

# COVID-19 Pandemisinin Bir Aile Sağlığı Merkezi Başvurularına Etkisi

## The Impact of the COVID-19 Pandemic on Applications For a Family Health Center

Duygu AYHAN BAŞER<sup>1</sup>, Fatma SEZGİN<sup>2</sup>, Nur YAZAR<sup>2</sup>, İzzet FİDANCI<sup>1</sup>, Hilal AKSOY<sup>1</sup>, Mustafa CANKURTARAN<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği AD, Ankara, Türkiye

<sup>2</sup> Turgut Özal 2. Aile Sağlığı Merkezi, Yenimahalle, Ankara, Türkiye

<sup>3</sup> Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları AD, Geriatri Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

### Özet

**Amaç:** Çalışmanın amacı bir birinci basamak sağlık kurumu çerçevesinde COVID-19 pandemisinin aile sağlığı merkezi başvurularına olan etkisini değerlendirmektir.

**Gereç ve Yöntemler:** Retrospektif tanımlayıcı tipteki çalışmanın verileri, Ankara’da iki birimli bir Aile Sağlığı Merkezinin (6407 nüfus) Aile Hekimliği Bilgi Sisteminde kayıtlı 01/04/2019-01/12/2019 ve 01/04/2020-01/12/2020 tarihleri arasındaki hasta başvurularından elde edilmiştir. Çalışmamıza aile hekimliği polikliniklerimize 2019 yılında başvuran 8.315 ve 2020 yılında başvuran 4.563 hasta olmak üzere toplam 12.878 hasta dâhil edildi. Veri formunda, belirtilen başvuru yılları için yıllara/aylara göre toplam başvuru sayıları, muayene sayıları, bebek-çocuk, kadın, lohusa ve gebe izlemleri ve bağışıklama hizmetlerinin sayıları ve bireysel olarak; başvuranların, yaş, cinsiyet, başvuru sayısı, başvuru ana tanıları, kronik-psikiyatrik hastalık durumları raporlanmıştır.

**Bulgular:** 2019 ve 2020 yıllarında başvuranların yıllara göre yaş ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardı ( $p<0.001$ ). İki yıl için de en fazla başvuru Kasım ayında iken; 2019 yılında en az başvuru Haziran ayında; 2020 yılında en az başvuru Mayıs ayında olmuştur ( $p<0.001$ ). 2019 yılında başvuruda en sık konulan ana tanı “Akut üst solunum yolu enfeksiyonu” iken; 2020 yılında “Esansiyel (primer) hipertansiyon” idi.

**Sonuç:** Pandemide bir Aile Sağlığı Merkezi örneğinde iş tanımı yanında başvuruların niteliğinin de değiştiği görülmüştür. Çalışma sonucunda sağlık sisteminin önemli parçalarından olan ve pandemide önemi daha da anlaşılabilen aile hekimlerinin iş listesinde ve iş tanımında yapılan değişiklikler ve genel pandemiye özgü çıkarılan yönetmelikler çerçevesinde pandemi döneminde başvuru sayıları, muayene sayıları ve dağılımlarında çeşitli değişikliklerin olduğu görülmüştür.

**Anahtar kelimeler:** Aile hekimliği, COVID-19 pandemisi, Hasta başvurusu, Temel sağlık hizmeti

### Abstract

**Objective:** The aim of the study was to evaluate the effect of COVID-19 pandemic on family health center admissions within the framework of a primary health care institution.

**Material and Methods:** The data of this retrospective study were obtained from the patient applications of a two-unit Family Health Center in Ankara (6407 population) between 01/04/2019-01/12/2019 and 01/04/2020-01/12/2020, which registered on the Family Medicine Information System. A total of 12.878 patients were included in our study, 8.315 of whom applied to our family medicine outpatient clinics in 2019 and 4.563 patients who applied in 2020. In the data form, for the specified application years, the total number of applications by years/months, the number of examinations, the number of baby-child, woman, puerperant and pregnant monitoring and immunization services and individually; age, gender, number of applicants, main diagnoses of admission, chronic-psychiatric illnesses status of applicants have been reported.

**Results:** There is a statistically significant difference according to mean age of the applicants between 2019 and 2020 ( $p<0.001$ ). While the maximum number of applications for two years was in November, the least number of applications was in June in 2019, was in May in 2020 ( $p<0.001$ ). While the main diagnosis made most frequently in the application in 2019 was “Acute upper respiratory tract infection”; in 2020 was “Essential (primary) hypertension”.

**Conclusion:** In the sample of a family health center, it was observed that the quality of the applications changed as well as the job description in the pandemic. As a result of this study, it was observed that there were various changes in the number of applications, number of examinations and distribution during the pandemic period, within the regulations issued specific to the general pandemic and the framework of the changes made in the work list and job description of family physicians, which is one of the most important parts of the health system and the importance of which is understood more in the pandemic.

**Keywords:** COVID-19 Pandemic, Family Practice, Patient Admission, Primary Health Care

**Yazışma Adresi:** Duygu AYHAN BAŞER, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile hekimliği Anabilim dalı, Ankara, Türkiye

**Telefon:** +905056645210

**Email:** dr.duyguayhan@gmail.com

**ORCID No (Sırasıyla):** 0000-0002-5153-2184, 0000-0002-4274-4740, 0000-0001-7624-9185, 0000-0001-9848-8697, 0000-0002-3330-9317, 0000-0002-8213-7515

**Geliş tarihi:** 05.10.2021

**Kabul tarihi:** 07.12.2021

**DOI:** 10.17517/ksutfd.1005080

## GİRİŞ

COVID-19 pandemisi son dönemde tüm dünyayı etkisi altına almış, toplumları biyopsikososyal olarak çok yönlü etkileyen önemli bir durumdur (1,2). Tüm dünya ülkelerinde pandemi ile savaş planı çerçevesinde sağlık sisteminde çeşitli düzenlemeler yapılmıştır. Bu düzenlemeler ülkelere göre değişiklik göstermekle birlikte, birçok çalışmada da vurgulandığı üzere dünya genelinde güçlü birinci basamağa sahip ve pandemi organizasyon planlaması önceden hazır olan ülkelerin pandemi sürecini daha rahat ve organize olarak sürdürdükleri görülmüştür (3,4).

Ülkemizde de pandemi başlangıcı ile birlikte pandemi yönetimi kapsamında çeşitli düzenlemeler yapılmıştır (5).

Pandemi planı çerçevesinde yapılan düzenlemelerin standartlaşması için “Sağlık Kurumlarında Çalışma Rehberi ve Enfeksiyon Kontrol Önlemleri” rehberi yayınlanmıştır (6). Pandeminin ilk yılında bu düzenlemeler kapsamında COVID-19 dışı hastalara acil durum ve ileri tedavi gerektirmeyen hastaların tıbbi ihtiyaçlarının başta aile sağlığı merkezleri olmak üzere birinci basamak sağlık kurumlarından gidermeleri şeklinde yönlendirmeler yapılmıştır. Aile sağlığı merkezlerinde ise COVID-19 pandemisinin yönetimi için derneklerin hazırladıkları rehberlere göre bir yönetim uygulanmıştır (7,8). Pandemi sürecinde başvuru sayısında herhangi bir kısıtlamaya gidilemeyen tek sağlık kurumu olan aile sağlığı merkezleri, bu süreçte ikinci ve üçüncü basamağa başvurmaya çekinen ya da bu kurumlara ulaşamayan hastaların da ilk başvuru yeri haline gelmiştir.

Yapılan literatür taramasında pandemi sürecinde birinci basamak sağlık hizmetlerinin tüm dünya genelinde çeşitli şekillerde etkilendiği vurgulanmaktadır (3,4). Ülkemizde birinci basamakta pandemi sürecine dair yapılan çalışmalar değerlendirildiğinde ise, birinci basamak sağlık kurumlarında pandemi yönetimine ve sağlık çalışanlarının deneyimlerine dair bazı yazıların olduğu görülmektedir (9-12). Pandemi öncesi ve pandemi dönemindeki birinci basamak başvuru ve muayene sayıları ve muayene edilen kişilerin özelliklerindeki değişiklikleri değerlendiren çalışmaya ise rastlanmamıştır.

Bu çalışma ile bir birinci basamak sağlık kurumu çerçevesinde, pandemi öncesi ve pandemi dönemindeki birinci basamak başvuru ve muayene sayıları ve muayene edilen kişilerin özelliklerindeki değişikliklerin değerlendirilmesidir.

## GEREÇ VE YÖNTEMLER

Çalışma 10 Ocak 2021-01 Mart 2021 tarihleri arasında Turgut Özal 2. Aile sağlığı Merkezinde yapılmış ve birimlerin sorumlu hekimleri de araştırmacı olarak çalışmada yer almışlardır. Retrospektif tanımlayıcı dizayndaki çalışmanın verileri Aile Hekimliği Bilgi Sistemine kayıtlı 01 Nisan 2019-01 Aralık 2019 ve 01 Nisan 2020-01 Aralık 2020 tarihleri arasındaki hasta başvurularından elde edilmiştir.

Araştırmanın evrenini Aile Hekimliği Birimlerine kayıtlı ve belirtilen tarihlerde başvuru gerçekleştiren tüm hastalar oluşturmaktadır. 01 Aralık 2020 tarihinde Turgut Özal 2. Aile sağlığı Merkezi Aile Hekimliği Birimlerine kayıtlı toplamda 6407 hasta bulunmaktadır.

Araştırmada kullanılan veri formu araştırmacılar tarafından yapılan literatür taraması sonucu hazırlandı. Veri formunda kişisel bilgiler kullanılmadı. Veri formunda, belirtilen başvuru yılları için yıllara/aylara göre toplam başvuru sayıları, muayene sayıları, bebek-çocuk, kadın, lohusa ve gebe izlemleri ve bağışıklama hizmetlerinin sayıları kaydedildi. Veri formunda belirtilen başvuru sayısı; kuruma toplam kayıtlı nüfus üzerinden başvuran kişi sayısı (aynı kişinin mükerrer başvuruları çıkarılmıştır) iken; muayene sayısı ise hekimin toplam yaptığı muayene sayısıydı (aynı kişinin bir yıl içinde yaptığı tüm başvurular dâhil). Bireysel olarak; başvuranların, yaş, cinsiyet, başvuru sayısı, başvuru ana tanıları, kronik hastalık varlıkları, kronik hastalık tanıları, psikiyatrik hastalık tanısı raporlandı. Hastaların yaş grupları; 0-2, 3-18, 19-49, 50-65 ve 65 yaş üstü olmak üzere beş ayrı gruba ayrıldı. Türkiye’de ilk vaka 11 Mart 2020 tarihinde görüldüğü için; “pandemi dönemi” olarak Mart ayını izleyen Nisan 2020-Aralık 2020 tarihleri arası kayıtlar alınmış, aynı dönemin 1 yıl öncesine tekabül eden 2019 Nisan-Aralık tarihleri arası kayıtlar ise “pandemi öncesi dönem” olarak alındı. Belirtilen tarihlerdeki başvuruların kayıtlarına elektronik veri kayıtları üzerinden (Aile Hekimliği Bilgi Sistemi) retrospektif olarak ulaşıldı. Çalışmada arşiv tarama yöntemi kullanıldı.

**Verilerin analizi:** Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistikler olarak sürekli olan değişkenler için; ortalama, standart sapma, minimum, maksimum, median değerleri; kategorik değişkenler için yüzde ve frekans değerleri kullanıldı. Niteliksel değişkenler arasındaki farklılıklar ki kare testi ile değerlendirildi. Niteliksel değişkenler arasındaki fark Mann Whitney U testi kullanılarak değerlendirildi (sadece “yaş” değişkeni için uygulanmıştır; yaş değişkeni yıllara göre normal dağı-

lim göstermekteydi). Yanılma düzeyi olarak  $\alpha=0.05$  değeri kabul edildi. İstatiksel analizler SPSS 23 paket programı ile yapıldı.

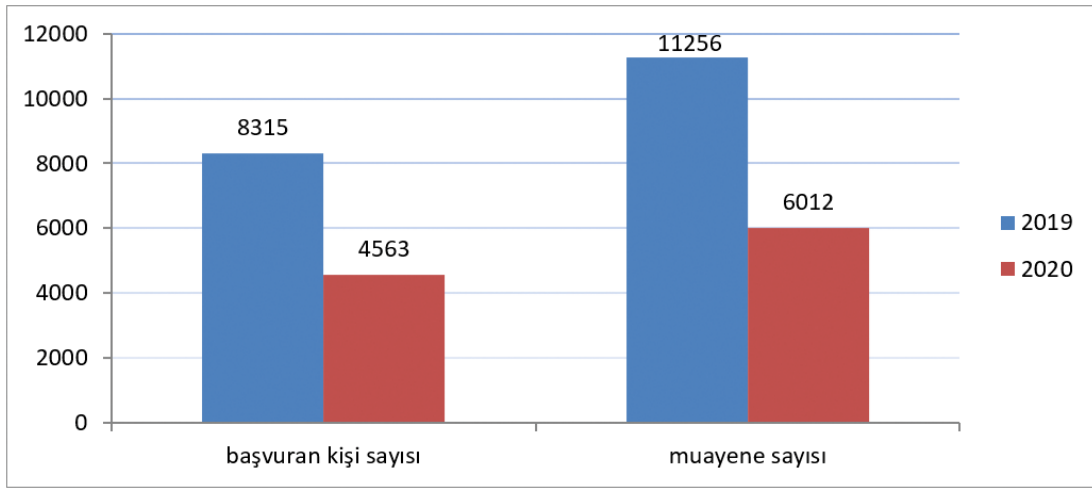
**Etik Prosedürler:** Çalışmada Helsinki Bildirgesine uyulmuştur.

Çalışmanın etik kurul onamı Hacettepe Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Komitesi'nden 05.01.2021 tarih ve GO 21/51 sayısı ile alınmıştır.

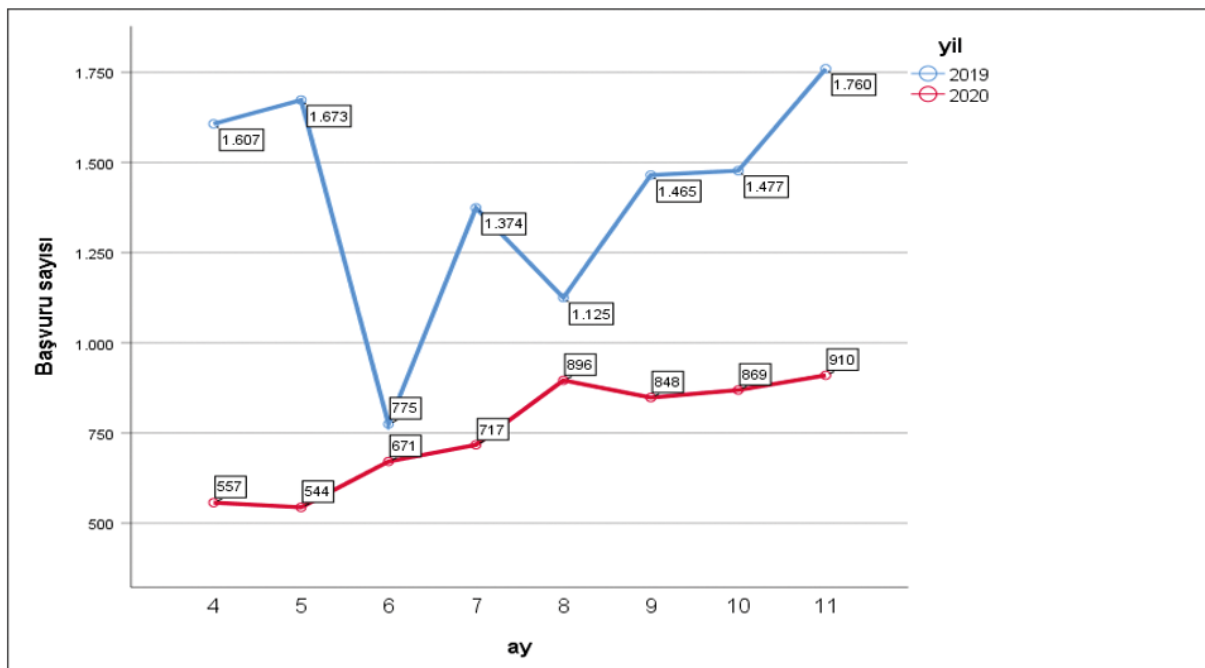
Çalışmanın birinci basamak sağlık tesislerinde yürütülecek çalışmalar için izni, Ankara Valiliği İl Sağlık Müdürlüğü Halk Sağlığı Hizmetleri Başkanlığı Birinci Basamak Sağlık Alanında Yapılacak Olan Araştırma Talepleri Değerlendirme Komisyonunun 20.08.2021 tarihli toplantısında alınmıştır.

## SONUÇLAR

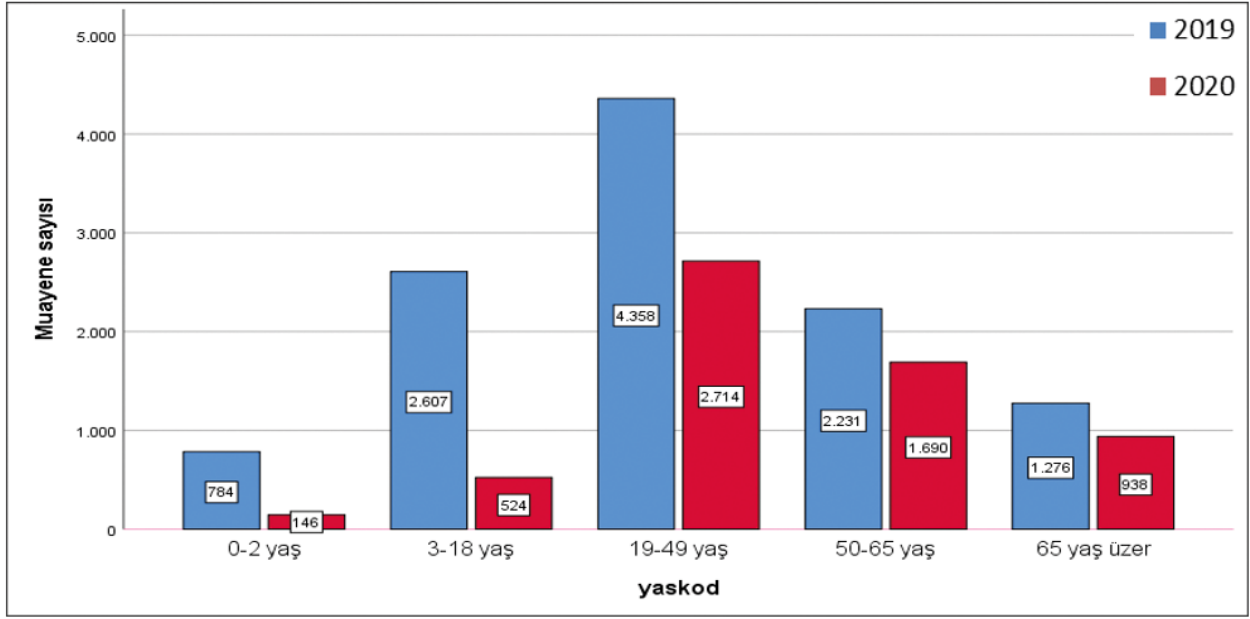
Çalışmada aile hekimliği polikliniklerine pandemi öncesi ve pandemi sonrası başvuran 4.563 hasta olmak üzere toplam 12.878 hasta dahil edildi. Muayene sayıları açısından değerlendirildiğinde; pandemi öncesi 11.256 ve pandemi dönemi 6.012 hekim muayenesi gerçekleştirilmiştir. Toplam muayene sayıları açısından değerlendirildiğinde aile sağlığı merkezinde pandemi döneminde, pandemi öncesi döneme göre %46 oranında daha az hasta, hekim tarafından muayene edilmişti (**Grafik 1**). Muayene edilen hasta sayılarının pandemi öncesi dönem ve pandemi dönemi için aylara göre dağılımı **Grafik 2**'de gösterilmiştir.



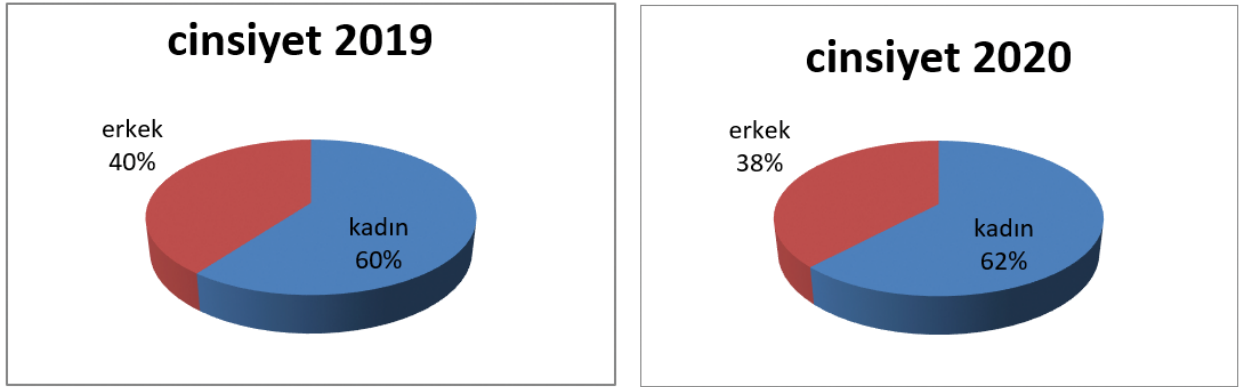
**Grafik 1.** Pandemi öncesi dönem ve pandemi dönemi başvuran kişi ve toplam muayene sayılarının dağılımı



**Grafik 2.** Pandemi öncesi dönem-pandemi dönemi muayene sayılarının aylara göre dağılımı



**Grafik 3.** Pandemi öncesi dönem ve pandemi dönemi muayene edilen kişilerin yaş dağılımları



**Grafik 4.** Pandemi öncesi dönem ve pandemi dönemi muayene edilen kişilerin cinsiyete göre dağılımları

Aile sağlığı merkezinde pandemi öncesi dönemde muayene edilen hastaların yaş ortalaması;  $35.80 \pm 23.398$  (min=1; maks=121) iken; pandemi döneminde muayene edilenlerinki  $44.58 \pm 20.388$  (min=0; maks=121)'idi. Yıllara göre yaş ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardı ( $p < 0.001$ ). Pandemi öncesi ve sonrası dönemde yaş dağılımına göre en fazla 18-49 yaş arası kişiler muayene edilmişti (sırasıyla %38.7; %45.1). Muayene edilen kişilerin yıllara göre yaş dağılımları **Grafik 3**'te gösterilmiştir. Pandemi öncesi dönem muayene edilen kişilerin %60.2'si ( $n=6781$ ) kadın iken; pandemi dönemi muayenelerinin %62.0'si ( $n=3727$ ) kadındı ( $p=0.025$ ). Pandemi öncesi dönem ve pandemi dönemi muayene edilen kişilerin cinsiyete göre dağılımları **Grafik 4**'te gösterilmiştir.

Yıllara göre muayene sayıları cinsiyet, yaş grupla-

rı, aylara göre muayene sayıları, kronik hastalık varlığı ve psikiyatrik hastalık varlığı karşılaştırılmış ve **Tablo 1**'de sunulmuştur. Yıllara göre yaş dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardı ( $p < 0.001$ ). 0-2 ve 3-18 yaş arası kişilerin pandemi dönemi başvuru sayıları dağılımında daha az oranda yer aldıkları ve farkın bu gruplardan kaynaklandığı görülmüştür.

Pandemi öncesi dönemde en fazla muayene Kasım ayında, en az muayene Haziran ayında yapılmıştı. Pandemi döneminde en fazla muayene Kasım ayında, en az muayene Mayıs ayında gerçekleştirilmişti. Aylara göre muayene sayıları arasındaki değişim arasında pandemi öncesi ve pandemi süreci arasında anlamlı fark vardı ( $p < 0.001$ ). Pandemi öncesi dönemde kronik hastalık ana tanısı ile ilgili bir nedenden dolayı muayeneye gelen hasta sıklığı pandemi dönemine göre istatistiksel ola-

**Tablo 1. 2019-2020 yılında muayene edilen hastaların sosyodemografik özelliklerinin dağılımı**

	2019 yılı		2020 yılı		P
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	
Cinsiyet					
Kadın	6781	60.2	3727	62.0	0.025
Erkek	4475	39.8	2285	38.0	
Yaş (yıl)					
0-2	784	6.9	146	2.4	<0.001
3-18	2607	23.1	524	8.7	
19-49	4358	38.7	2714	45.1	
50-65	2231	19.9	1690	28.2	
65<	1276	11.4	938	15.6	
Ay					
Nisan	1607	14.3	557	9.3	<0.001
Mayıs	1673	14.9	544	9.0	
Haziran	775	6.9	671	11.2	
Temmuz	1374	12.2	717	11.9	
Ağustos	1125	10.0	869	14.9	
Eylül	1465	13.0	848	14.1	
Ekim	1477	13.1	869	14.5	
Kasım	1760	15.6	910	15.1	
Kronik hastalık ana tanısı ile ilgili bir nedenden dolayı muayene gelen hasta					<0.001
Evet	1656	14.7	771	12.7	
Hayır	9600	85.3	5285	87.3	
Psikiyatrik hastalık ana tanısı ile ilgili bir nedenden dolayı muayene gelen hasta					0.678
Evet	231	2.1	130	2.1	
Hayır	11025	97.9	5926	97.9	
Toplam	11256	100	6056	100	

Ki kare testi,  $p < 0.05$  istatistiksel anlamlı

rak anlamlı olarak daha fazlaydı ( $p < 0.001$ ) ancak yıllara göre psikiyatrik hastalık ana tanısı ile ilgili bir nedenden dolayı muayeneye gelen hasta sıklığında değişiklik olmamıştı.

Yıllara göre en sık konulan ilk 15 tanı **Tablo 2**'de sunulmuştur. Pandemi öncesinde başvuruda en sık konulan ana tanı "Akut üst solunum yolu enfeksiyonu" iken; pandemi döneminde "Esansiyel (primer) hipertansiyon" idi.

Pandemi öncesi dönem aile sağlığı merkezine bağlı toplam 102 yeni gebe bildirilmiş ve takibe aile sağlığı merkezinde alınmış, 22 gebe izlemini dışarıda yaptığını telefonla bildirmişti. Yedi yüz kırk kadın izlemi, 406 gebe izlemi, 232 lohusa izlemi ise aile sağlığı merkezinde yapılmıştı.

Pandemi döneminde 81 yeni gebe bildirim olmuş ve takibe aile sağlığı merkezinde alınmış, 71 gebe izlemini dışarıda yaptıracağını bildirmişti. Altı yüz elli bir kadın

izlemi, 318 gebe izlemi, 315 lohusa izlemi ise aile sağlığı merkezinde yapılmıştı.

Pandemi öncesi dönem aile sağlığı merkezine bağlı toplam 784 çocuk bildirilmiş, 1796 bebek-çocuk izlemi yapılmıştı. Pandemi döneminde aile sağlığı merkezine bağlı toplam 725 çocuk bildirilmiş, 1488 bebek-çocuk izlemi yapılmıştı.

Pandemi öncesi dönem toplam 3639 doz, pandemi dönemi toplam 2278 doz aşı yapılmıştı. Bebek-çocuk, kadın, lohusa ve gebe izlemleri ve bağışıklama hizmetlerinin yıllara göre değişimi **Tablo 3**'te gösterilmiştir.

## TARTIŞMA

Birden çok aile hekimliği birimi içeren bir birinci basamak sağlık kurumu çerçevesinde pandemi öncesi ve pandemi dönemindeki birinci basamak başvuru ve muayene sayıları ve muayene edilen kişilerin özelliklerindeki değişikliklerin değerlendirilmesinin amaçlandı-

Tablo 2. 2019-2020 yılı en sık konulan ilk 15 tanı dağılımı

	2019	n (%)	2020	n (%)
1	J06.9 (Akut üst solunum yolu enfeksiyonu, tanımlanmamış)	1508 (13.4)	I10 (Esansiyel (primer) hipertansiyon)	337 (5.6)
2	I10 (Esansiyel (primer) hipertansiyon)	633 (5.6)	J39.9 (Üst solunum yolunun hastalığı, tanımlanmamış)	210 (3.5)
3	E03 (Hipotiroidizm, diğer)	276 (2.5)	K21 (Gastro-özofajial reflü hastalığı)	195 (3.2)
4	E13-E14 (Diyabetes mellitus, diğer tanımlanmamış)	211 (1.9)	M25.5 (Eklem ağrısı)	193 (3.2)
5	K21 (Gastro-özofajial reflü hastalığı)	162 (1.4)	E03 (Hipotiroidizm, diğer)	184 (3.0)
6	T78.4 (Allerji, tanımlanmamış)	162 (1.4)	T78.4 (Allerji, tanımlanmamış)	184 (3.0)
7	R05 (Öksürük)	150 (1.39)	Z03.9 (Şüpheli hastalık veya durum için gözlem, tanımlanmamış)	180 (3.0)
8	L30 (Dermatit, diğer)	148 (1.3)	K27 (Peptik ülser, yeri tanımlanmamış)	156 (2.6)
9	R50.9 (Ateş, tanımlanmamış)	140 (1.2)	Z25.1 (Gribe karşı bağışıklama ihtiyacı)	104 (1.7)
10	J03.9 (Akut tonsillit, tanımlanmamış)	140 (1.2)	K02.1 (Dentin çürüğü)	99 (1.6)
11	K27 (Peptik ülser, yeri tanımlanmamış)	123 (1.1)	M79.9 (Yumuşak doku bozukluğu, tanımlanmamış)	99 (1.6)
12	D64 (Anemi, diğer)	110 (1)	L30 (Dermatit, diğer)	89 (1.5)
13	E53 (B grubu vitaminlerin eksikliği, diğer)	109 (1)	N39.0 (Üriner sistem enfeksiyonu, yeri tanımlanmamış)	72 (1.2)
14	F41 (Anksiyete bozuklukları, diğer)	108 (1)	R52.9 (Ağrı, tanımlanmamış)	67 (1.1)
15	K52.9 (Gastroenterit ve kolit, enfektif olmayan, tanımlanmamış)	106 (1)	D51 (Vitamin B12 eksikliği anemisi)	60 (1)

Tablo 3. 2019-2020 yılları bebek, çocuk, kadın, lohusa ve gebe izlemleri ve aşılama hizmetlerinin dağılımı

	2019		2020		Değişim oranı (yüzde)
	Sayı	Yüzde (total gebe sayısı içindeki yüzde)	Sayı	Yüzde (total gebe sayısı içindeki yüzde)	
Bildirilen gebe sayısı	102	82.2	58	45.0	-43.1
Dış merkezde takipli olduğunu bildiren gebe sayısı	22	17.7	71	55.0	+222.7
	<b>İzlem Sayısı</b>		<b>İzlem Sayısı</b>		
Gebe izlem sayısı	406		318		-21.6
Lohusa izlem sayısı	232		315		+35.7
15-49 kadın izlem sayısı	740		651		-12.0
	Sayı	Yüzde (total nüfus içindeki yüzde)	Sayı	Yüzde (total nüfus içindeki yüzde)	
Kayıtlı bebek-çocuk sayısı	784	9.4	725	15.8	-7.5
Bebek-çocuk izlem sayısı	1796		1488		-17.1
Bağışıklama	3639		2278		-37.4

ğ çalışmadaki ana bulgu aile sağlığı merkezine yapılan başvuru sayılarının pandemi öncesi döneme göre pandemi döneminde azalmasıdır. Ülkemizde COVID-19 pandemisi ilk başladığı günden bugüne kadar aile sağlığı merkezlerinde işleyiş, hasta mahremiyeti, hijyen, sosyal mesafe gibi enfeksiyon önlemleri çerçevesinde birçok değişiklik ve düzenleme yapılmıştır. Türkiye genelinde

de başlatılan sürveyans ve filyasyon çalışmaları birinci basamağın aktif katılımı ile gerçekleştirilmiştir. COVID-19 hastalarının evde takibi, evde yaşlı hasta/kronik hasta izlemi, aşıların yönlendirilmesi gibi çeşitli yeni iş tanımları da aile hekimlerinin iş listesine eklenmiştir (1,6). Vaka sayılarının artışı ile beraber özellikli öncelikli izlenecek kişi sayısı sürekli olarak artmıştır. Bu gibi uy-

gulamalardaki değişiklikler nedeni ile aile hekimlerinin iş yükü ve iş listesindeki yansıyan değişikliklerin olduğu aşikârdır. Bunun yanı sıra ergen sağlığı izlemi okulların açık olması nedeni pandemi öncesinde çok daha fazla ergen başvurusuna neden olmuştur. Bu nedenle pandemi döneminde ergen başvuru sayılarının daha az olması ve kronik hastalık sahibi kişilerin raporları ile raporlu ilaçlarını direk olarak eczanelerden alması yönergesi ile bu dönemde bu kişilerin başvurularının da daha az olması beklenmiştir (7,8). Çalışmamız sonuçlarına göre pandemi öncesi zamanla kıyaslandığında hasta, muayene ve izlem sayılarında azalma olduğu görülmüştür. Bu konuda yapılan uluslararası çalışmalarda da çalışmamız sonuçları ile paralel sonuçlara rastlanmıştır. Bir çalışmada COVID-19 pandemisinde Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) birinci basamakta ofis başvurularının %25 oranında azaldığı ancak tele tıp uygulamalarının %35.28 oranında arttığı ve aile hekimlerinin iş yükünün 2018-2019 yıllarına göre azalmadığı belirtilmiştir (13). İngiltere'de yapılan bir çalışmada da benzer şekilde pandemi aile hekimi başvurularının %11 oranında azaldığı ancak iş listesindeki işlerin arttığı ve çalışma şeklinin değiştiği belirtilmiştir (14).

Çalışmamızda uluslararası çalışmalardan farklı olarak, kayıtlardaki yetersizlikten kaynaklı olarak tele tıp uygulamalarının kullanım sıklığı ve iş yükü sayısal olarak değerlendirilememiştir. Ancak yapılan uygulamalardaki değişiklikler iş yükünün göreceli artmış olabileceğini düşündürmektedir. Bu öngörünün planlanacak kalitatif ve prospektif çalışmalarla netleştirilmesi önerilir. Çalışmamızda başvuran ve muayene edilen kişi sayılarında pandemi dönemindeki azalma dikkat çekmektedir. Bu sonucun nedenleri çalışmamızda çalışma tasarımı nedeni ile değerlendirilememiştir; ancak yapılan çalışmalara bakıldığında sokağa çıkma yasağı uygulamaları, kronik hastalığı olup 65 yaş üstündekilerin raporlu ilaçlarını sağlık kuruluşlarına başvurmadan direk eczaneden temin etmelerini sağlayan yönetmelik, sağlık kuruluşlarından enfeksiyon bulaşı korkusu nedeni sağlık kuruluşu başvurularının azalması, herhangi bir şikâyeti olmayan sadece rutin takip amaçlı başvuran kişilerin başvuru sayılarındaki azalma, birinci basamak sağlık merkezleri dahil tüm sağlık merkezi başvurularındaki azalmanın pandemi tele tıp uygulamalarının artış nedenleri arasında gösterilmiştir (15). Çalışmamızda aylara göre muayene sayıları değerlendirildiğinde pandemi öncesi dönem en fazla başvurunun Kasım ayında, en az başvurunun Haziran ayında, pandemi dönemi en fazla başvurunun Kasım ayında, en az başvuru-

runun Mayıs ayında yapıldığı görülmüştür. Pandeminin olmadığı 2019 yılında yaz aylarında okulların tatile girmesi ve genel anlamda izin/tatil sezonu olması nedeni ile bu tarihlerde başvuru sayısının azalması beklenir bir durumdur. Ancak pandemi döneminde Mayıs ayındaki en düşük başvuru sayısı, İçişleri Bakanlığınca alınan sokağa çıkma yasağı ile ilişkili görünmektedir. Yasaklı gün sayılarının en fazla olduğu Nisan-Mayıs aylarında başvuru sıklığı en az olmakla birlikte, yasaklı gün sayıları ve tedbirlerin azaltılması ile birlikte Aile Sağlığı Merkezine (ASM) başvurular artmıştır. Pandemi öncesine kıyasla pandemi döneminde Ağustos ayı başvuru sayısı artmıştır. Enfeksiyon bulaşı endişesi ile ikinci ve üçüncü basamak sağlık kuruluşlarına başvurmadan çekinen kişiler ve pandemi randevu sayılarının azaltılması sebebiyle ikinci ve üçüncü basamak sağlık kurumlarından hizmet almakta zorlanan kişiler için, ASM'ye başvurudaki kolaylıklar önemli bir çözüm olmuş olabilir.

Pandemi öncesi dönem ve pandemi dönemi yaş dağılımına göre en fazla 18-49 yaş arası kişiler muayene edilmişken, bu dönemlerde muayene edilen kişilerin yaş dağılımları karşılaştırıldığında pandemi döneminde oransal olarak düşüşün en fazla olduğu yaş grubunun 18 yaş altı olduğu görülmektedir. İçişleri Bakanlığı genelgesi ile 65 yaş ve üzeri ile 20 yaş altına getirilen kısıtlamaların ve eğitimin uzaktan eğitimle devam etmesinin bunda etkili olduğu düşünülmektedir (16). Bunun dışında pandemi döneminde muayene edilenlerin yaş ortalamasının pandemi öncesi dönemden daha fazla olduğu görülmektedir, bu durum özellikle pandemi döneminde ileri yaş ve kronik hastalık sahibi popülasyonun ikinci-üçüncü basamaktan randevu alamaması ve COVID-19'a bağlı enfeksiyon bulaşı korkusu nedeniyle hastanelere başvuru sayılarındaki azalma nedeniyle bu yaş grubunda yapılması gereken kronik hastalık değerlendirmesi ve takibinin yoğunluklu olarak aile sağlığı merkezlerinde yapılmasına sebep olmuş olabilir. ASM'ye başvuran hastaların profili açısından literatür değerlendirildiğinde, ulusal çalışmalarda genelde erişkin yaş grubunun (26-45 yaş ya da 45-65 yaş) daha fazla başvurduğu, en az başvurunun ise adolesan yaş grubu olduğu belirtilmişken, (17,18) uluslararası çalışmalarda ise sağlam çocuk izlemi için 0-14 yaş grubunun en fazla başvuran yaş grubu olduğu belirtilmektedir (19).

Ülkemizde ASM'lerde yapılan tüm çalışmalarda olduğu gibi, (18,20-22) çalışmamızda da cinsiyet açısından her zaman kadınların daha fazla oranda başvuru yaptığı ancak pandemi döneminde kadınların başvuru oranının pandemi öncesi döneme göre daha da arttığı

görülmüştür. Çalışmamızda kronik hastalık tanılı kişilerin de pandemide daha az oranda başvurduğu saptanmıştır. Bu durumun pandemide kronik hastalığı olan kişilere getirilen dışarı çıkma kısıtlamaları ve bu kişilerin raporlu ilaçlarını sağlık merkezine uğramadan direk olarak eczaneden alabilmeleri nedeni olduğu düşünülmektedir (15). Bunun yanı sıra bu kişilere aile hekimlerince tele tıp hizmetleri de verilmiştir; ancak verilen tele tıp hizmetlerinin tamamı 2020 yılı başvuruları arasında bulunmamakta, tele tıp hizmetlerine yönelik bir altyapı olmaması nedeniyle bu hizmetlerin kaydında eksiklikler bulunmaktadır ve verilen hizmet sıklıkları rakamsal olarak bilinmemektedir.

Çalışmamızın önemli sonuçlarından biri de en sık konulan tanı dağılımındaki farklılıklardır. Pandemi öncesinde ilk 15 tanı, birinci basamak sağlık kuruluşlarında tanı ve tedavisi yapılan hastalıkların sıklığı ile uyumludur (18,20-25). Ancak pandemi öncesinde başvuruda en sık konulan ana tanı “Akut üst solunum yolu enfeksiyonu” iken; pandemi döneminde “Esansiyel (primer) hipertansiyon” dur. Bu durumun birçok nedeni olabilir. Öncelikle pandemide hijyen kuralları ve maske kullanımının pandemi öncesine göre alt solunum yolu enfeksiyonları (ASYE) ve üst solunum yolu enfeksiyonları (ÜSYE) tanılarını göreceli olarak azalttığı söylenebilir. Bunun yanında kronik hastalık sahibi kişilerin hem randevu alamama hem de hastane başvurusundan enfeksiyon bulaş korkusu nedeniyle kaçınma gibi nedenlerle birinci basamak başvuru sıklıkları artmıştır. COVID-19 hastalığının en sık görülen semptomları arasında yer alan “Öksürük” ve “Ateş” pandemi öncesinde ilk 15 ön tanı arasında yer almasına rağmen, pandemi döneminde bu semptom ve tanı sıklığının ilk 15’te yer almaması, “ateş” ve “öksürük” gibi karakteristik semptomları olan kişilerin COVID-19 testi yaptırmak için hastanelere başvurduğunu ya da yönlendirildiğini göstermektedir.

Çalışmada birinci basamak sağlık kurumlarındaki en önemli hizmetlerden olan bebek, çocuk, gebe, kadın ve lohusa izlemleri de retrospektif olarak değerlendirilmiştir. Kurumdaki yıllara göre toplam özellikli yaş gruplarındaki sayısal değişimler göç, doğum, ölüm vb nedenlerle her zaman beklenen bir durumdur. Yenidoğan döneminden okul çağına kadar çocukların rutin takiplerini belirli periyotlarla yapmak ASM görevleri arasındadır. Bu doğrultuda değerlendirildiğinde bebek-çocuk sayısındaki kayıtlı nüfusa göre izlem sayıları değerlendirildiğinde önemli bir düşüş görülmemektedir (Pandemi öncesinde 784 kayıtlı bebek-çocuk/1796 izlem & pan-

demide döneminde 725 kayıtlı bebek-çocuk/1488 izlem). Özceylan ve arkadaşlarının raporunda da sokağa çıkma kısıtlamaları, ailelerin bebek ve çocuklarını virüs bulaşır korkusuyla sağlık kuruluşlarına başvurma çekinmeleri nedeni ile bebek-çocuk izlem sayılarında yaklaşık %20’ lik bir azalma olduğu belirtilmiştir (15). Çalışmamızda belirtilen örnekleme kayıtlı gebe sayısı pandemi öncesinde 102, gebe izlem sayısı 406 iken; pandemi döneminde gebe sayısı 81, izlem sayısı 318’dir. Türkiye birinci basamak sağlık hizmetleri arasında gebelik tanı tetkikleri bulunmaktadır. “Doğum Öncesi Bakım Yönetim Rehberi” ne göre sağlıklı bir gebelikte birinci basamak sağlık kurumlarında en az 4 izlem gerçekleştirilmesi önerilmektedir (26). Buna göre değerlendirildiğinde örneklemin alındığı aile sağlığı merkezindeki takip sayılarının yaklaşık olarak gebe sayısı ile orantılı olduğu söylenebilir. Bu konudaki önemli ayrıntı dış merkezde takip edildiğini bildiren gebe sayısındaki pandemi dönemindeki artıştır. Bu artışın nedeni için çalışmada bir bulgu olmamakla birlikte gebelik gibi özel bir dönemde kişilerin daha hassas olup, takipleri için enfeksiyon riskini en aza indirmek adına özel sağlık merkezlerine başvurmuş olabilecekleri düşünülmüştür. Özceylan ve arkadaşlarının raporunda ise pandemi döneminde gebelerin ve lohusaların takip amaçlı sağlık kuruluşuna başvurmayı erteleme yoluna gittiği belirtilmiştir (15). Çalışmamızda pandemi döneminde takip sayısında artışın görüldüğü tek grup lohusa izlem sayılarıdır ki bu artış toplam lohusa sayısındaki artışla paraleldir.

Ülkemizde ulusal bağışıklama programı birinci basamak sağlık kurumları merkezli verilen en önemli sağlık hizmetlerindedir. Pandeminin ASM’lerde yarattığı değişimlerin en önemlilerinden biri de bağışıklama programlarına olan etkisidir. Çalışmamızda kurumda yapılan toplam aşı sayıları karşılaştırıldığında pandemi dönemi sayılardaki düşüş dikkat çekmektedir. Total sayılar üzerinden değerlendirildiğinde aşılacak kayıtlı çocuk ve gebe sayısının da daha az olduğu görülmektedir bunun yanı sıra dış merkezde yapıldığı bildirilen aşıların pandemi döneminde arttığı görülmüştür. Toplam aşılama sayıları içerisinde özel, ücretli aşılar ve erişkin aşıları da bulunmaktadır. Pandemi döneminde aşılama konusunda da özel sağlık kurumlarının virüs bulaşından korku nedeni tercih edilmiş olabileceği düşünülmektedir.

Çalışmamız Türkiye’nin başkentindeki bir aile sağlığı merkezi örnekleme üzerinden pandemi döneminin aile sağlığı merkezi başvurularına etkisini değerlendiren



bir kesit sunarak literatüre önemli bir ışık tutmaktadır. Çalışmanın retrospektif olması nedeniyle verilerin sadece kayıtlardan elde edilmesi çalışmanın en önemli kısıtlılığıdır. Özellikle değerlendirilmesinin birinci basamak sağlık sistemleri işleyişi açısından büyük önem taşıyan sevk sayılarının kayıtlarda güvenilir olmaması nedeniyle çalışmaya dahil edilememesi, yine pandemide çok önemli bir hizmet olan tele tıp hizmetlerinin kayıtlarının altyapıdaki eksiklik nedeniyle elde edilememesi bu süreçteki çok önemli bir hizmetin değerlendirilememesine neden olmuştur.

## SONUÇ

Çalışma sonucunda sağlık sisteminin en önemli parçalarından olan ve pandemide önemi daha da anlaşılan aile hekimlerinin iş listesinde ve iş tanımında yapılan değişiklikler ve genel pandemiye özgü çıkarılan yönetmelikler çerçevesinde pandemi döneminde başvuru sayıları, muayene sayıları ve dağılımlarında çeşitli değişikliklerin olduğu saptanmıştır. Aile Hekimlerinin iş gücünü salt hasta başvuru sayıları üzerinden değerlendirmenin mevcut iş yükünü ortaya koymak açısından yetersiz olduğu aşikardır. Bu nedenle bu konuda bu çalışmayla net bir yorum yapılamamaktadır. Hasta sayılarındaki değişimin detaylı nedenlerinin yanısıra aile hekimlerinin genel iş yükündeki değişikliklerin değerlendirildiği yapılacak prospektif çalışmaların literatüre daha fazla ışık tutacağı sonucuna varılmıştır.

**Çıkar Çatışması ve Finansman Beyanı:** Bu çalışmada çıkar çatışması yoktur ve finansman desteği alınmamıştır.

**Araştırmacıların Katkı Oranı Beyan Özeti:** Fikir/Konsept: DAB, FS, NY; Tasarım: DAB, FS, NY; Veri Toplama: DAB, FS, NY; Analiz: DAB, FS, NY, İF,HA,MC; Literatür incelemesi; DAB, FS, NY, İF,HA,MC; Makalenin yazılması DAB, FS, NY, İF,HA,MC.

**Etik Onam:** Çalışmanın etik kurul onamı Hacettepe Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Komitesi'nden 05.01.2021 tarih ve GO 21/51 sayısı ile alınmıştır.

Çalışmanın birinci basamak sağlık tesislerinde yürütülecek çalışmalar için izni, Ankara Valiliği İl Sağlık Müdürlüğü Halk Sağlığı Hizmetleri Başkanlığı Birinci Basamak Sağlık Alanında Yapılacak Olan Araştırma Talepleri Değerlendirme Komisyonunun 20.08.2021 tarihli toplantısında alınmıştır.

## KAYNAKLAR

1. T.C. Ministry of Health General Directorate of Public Health 2020 [İnternet]. COVID-19 (SARS-CoV2 Infection) Guideline (Erişim Tarihi:10.06.2021).
2. Xu K, Cai H, Shen Y, Ni Q, Chen Y, Hu S et al. Management of corona virus disease-19 (COVID-19): The Zhejiang experience. Zhejiang Da Xue Xue Bao Yi Xue Ban. 2020;49(1):147-157.
3. Huston P, Campbell J, Russell G, Goodyear-Smith F, Phillips RL Jr, van Weel C et al. COVID-19 and primary care in six countries. BJGP Open. 2020;4(4):bjgpopen20X101128.
4. TC Sağlık Bakanlığı. [İnternet]. <https://covid19.saglik.gov.tr/TR-66495/pandemi-hastanesi.html> (Erişim Tarihi: 10.06.2021)
5. TC Sağlık Bakanlığı. Bilimsel Danışma Kurulu Çalışması. COVID-19 Pandemisinde Sağlık Kurumlarında Çalışma Rehberi ve Enfeksiyon Kontrol Önlemleri 2020. (Erişim Tarihi: 10.06.2021)
6. TAHUD. ASM'lerde Covid-19 Yönetimi. 01 Nisan 2020: <https://www.tahud.org.tr/news/view/asm-de-covid-19-y%C3%B6netimi-%28tahud-01-nisan-2020%29> (Erişim Tarihi: 10.06.2021)
7. Türk Tabipleri Birliği Aile Hekimliği Kolu COVID-19 Salgını Aile Sağlığı Merkezi Rehberi: <https://www.ttb.org.tr/userfiles/files/ahk%20covid%20rehberi.pdf> (Erişim Tarihi: 10.06.2021)
8. Aktura B. Pandemic Management in family medicine centers. Jour Turk Fam Phy. 2020;11(1):45-47.
9. Demirbilek Y, Pehlivan Türk G, Özgüler Z, Alp Meşe E. COVID-19 outbreak control, example of ministry of health of Turkey. Turk J Med Sci. 2020; 50:489-494.
10. Acar H, Gökseven Y, Öztürk GZ, Arıca S. COVID-19 In primary healthcare. Ankara Med J. 2020;(2):444-467.
11. Saatçi E. COVID-19 Pandemisi ve Aile Hekimliği. Türkiye Aile Hekimliği Dergisi. 2020;24(2):56-57.
12. Alexander C, Tajanlangit M, Heyward J, Mansour, MHS O, Qato DM, Stafford RS. Use and content of primary care office-based vs telemedicine care visits during the COVID-19 pandemic in the US. JAMA Network Open. 2020;3(10):e2021476.
13. Murphy M, Scott LJ, Salisbury C, Turner A, Scott A, Denholm R. Implementation of remote consulting in UK primary care following the COVID-19 pandemic: a mixed-methods longitudinal study. British Journal of General Practice.2021;1-12.
14. Özceylan G, Kolcu G. COVID-19'un Birinci Basamak Sağlık Hizmetlerine Etkileri. 2020. İzmir
15. İçişleri Bakanlığı 21.03.2020 ve 22.03.2020 tarih ve 2280 sayılı Resmi Gazete Cumhurbaşkanlığı Kararı. 65 Yaş Üstü ile Kronik Hastalığı Olanlara Sokağa Çıkma Yasağı Genelgesi. (Erişim Tarihi: 10.06.2021).
16. Kara İH, Türker Y, Hakan L, Baltacı D, Dikicidüzce B. İl merkezindeki bir aile sağlığı merkezine başvuran hastaların demografik bilgileri ile başvurudaki semptomlarının incelenmesi: Preliminer çalışma. Düzce Tıp Fakültesi Dergisi. 2015;17(3):115-119.
17. Aygul Dogan E, Ozkara A, Kasım I, Ayhan Baser D, Sencan İ, Kahveci R. Patient profile of a family medicine training center in winter season in Ankara: Retrospective analysis of admissions. Euras J Fam Med. 2017;6(3):101-106.
18. Binns HJ, Lanier D, Pace WD, Galliher JM, Ganiats TG, Grey M et al. Describing primary care encounters: the Primary Care Network Survey and the National Ambulatory Medical Care Survey. Ann Fam Med. 2007;5(1):39-47.
19. Çetinkaya F, Baykan Z, Naça M. Yetişkinlerin aile hekimliği uygulaması ile ilgili düşünceleri ve aile hekimlerine başvuru durumu. TAF Prev Med Bull. 2013;12(1):49-56.
20. Topallı R, Topsever P, Filiz TM, Çiğerli Ö, Görpelioglu S. Hereke aile hekimliği merkezi 2001 yılı başvuru nedenleri ve yapılan

- sevkinin değerlendirilmesi. *Türk Aile Hek Dergisi*. 2003;7:18-22.
21. Buğdaycı R, Şaşmaz T, Kurt AÖ, Tezcan H. Bir kent tipi sağlık ocağında yazılan tanılarının incelenmesi. *Hacettepe Toplum Hekimliği Bülteni*. 2002;23(4):273-278.
  22. Buğdaycı R, Şaşmaz T, Kurt AÖ, Saatçi E, Tezcan H, Yıldırım F. Kent merkezinde bulunan bir sağlık ocağına 2000 yılı içinde yapılan poliklinik başvurularının incelenmesi. *Sağlık ve Toplum*. 2002;12:51-56.
  23. Göktaş O. T.C. Sağlık Bakanlığı Bursa Ertuğrul Gazi Aile Hekimliği Merkezi 2001 yılı çalışmaları ve hedefleri. V. Ulusal Aile Hekimliği Kongresi Özet Kitabı. Adana, 27-30 Mart 2002;218-224.
  24. Gemalmaz AF, Gürel FS, Başak O. 1473 olgu ve 2304 başvurunun incelenmesi: ADÜ Tıp Fakültesi aile hekimliği uygulaması deneyimi. V. Ulusal Aile Hekimliği Kongresi Özet Kitabı. Adana, 27-30 Mart 2002;366.
  25. Doğum Öncesi Bakım Yönetim Rehberi” T.C.Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, Yayın No:924, Ankara, 2014.