, tedavi bitimini normal döneme erteliyorum.

Anket linki:

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfVQ2XP8Iljqf2k9JKuQua9emniSqyv-vivBmeE9yXfVvjJFZw/viewform?usp=sf_link

