

PAPER DETAILS

TITLE: COVID-19 Pandemisinden Aklimizda Ne Kaldi? Yeni Bir Dalgaya Hazir Miyiz?

AUTHORS: Onur FIKRI,Selma Ilkay SAHIN,Burcu ILERI FIKRI

PAGES: 221-231

ORIGINAL PDF URL: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/2217703>

COVID-19 Pandemisinde Aklımızda Ne Kaldı? Yeni Bir Dalgaya Hazır Mıyız?

What Have We Kept in Mind Throughout COVID-19 Pandemic? Are We Ready for a New Peak?

¹Onur FİKRİ, ²Selma İlkay ŞAHİN, ³Burcu İLERİ FİKRİ¹Taksim Eğitim Araştırma Hastanesi Üroloji Kliniği, İstanbul, Türkiye²Taksim Eğitim Araştırma Hastanesi Klinik Mikrobiyoloji ve Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği, İstanbul, Türkiye³Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, Yoğun Bakım Kliniği, İstanbul, TürkiyeOnur Fikri: <https://orcid.org/0000-0002-5731-4620>Selma İlkay Şahin: <https://orcid.org/0000-0002-0934-4024>Burcu İleri Fikri: <https://orcid.org/0000-0002-9220-5294>

ÖZ

Amaç: COVID-19 pandemi sürecinde farklı uzmanlık branşlarından, farklı hastanelerden hekimlerin katkıları, yaşadıkları zorluklar ve tedavi sürecinde kendilerini ne kadar yeterli hissettikleri, yöneltilen anket sorularıyla gösterilmeye çalışılmıştır.

Materyal ve Metot: Çalışma, 01/11/2021-15/11/2021 tarihleri arasında Taksim Eğitim ve Araştırma Hastanesi üroloji ve enfeksiyon hastalıkları kliniklerince oluşturulmuş bir anketin sosyal iletişim ağları kullanılarak ulaşılabilen tüm hekimlere gönderilmesi ve 443 hekimden gelen cevapların değerlendirilmesiyle gerçekleştirilmiştir.

Bulgular: Katılanların %61,6'sı (n=273) kadın, %38,4'ü (n=170) erkek olmak üzere 443 hekimin %15,3'ü (n=68) 24-30 yaş aralığında, %47'si (n=208) 31-40 yaş aralığında, %24,6'sı (n=109) 41-50 yaş aralığında, %12'si (n=53) 51-60 yaş aralığında, %1,1'i (n=5) 61 yaş ve üzerindedir. Hekimlerin %36,1'i (n=160) COVID-19 pandemi döneminde, hasta takip ve tedavi güncellemelerine dair yüz yüze/cevrimici eğitim almıştır. 51 yaş ve üzeri katılımcıların COVID-19 tanılı bir hastanın tedavi değişikliği kararını verme oranı, 24-30 ve 41-50 yaşa göre anlamlı yüksek saptanmıştır (p=0,015; p<0,05). Dahili branşlarda uzman hekimlerin COVID-19 tanılı bir hastanın tedavi değişikliği kararını verme oranı, aile hekimliği, cerrahi ve laboratuvar branşlarındaki uzman hekimlere göre anlamlı yüksek saptanmıştır (p=0,001; p<0,01).

Sonuç: Hekimlerimizin pandeminin her alanında özveriyle çalışmakta olduklarını ancak yeterli hizmet içi güncel bilgi ile kendilerini yenileyemediklerini gözlemledik. Tedavi önerilerinin hızlı değiştiği bir salgında, hizmet içi bilgi akışının daha etkin sürdürülmesi gerektiğini düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: Anket, COVID-19, hekimler, pandemi

ABSTRACT

Objective: During the COVID-19 pandemic, the contributions of physicians from different specializations, the difficulties and competency they experienced during the treatment process were tried to be shown with the survey.

Materials and Methods: By sending a questionnaire created by the urology and infectious diseases clinics of Taksim Training and Research Hospital between 01/11/2021 and 15/11/2021 to all physicians using social networks. 443 physicians' answers were evaluated.

Results: Participants' 61.6% (n=273) female, 38.4% (n=170) male, 15.3% (n=68) were between the ages of 24-30, 47% (n=208) 31-40, 24.6% (n=109) 41-50, 12% (n=53) 51-60, 1.1% (n=5) 61 years and over. 36.1% (n=160) received face-to-face/online training on treatment updates during their assignment of pandemic. Of the rate of making a treatment change decision, 51 years and older participants were found to be higher than those aged 24-30 and 41-50 (p=0.015; p<0.05). Of the rate of decision to change the treatment by physicians who are specialists in internal medical branches was found to be higher than physicians in family medicine, surgical and laboratory branches (p=0.001; p<0.01).

Conclusion: Physicians are working devotedly in all areas of pandemic, but cannot renew themselves with sufficient updated information. We think that in-service information should be maintained more effectively.

Keywords: COVID-19, doctors, pandemic, questionnaire

Sorumlu Yazar / Corresponding Author:

Onur Fikri
Taksim Eğitim Araştırma Hastanesi Üroloji Kliniği, Katip Mustafa Çelebi, Sıraselviler Cd. No:48, 34433 Beyoğlu/İstanbul.
Tel: +905356018554
E-mail: runo.runo@gmail.com

Yayın Bilgisi / Article Info:

Gönderi Tarihi/ Received: 28/01/2022
Kabul Tarihi/ Accepted: 09/03/2022
Online Yayın Tarihi/ Published: 01/06/2022

GİRİŞ

Şiddetli akut solunum yolu sendromu koronavirüs 2 (Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2/ SARS-CoV-2) pandemisi, gerek birey olarak gerek sağlık çalışanı olarak hiçbirimizin beklemediği ve hazır olmadığı bir süreç olarak karşımıza çıkmıştır. Bu sürecin halen devam etmesi ile görmekteyiz ki, koruyucu sağlık hizmeti, teşhis konulabilmesi veya süreyans amaçlı numune alımı, sağlık kurumlarına hasta triyajı, hasta yatış kararları, uygulanacak tedaviler, hasta yakınlarının bilgilendirilmesi gibi salgının tüm alanlarında görevlendirilmemiz hekimler olarak bizlerin üzerinde büyük bir yük ve kaygı yaratmaya devam etmektedir. Salgının başlangıcından itibaren; pratisyen hekimler ve tüm branşlardan hekimler halen pandemi kliniklerinde tüm görevlerde çalışmayı sürdürmektedirler. Sürecin yönetilmesinde, hastaların homojen olmayan klinik seyirlerinin oldukça büyük bir zorlayıcı faktör olduğunu söyleyebiliriz. Diğer taraftan da koronavirüs hastalığı 2019 (COVID-19) ile ilgili bilgilerimizin ve bilimsel çalışma sonuçlarının sürekli değişmesi nedeniyle güncel literatürü takip etmek de kaçınılmazdır. Literatür taraması ne kadar zorunluluk haline gelmiş olsa da sağlık çalışanlarının sosyal medya tarafından COVID-19 ile ilgili yanlış bilgilendirildikleri çalışmalar ile gösterilmiştir.¹

Hekimlerin pandemi ile savaşta ön sırada olması yanında, hastalık bulaşma riskinin de en yüksek meslek grubu olması, pek çok çalışmaya konu olmuştur.^{2,3} Elbette ki bu durum hekimlerde tükenmişlik başta olmak üzere dayanıklılık kaybı, özgüven kaybı gibi çeşitli psikososyal etkilenimlere sebep olmaktadır.³

Bu çalışma ile farklı uzmanlık branşlarından, farklı yapılanma gösteren hastanelerden hekimlerin pandemi sürecinde katkıları, yaşadıkları zorluklar ve tedavi sürecinde kendilerini ne kadar yeterli hissettikleri, yöneltilen anket soruları ile gösterilmeye çalışılmıştır. Literatürden farklı olabilecek yanı, farklı branşlardan – heterojen bir hekim grubunun yeterlilik ve öz güven süreçlerinin birbirleri ile karşılaştırılması, tedavi tercihleri ve bu sorulara yanıtlarının katılımcıların yaş gruplarına göre birbiri ile karşılaştırılarak sunulmasıdır.

MATERYAL VE METOT

Etik Komite Onayı: Çalışma için Gaziosmanpaşa Eğitim Araştırma Hastanesi Etik Kurulu'ndan izin alınmıştır (Tarih: 31/03/2021, karar no: 248). Çalışmamız Helsinki Bildirgesi kuralları esas alınarak tasarlanmıştır.

Çalışma 01/11/2021-15/11/2021 tarihleri arasında Taksim Eğitim ve Araştırma Hastanesi Üroloji ve Enfeksiyon Hastalıkları kliniklerince oluşturulmuş bir anketin sosyal iletişim ağları kullanılarak ulaşıla-

bilen tüm hekimlere gönderilmesi yoluyla gerçekleştirilmiştir.

Ankete katılan hekimlerin %61,6'sı (n=273) kadın, %38,4'ü (n=170) erkek olup, toplam 443 hekimden katılım sağlanmıştır. Dahil etme kriterleri her aşamada ve branşta hekim olmak; dışlama kriterleri hekim dışı sağlık çalışanı olmak şeklinde belirlenmiştir.

İstatistiksel Analiz: NCSS (Number Cruncher Statistical System) 2007 (Kaysville, Utah, USA) programı kullanılmıştır. Çalışma verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel metotlar (ortalama, standart sapma, medyan, frekans, yüzde, minimum, maksimum) kullanılmıştır. Nitel verilerin karşılaştırılmasında Pearson ki-kare test, Fisher-Freeman-Halton exact testleri kullanılmış olup, istatistiksel anlamlılık p<0,05 olarak kabul edilmiştir.

BULGULAR

Çalışma, %61,6'sı (n=273) kadın, %38,4'ü (n=170) erkek olmak üzere toplam 443 hekim katılımı ile yapıldı (Tablo 1). Hekimlerin %15,3'ü (n=68) 24-30 yaş aralığında, %47'si (n=208) 31-40 yaş aralığında, %24,6'sı (n=109) 41-50 yaş aralığında, %13,1'i (n=58) ≥51 yaş olduğu görülmekte idi. Hekimlerin uzmanlık alanları incelendiğinde; %5,6'sı (n=25) acil, %9,3'ü (n=41) aile hekimliğinde, %48,3'ü (n=214) dahili branşlarda, %31,2'si (n=138) cerrahi branşlarda ve %5,6'sı (n=25) laboratuvar branşlarında uzmandı. Çalışmaya katılan hekimlerin %2,3'ü (n=10) aile sağlık merkezinde, %24,3'ü (n=108) devlet hastanesinde, %6,5'i (n=29) özel hastanede, %42,9'u (n=190) eğitim araştırma hastanesinde, %16,5'i (n=73) üniversite hastanesinde ve %7,5'i (n=33) pandemi hastanesinde çalışmakta idi. Hekimlerin %14,4'ü (n=64) Akdeniz Bölgesi'nde, %2,7'si (n=12) Doğu Anadolu Bölgesi'nde, %6,8'i (n=30) Ege Bölgesi'nde, %5,6'sı (n=25) Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde, %50'si (n=11,3) İç Anadolu Bölgesi'nde, %10,2'si (n=45) Karadeniz Bölgesi'nde ve %49'u (n=217) Marmara Bölgesi'nde çalışmakta idi. Hekimlerin çalışma süreleri incelendiğinde, %41,3'ünün (n=183) 0-5 yıl aralığında, %20,8'inin (n=92) 6-10 yıl aralığında, %16,3'ünün (n=72) 11-15 yıl aralığında, %6,7'inin (n=30) 16-20 yıl aralığında, %7,9'unun (n=35) 21-25 yıl aralığında, %7'sinin (n=31) 25 yıl ve üzeri olduğu görülmekte idi (Tablo 1).

Hekimlerin %77,4'ü (n=343) daha önce pratisyen hekimlik yapmıştır. Daha önce pratisyen hekimlik yapanların %40,5'i (n=139) 1 yıldan az, %48,1'i (n=165) 1-5 yıl, %8,5'i (n=29) 6-10 yıl, %2,9'u (n=10) 11 yıl ve üzerinde görev yapmıştı (Tablo 1). Hekimlerin %39,5'i (n=175) acil triyajda, %23,02'si (n=102) acil hasta muayenesi-acil servis takibinde, %89,62'si (n=397) polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) tetkiki için numune alımında, %51,02'si

Tablo 1. Tanımlayıcı özelliklerin dağılımı.

		n (%)
Cinsiyet	Kadın	273 (61,6)
	Erkek	170 (38,4)
Yaş	24-30 yaş	68 (15,3)
	31-40 yaş	208 (47)
	41-50 yaş	109 (24,6)
	≥51 yaş	58 (13,1)
Uzmanlık alanı	Acil	25 (5,6)
	Aile hekimliği	41 (9,3)
	Dahili branşlar	214 (48,3)
	Cerrahi branşlar	138 (31,2)
	Laboratuvar branşları	25 (5,6)
Çalıştığı kurumun özelliği	Aile sağlık merkezi	10 (2,3)
	İkinci basamak (kamu)	108 (24,3)
	İkinci basamak (özel)	29 (6,5)
	Üçüncü basamak (EAH)	190 (42,9)
	Üçüncü basamak (Üniversite Hst.)	73 (16,5)
	Pandemi hastanesi	33 (7,5)
Çalıştığı bölge	Akdeniz Bölgesi	64 (14,4)
	Doğu Anadolu Bölgesi	12 (2,7)
	Ege Bölgesi	30 (6,8)
	Güneydoğu Anadolu Bölgesi	25 (5,6)
	İç Anadolu Bölgesi	50 (11,3)
	Karadeniz Bölgesi	45 (10,2)
	Marmara Bölgesi	217 (49)
Uzmanlık süresi	0-5 yıl	183 (41,3)
	6-10 yıl	92 (20,8)
	11-15 yıl	72 (16,3)
	16-20 yıl	30 (6,7)
	21-25 yıl	35 (7,9)
	25 ve üzeri	31 (7)
Daha önce pratisyen hekimlik yapma durumu	Evet	343 (77,4)
	Hayır	100 (22,6)
Görev yapma süresi (n=343)	1 yıldan az	139 (40,5)
	1-5 yıl	165 (48,1)
	6-10 yıl	29 (8,5)
	11 yıl ve üzeri	10 (2,9)

(n=226) serviste primer hasta takibinde, %19,41'i (n=86) takip polikliniği hasta muayenesinde görev almıştı. Hekimlerin "COVID-19 pnömonisi tanısı ile takip ettiğiniz hastalarda pandeminin farklı dönemlerinde önerilmiş olan ilaçlardan hangilerini kullandınız?" sorusuna verdikleri yanıtlar incelendiğinde; hekimlerin %39,1'inin (n=173) oseltamivir, %2,5'inin (n=11) ribavirin, %97,1'inin (n=430) favipiravir, %82,2'sinin (n=364) hidroksiklorokin, %21,4'ünün (n=95) lopinavir-ritonavir, %21,7'sinin (n=96) remdesivir, %1,6'sının (n=7) ivermektin ve %9,3'ünün (n=41) diğer ilaçları kullandığı görülmekte idi. Hekimlerin "COVID-19 tanılı hasta takibinizde aşağıdaki komplikasyonlardan hangisi/ hangileri ile karşılaştınız?" sorusuna verdikleri yanıtlar incelendiğinde, hekimlerin %95,3'ünün (n=422) ağır pnömöni, %52,8'inin (n=234) makrofaj aktivasyon sendromu, %63'ünün (n=279) pulmoner emboli, %45,2'sinin (n=200) miyokard enfarktüsü, %35,4'ünün (n=157) miyokardit, %41,1'inin (n=182) serebrovasküler olay, %10,4'ünün (n=46) menenjit/ ensefalit, %33,4'ünün (n=148) vücutta yaygın dö-

küntü, %77,2'sinin (n=320) karaciğer enzim yüksekliği ve %8,1'inin (n=36) diğer komplikasyonlarla karşılaştığı görülmekte idi. Hekimlerin "COVID-19 tanılı hasta takip ettiğiniz dönemde aşağıdaki destek/ antienflamatuar tedavilerinden hangisini/ hangilerini kullandınız?" sorusuna verdikleri yanıtlar incelendiğinde, hekimlerin %4,7'sinin (n=21) ilaç kullanmadığı, %79'unun (n=350) deksametazon (eşdeğer diğer kortikosteroidler), %80,6'sının (n=357) heparin/ enoksaparin vb, %62,8'inin (n=278) asetil salisilik asit kullandığı görülmekte idi. Hekimlerin %54'ünün (n=239) yüksek doz askorbik asit, %56'sının (n=248) D vitamini, %49,7'sinin (n=220) anakinra/ tocilizumab (veya farklı bir anti-sitokin tedavisi), %30,7'sinin (n=136) kolşişin kullandığı görülmekte idi (Tablo 2). Hekimlerin %44'ünün (n=195) immün plazma, %7,7'sinin (n=34) kök hücre tedavisi, %10,6'sının (n=47) Ekstrakorporeal Membran Oksijenasyonu uygulaması ve %0,7'sinin (n=3) diğer tedavileri kullandığı görülmekte idi. Hekimlerin %66,6'sı (n=295) bu uygulama/destek tedavilerini daha önce farklı endikasyonlarla kullandıklarını belirt-

mişlerdi. Hekimlerin %51,5'i (n=228) kendisini COVID-19 pnömonisi ile takip edilen bir hastanın (gelişebilecek komplikasyon/ilerleme nedeniyle) tedavi değişikliği kararını verebilecek yeterlilikte görmekte idi. Araştırmaya katılan hekimlerin % 69,5'i (n=308) kendisini COVID-19 pnömonisi ile takip edilen bir hastanın yoğun bakım ihtiyacını değerlendirebilecek yeterlilikte görmekte idi. Hekimlerin %16,3'ü (n=72) COVID-19 pandemi döneminde görevlendirme öncesinde hastalık ve takip süreci hakkında yüz yüze eğitim almıştı. Hekimlerin % 39,7'si (n=176) COVID-19 pandemi döneminde görevlendirme öncesinde hastalık ve takip süreci hakkında çevrimiçi eğitim almıştı. Hekimlerin % 36,1'i (n=160) COVID-19 pandemi dönemindeki görevlendirme süresince COVID-19 tanılı hasta takip ve tedavi güncellemelerine dair yüz yüze/ çevrimiçi eğitim almıştı. Hekimlerin %90,3'ünün (n=400) COVID-19 tanılı hasta takip ettiği sürece diğer uzmanlık alanlarından destek alma imkanı ol-

muştu. COVID-19 tanılı hasta takip ettiği sürece farklı branşlarla çalışan hekimlerin %25,1'i (n=111) acil serviste hasta başı değerlendirme, %40,4'ü (n=179) COVID-19 servisinde rutin günlük hasta viziti ve değerlendirme (yoğun bakım dahil), % 44,9'u (n=199) yoğun bakım endikasyonu konusunda değerlendirme, %37,7'si (n=167) solunum yetmezliği gelişen hastada ileri solunum desteği, % 73'4'ü (n=325) komplikasyon gelişen durumlarda ilgili branşlardan konsültasyon, %51,5'i (n=228) COVID-19 hastalığı nedeniyle kullanılan ilaçların kullanım şekli/dozu/süresi, %44,5'i (n=197) COVID-19 ile takip edilen hastada tedavi değişimi gereği şeklinde destek aldığı görülmekte idi (Tablo 2).

Hekimlerin "Kendiniz; COVID-19 enfeksiyonu olan bir hastanın tedavi değişikliği kararını verebilir misiniz?" ifadesine verdikleri cevapların dağılımları, cinsiyetlere ve uzmanlık sürelerine göre istatistiksel olarak farklılık göstermemekte idi (sırasıyla, p:0,886; 0,056). Hekimlerin "Kendiniz COVID-19 tanılı bir

Tablo 2. Hekimlerin görev şekilleri ve tedavi yaklaşımları.

	n (%)
Pandemi döneminde hangi şekilde görevlendirildiniz?	
COVID-19 Acil Triyaj	175 (39,5)
COVID-19 Acil Hasta Muayenesi-Acil Servis Takibi	102 (23,02)
COVID-19 PCR Tanısı İçin Numune Alımı	397 (89,62)
COVID-19 Servisinde Primer Hasta Takibi (Yoğun bakım dahil)	226 (51,02)
COVID-19 Takip Polikliniğinde Hasta Muayenesi	86 (19,41)
COVID-19 pnömonisi tanısı ile takip ettiğiniz hastalarda pandeminin farklı dönemlerinde önerilmiş olan ilaçlardan hangilerini kullandınız?	
Oseltamivir	173 (39,1)
Ribavirin	11 (2,5)
Favipravir	430 (97,1)
Hidroksiklorokin	364 (82,2)
Lopinavir-Ritonavir	95 (21,4)
Remdesivir	96 (21,7)
İvermektin	7 (1,6)
Diğer	41 (9,3)
COVID-19 tanılı hasta takibinizde aşağıdaki komplikasyonlardan hangisi/hangileri ile karşılaştınız?	
Ağır Pnömoni (Satürasyonu 93 ve altı)	422 (95,3)
Makrofaj Aktivasyon Sendromu	234 (52,8)
Pulmoner Emboli	279 (63)
Miyokard Enfarktüsü	200 (45,2)
Miyokardit	157 (35,4)
Serebrovasküler Olay	182 (41,08)
Menenjit/Ensefalit	46 (10,4)
Vücutta Yaygın Döküntü (COVID-19 için kullanılan ilaçlara bağlı gelişen ilaç reaksiyonu dahil)	148 (33,4)
Karaciğer Enzim Yükseliği	320 (77,2)
Diğer	36 (8,1)
COVID-19 tanılı hasta takip ettiğiniz dönemde aşağıdaki destek/anti-inflamatuar tedavilerinden hangisini/hangilerini kullandınız?	
Kullanmadım	21 (4,7)
Deksametazon (Eşdeğer diğer kortikosteroidler)	350 (79)
Heparin/Enoksaparin vb.	357 (80,6)
Asetil Salisilik Asit	278 (62,8)
Yüksek Doz Askorbik Asit	239 (54)
D Vitamini	248 (56)
Anakinra/Tocilizumab (veya farklı bir anti-sitokin tedavisi)	220 (49,7)
Kolşisin	136 (30,7)
İmmün Plazma	195 (44)
Kök Hücre Tedavisi	34 (7,7)
ECMO Uygulaması	47 (10,6)
Diğer	3 (0,7)

Tablo 2. Hekimlerin görev şekilleri ve tedavi yaklaşımları (Devam).

Bu uygulama/destek tedavilerini daha önce farklı endikasyonlarla hiç kullanmış mıydınız?	
Evet	295 (66,6)
Hayır	148 (33,4)
Kendinizi COVID-19 pnömonisi ile takip edilen bir hastanın (gelişebilecek komplikasyon/ilerleme nedeniyle) tedavi değişikliği kararını verebilecek yeterlilikte görüyor musunuz?	
Evet	228 (51,5)
Hayır	99 (22,3)
Emin Değilim	112 (26,2)
Kendinizi COVID-19 pnömonisi ile takip edilen bir hastanın yoğun bakım ihtiyacını değerlendirebilecek yeterlilikte görüyor musunuz?	
Evet	308 (69,5)
Hayır	95 (21,4)
Emin Değilim	40 (9)
COVID-19 pandemisi döneminde görevlendirme öncesinde hastalık ve takip süreci hakkında yüz yüze eğitim aldınız mı?	
Evet	72 (16,3)
Hayır	371 (83,7)
COVID-19 pandemisi döneminde görevlendirme öncesinde hastalık ve takip süreci hakkında çevrimiçi eğitim aldınız mı?	
Evet	176 (39,7)
Hayır	267 (60,3)
COVID-19 pandemisi döneminde görevlendirilmeniz süresince COVID-19 tanılı hasta takip ve tedavi güncellemelerine dair yüz yüze/çevrimiçi eğitim aldınız mı?	
Evet	160 (36,1)
Hayır	283 (63,9)
COVID-19 tanılı hasta takip ettiğiniz sürece diğer uzmanlık alanlarından destek alma imkanınız oldu mu?	
Evet	400 (90,3)
Hayır	38 (8,6)
Kısmen	5 (1,1)
COVID-19 tanılı hasta takip ettiğiniz sürece eğer farklı branşlarla çalıştıysanız ne şekilde destek aldınız?	
Acil serviste hasta başı değerlendirme	111 (25,1)
COVID-19 servisinde rutin günlük hasta viziti ve değerlendirme (yoğun bakım dahil)	179 (40,4)
Yoğun bakım endikasyonu konusunda değerlendirme	199 (44,9)
Solunum yetmezliği gelişen hastada ileri solunum desteği	167 (37,7)
Komplikasyon gelişen durumlarda ilgili branşlardan konsültasyon	325 (73,4)
COVID-19 hastalığı nedeniyle kullanılan ilaçların kullanım şekli/dozu/süresi hakkında	228 (51,5)
COVID-19 ile takip edilen hastada tedavi değişimi gereği hakkında	197 (44,5)

ECMO: Ekstrakorporeal Membran Oksijenasyonu.

hastanın tedavi değişikliği kararını verebilir misiniz?” ifadesine verdikleri cevapların dağılımları, yaş gruplarına göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermekte idi. 51 yaş ve üzeri katılımcıların COVID-19 tanılı bir hastanın tedavi değişikliği kararını verme oranı, 24-30 yaş ve 41-50 yaş hekimlere göre anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştı (sırasıyla, $p=0,015$; $p<0,05$). Hekimlerin “Kendiniz COVID-19 tanılı bir hastanın tedavi değişikliği kararını verebilir misiniz?” ifadesine verdikleri cevapların dağılımları, uzmanlık alanına göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermekte idi. Dahili branşlarda uzman olan hekimlerin COVID-19 tanılı bir hastanın tedavi değişikliği kararını verme oranı, aile hekimliği, cerrahi branşlar ve laboratuvar branşlarında uzman hekimlere göre anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştı (sırasıyla, $p=0,001$; $p<0,01$). Acilde uzman olan hekimlerin COVID-19 tanılı bir hastanın tedavi değişikliği kararını verme oranı, laboratuvar branşlarında uzman hekimlere göre anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştı (sırasıyla, $p=0,001$; $p<0,01$). Hekimlerin “Kendiniz COVID-19 tanılı bir hastanın yoğun bakım ihtiyaçlarını giderebilir misiniz?” ifadesine ver-

dikleri cevapların dağılımları, cinsiyetlere, yaş ve uzmanlık sürelerine göre istatistiksel olarak farklılık göstermemekte idi (sırasıyla, $p=0,247$; $0,450$; $0,963$). Hekimlerin “Kendiniz COVID-19 tanılı bir hastanın yoğun bakım ihtiyaçlarını giderebilir misiniz?” ifadesine verdikleri cevapların dağılımları, uzmanlık alanına göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemekte idi (sırasıyla, $p=0,001$; $p<0,01$). Uzmanlık alanı acil olan olguların COVID-19 tanılı bir hastanın yoğun bakım ihtiyaçlarını giderebilme oranı, uzmanlık alanı aile hekimliği, cerrahi branşlar ve laboratuvar branşları olan olgulara göre anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştı. Laboratuvar branşlarında uzman olan doktorların COVID-19 tanılı bir hastanın yoğun bakım ihtiyaçlarını giderebilme oranı, dahili branşlarda ve cerrahi branşlarda uzman olan olgulara göre anlamlı düzeyde düşük saptanmıştı. Kadın hekimlerin pandemi döneminde hastalık ve takip süreci hakkında yüz yüze eğitim alma oranı, erkek hekimlere göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştı (sırasıyla, $p=0,005$; $p<0,01$). Hekimlerin “Pandemi döneminde görevlendirme öncesinde hastalık ve takip süreci hakkında yüz yüze eğitim aldınız

mı?” ifadesine verdikleri cevapların dağılımları, yaşa, uzmanlık alanı ve uzmanlık sürelerine göre istatistiksel olarak farklılık göstermemekte idi (sırasıyla, $p=0,873$; $p=0,120$; $p=0,176$). Hekimlerin “Pandemi döneminde görevlendirme öncesinde hastalık ve takip süreci hakkında çevrimiçi eğitim aldınız mı?” ifadesine verdikleri cevapların dağılımları, cinsiyetlere, yaşa ve uzmanlık alanına göre istatistiksel olarak farklılık göstermemekte idi (sırasıyla, $p=0,623$; $p=0,176$; $p=0,143$). Hekimlerin “Pandemi döneminde görevlendirme öncesinde hastalık ve takip süreci hakkında çevrimiçi eğitim aldınız mı?” ifadesine verdikleri cevapların dağılımları, uzmanlık süresine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemekte idi. Uzmanlık süresi 25 yıl ve üzeri olan hekimlerin çevrimiçi eğitim alma oranı istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştı (sırasıyla, $p=0,044$; $p<0,05$). Hekimlerin “Pandemi döneminde görevlendirmeniz süresince COVID-19 tanılı hasta takip ve tedavi güncellemeleri hakkında çevrimiçi/yüz yüze eğitim aldınız mı?” ifadesine verdikleri cevapların dağılımları, cinsiyetlere ve yaşa göre istatistiksel olarak farklılık göstermemekte idi (sırasıyla, $p=0,371$; $p=0,224$). Hekimlerin “Pandemi döneminde görevlendirmeniz süresince COVID-19 tanılı hasta takip ve

tedavi güncellemeleri hakkında çevrimiçi/yüz yüze eğitim aldınız mı?” ifadesine verdikleri cevapların dağılımları, uzmanlık alanına göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemekte idi. Dahili branşlarda uzman olan hekimlerin pandemi döneminde görevlendirme süresince COVID-19 tanılı hasta takip ve tedavi güncellemeleri hakkında çevrimiçi/yüz yüze eğitim alma oranı, aile hekimi uzmanlarına göre anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştı (sırasıyla, $p=0,003$; $p<0,01$). Hekimlerin “Pandemi döneminde görevlendirmeniz süresince COVID-19 tanılı hasta takip ve tedavi güncellemeleri hakkında çevrimiçi/yüz yüze eğitim aldınız mı?” ifadesine verdikleri cevapların dağılımları, uzmanlık süresine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemekte idi. Uzmanlık süresi 25 yıl ve üzeri olan hekimlerin çevrimiçi/yüz yüze eğitim alma oranı, 0-5, 6-10, 11-15, 16-20 yıllık uzmanlara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştı (sırasıyla, $p=0,001$; $p<0,01$) (Tablo 3).

Hekimlerin “COVID-19 tanılı hasta takip ettiğiniz sürece diğer uzmanlık alanlarından destek alma imkânınız oldu mu?” ifadesine verdikleri cevapların dağılımları, cinsiyetlere, yaşa, uzmanlık alanı ve

Tablo 3. Hekimlerin anket sorularına verdikleri cevapların değişkenlere göre karşılaştırılması.

Covidli Bir Hastanın Tedavi Değişikliği Kararını Verebilme Yetkinliğine Sahip Olma					
Değişkenler	Özellikler	Hayır (n:99)	Evet (n:228)	Emin değilim (n:116)	p ^a
Cinsiyet	Erkek	37 (21,8)	90 (52,9)	43 (25,3)	0,886
	Kadın	62 (22,7)	138 (50,5)	73 (26,7)	
Yaş	24-30	17 (25,0)	26 (38,2)	25 (36,8)	0,015*
	31-40	46 (22,1)	114 (54,8)	48 (23,1)	
	41-50	30 (27,5)	49 (45,0)	30 (27,5)	
	≥51	6 (10,3)	39 (67,2)	13 (22,4)	
Uzmanlık alanı	Acil	2 (8,0)	14 (56,0)	9 (36,0)	0,001**
	Aile Hekimliği	14 (34,1)	13 (31,7)	14 (34,1)	
	Dahili branşlar	29 (13,6)	150 (70,1)	35 (16,4)	
	Cerrahi Branşlar	41 (29,7)	48 (34,8)	49 (35,5)	
	Laboratuvar Branşları	13 (52,0)	3 (12,0)	9 (36,0)	
Uzmanlık Süreleri	0-5 yıl	43 (23,5)	89 (48,6)	51 (27,9)	0,056
	6-10 yıl	23 (25,0)	47 (51,1)	22 (23,9)	
	11-15 yıl	19 (26,4)	35 (48,6)	18 (25,0)	
	16-20 yıl	6 (20,0)	13 (43,3)	11 (36,7)	
	21-25 yıl	8 (22,9)	18 (51,4)	9 (25,7)	
	25 ve üzeri	0 (0,0)	26 (83,9)	5 (16,1)	

^a: Pearson Chi-Square Test; *: $p<0,05$; **: $p<0,01$.

Tablo 3. Hekimlerin anket sorularına verdikleri cevapların değişkenlere göre karşılaştırılması (Devam).

Covid bir Hastanın Yoğun Bakım İhtiyaçlarını Giderebilme Durumu					
Değişkenler	Özellikler	Hayır (n:95)	Evet (n:308)	Emin değilim (n:40)	p ^a
Cinsiyet	Erkek	30 (17,6)	122 (71,8)	18 (10,6)	0,247
	Kadın	65 (23,8)	186 (68,1)	22 (8,1)	
Yaş	24-30	14 (20,6)	49 (72,1)	5 (7,4)	0,450
	31-40	51 (24,5)	142 (68,3)	15 (7,2)	
	41-50	17 (15,6)	78 (71,6)	14 (12,8)	
	≥51	13 (22,4)	39 (67,2)	6 (10,3)	
Uzmanlık alanı	Acil	1 (4,0)	24 (96,0)	0 (0,0)	0,001**
	Aile Hekimliği	12 (29,3)	26 (63,4)	3 (7,3)	
	Dahili branşlar	40 (18,7)	157 (73,4)	17 (7,9)	
	Cerrahi Branşlar	28 (20,3)	92 (66,7)	18 (13,0)	
	Laboratuvar Branşları	14 (56,0)	9 (36,0)	2 (8,0)	
Uzmanlık Süreleri	0-5 yıl	40 (21,9)	129 (70,5)	14 (7,7)	0,963
	6-10 yıl	21 (22,8)	64 (69,6)	7 (7,6)	
	11-15 yıl	15 (20,8)	49 (68,1)	8 (11,1)	
	16-20 yıl	6 (20,0)	21 (70,0)	3 (10,0)	
	21-25 yıl	6 (17,1)	26 (74,3)	3 (8,6)	
	25 ve üzeri	7 (22,6)	19 (61,3)	5 (16,1)	
Pandemi döneminde görevlendirme öncesinde hastalık ve takip süreci hakkında yüz yüze eğitim alma durumu					
Değişkenler	Özellikler	Hayır (n:371)	Evet (n:72)	Emin değilim	p ^a
Cinsiyet	Erkek	153 (90,0)	17 (10,0)	0 (0,0)	0,005**
	Kadın	218 (79,9)	55 (20,1)	0 (0,0)	
Yaş	24-30	58 (85,3)	10 (14,7)	0 (0,0)	0,873
	31-40	171 (82,2)	37 (17,8)	0 (0,0)	
	41-50	93 (85,3)	16 (14,7)	0 (0,0)	
	≥51	49 (84,5)	9 (15,5)	0 (0,0)	
Uzmanlık alanı	Acil	20 (80,0)	5 (20,0)	0 (0,0)	0,120
	Aile Hekimliği	33 (80,5)	8 (19,5)	0 (0,0)	
	Dahili branşlar	172 (80,4)	42 (19,6)	0 (0,0)	
	Cerrahi Branşlar	122 (88,4)	16 (11,6)	0 (0,0)	
	Laboratuvar Branşları	24 (96,0)	1 (4,0)	0 (0,0)	
Uzmanlık Süreleri	0-5 yıl	152 (83,1)	31 (16,9)	0 (0,0)	0,176
	6-10 yıl	71 (77,2)	21 (22,8)	0 (0,0)	
	11-15 yıl	63 (87,5)	9 (12,5)	0 (0,0)	
	16-20 yıl	27 (90,0)	3 (10,0)	0 (0,0)	
	21-25 yıl	33 (94,3)	2 (5,7)	0 (0,0)	
	25 ve üzeri	25 (80,6)	6 (19,4)	0 (0,0)	
Pandemi döneminde görevlendirme öncesinde hastalık ve takip süreci hakkında çevrimiçi eğitim aldınız mı?					
Değişkenler	Özellikler	Hayır (n:267)	Evet (n:176)	Emin değilim	p ^a
Cinsiyet	Erkek	100 (58,8)	70 (41,2)	0 (0,0)	0,623
	Kadın	167 (61,2)	106 (38,8)	0 (0,0)	
Yaş	24-30	42 (61,8)	26 (38,2)	0 (0,0)	0,176
	31-40	135 (64,9)	73 (35,1)	0 (0,0)	
	41-50	60 (55,0)	49 (45,0)	0 (0,0)	
	≥51	30 (51,7)	28 (48,3)	0 (0,0)	
Uzmanlık alanı	Acil	12 (48,0)	13 (52,0)	0 (0,0)	0,143
	Aile Hekimliği	29 (70,7)	12 (29,3)	0 (0,0)	
	Dahili branşlar	120 (56,1)	94 (43,9)	0 (0,0)	
	Cerrahi Branşlar	91 (65,9)	47 (34,1)	0 (0,0)	
	Laboratuvar Branşları	15 (60,0)	10 (40,0)	0 (0,0)	
Uzmanlık Süreleri	0-5 yıl	114 (62,3)	69 (37,0)	0 (0,0)	0,044*
	6-10 yıl	57 (62,0)	35 (38,0)	0 (0,0)	
	11-15 yıl	40 (55,6)	33 (44,4)	0 (0,0)	
	16-20 yıl	20 (66,7)	10 (33,3)	0 (0,0)	
	21-25 yıl	25 (71,4)	10 (28,6)	0 (0,0)	
	25 ve üzeri	11 (35,5)	20 (64,5)	0 (0,0)	

^a: Pearson Chi-Square Test; *: p<0,05; **: p<0,01.

Tablo 3. Hekimlerin anket sorularına verdikleri cevapların değişkenlere göre karşılaştırılması (Devam).

Pandemi döneminde görevlendirmeniz süresince covid 19 tanılı hasta takip ve tedavi güncellemeleri hakkında çevrimiçi/yüz yüze eğitim alma					
Değişkenler	Özellikler	Hayır (n:283)	Evet (n:160)	Emin değilim	p ^a
Cinsiyet	Erkek	113 (66,5)	57 (33,5)	0 (0,0)	0,371
	Kadın	170 (62,3)	103 (37,7)	0 (0,0)	
Yaş	24-30	48 (70,6)	20 (29,4)	0 (0,0)	0,224
	31-40	136 (65,4)	72 (34,6)	0 (0,0)	
	41-50	68 (62,4)	41 (37,6)	0 (0,0)	
	≥51	31 (53,4)	27 (46,6)	0 (0,0)	
Uzmanlık alanı	Acil	14 (56,0)	11 (44,0)	0 (0,0)	0,003**
	Aile Hekimliği	35 (85,4)	6 (14,6)	0 (0,0)	
	Dahili branşlar	121 (56,5)	93 (43,5)	0 (0,0)	
	Cerrahi Branşlar	95 (68,8)	43 (31,2)	0 (0,0)	
	Laboratuvar Branşları	18 (72,0)	7 (28,0)	0 (0,0)	
Uzmanlık Süreleri	0-5 yıl	121 (66,1)	62 (33,9)	0 (0,0)	0,001**
	6-10 yıl	56 (60,9)	36 (39,1)	0 (0,0)	
	11-15 yıl	51 (70,8)	21 (29,2)	0 (0,0)	
	16-20 yıl	19 (63,3)	11 (36,7)	0 (0,0)	
	21-25 yıl	27 (77,1)	8 (22,9)	0 (0,0)	
	25 ve üzeri	9 (29,0)	22 (71,0)	0 (0,0)	

^a: Pearson Chi-Square Test; *: p<0,05; **: p<0,01.

Tablo 4. Covid 19 tanılı hasta takip sürecinde diğer uzmanlık alanlarından destek alma durumuna göre değerlendirilmesi.

Covid 19 tanılı hasta takip ettiğiniz sürece diğer uzmanlık alanlarından destek alma					
Değişkenler	Özellikler	Hayır (n:38)	Evet (n:400)	Emin değilim (n:5)	p ^b
Cinsiyet	Erkek	18 (10,6)	151 (88,8)	1 (0,6)	0,364
	Kadın	20 (7,3)	249 (91,2)	4 (1,5)	
Yaş	24-30	8 (11,8)	60 (88,2)	0 (0,0)	0,261
	31-40	14 (6,7)	192 (92,3)	2 (1,0)	
	41-50	13 (11,9)	95 (87,2)	1 (0,9)	
	≥51	3 (5,3)	53 (91,4)	2 (3,4)	
Uzmanlık alanı	Acil	1 (4,0)	24 (96,0)	0 (0,0)	0,329
	Aile Hekimliği	3 (7,3)	37 (90,2)	1 (2,4)	
	Dahili branşlar	17 (7,9)	194 (90,7)	3 (1,4)	
	Cerrahi Branşlar	11 (8,0)	126 (91,4)	1 (0,7)	
	Laboratuvar Branşları	6 (24,0)	19 (76,0)	0 (0,0)	
Uzmanlık Süreleri	0-5 yıl	17 (9,3)	164 (86,9)	2 (1,1)	0,126
	6-10 yıl	7 (7,6)	85 (92,4)	0 (0,0)	
	11-15 yıl	5 (6,9)	67 (93,1)	0 (0,0)	
	16-20 yıl	6 (20,0)	23 (76,7)	1 (3,3)	
	21-25 yıl	2 (5,7)	31 (88,6)	2 (5,7)	
	25 ve üzeri	1 (3,2)	30 (96,8)	0 (0,0)	

^b: Fisher Freeman Halton Test..

uzmanlık süresine göre istatistiksel olarak farklılık göstermemekte idi (p>0,05) (Tablo 4).

TARTIŞMA VE SONUÇ

SARS-CoV-2 ilişkili hastalıklar tüm dünyada ölümcül seyrine devam etmekte olup Dünya Sağlık Örgütü bu durumu “Uluslararası Kamu Sağlığı Acil Durumu” ilan etmiştir. Ülkemiz Sağlık Bakanlığı; Pandemi İnfluenza Ulusal Hazırlık Planında; “şiddeti belir-siz ve uzun süreli karmaşık bir acil” olarak tanımla-

nan bu durumla mücadele kapsamında birçok tedbir öngörmüştür. Yayınladığı genelge ile salgın sürecinde tüm hekimlerin, diğer sağlık çalışanlarının ve diğer kurum çalışanlarının branşı ve çalıştığı birim fark etmeksizin, ilgili hastaların görüldüğü birimlere gerekli desteğin sağlanması konusunda kurum yöneticilerinin uygun planlamaları yapması gerektiği belirtilmiştir.⁴

Çalışmanın geneli üç temel üzerine oturtularak yorumlanabilir. Birincisi, hekimlerin pandemide neye

odaklı çalışmak durumunda kaldıklarıdır. İkinci grup sorular daha çok, hekimlerin yeterli hissedip hissetmedikleri, daha çok kimlerden destek aldıkları, konsültasyon sıklığı ve dağılımına yöneliktir. Üçüncü soru grubu ise, daha çok hangi tedavi modalitelerinin kullanıldığına ve yaşanan komplikasyonlara yönelik sorulardan oluşmaktadır.

Çalışmamızın sonuçlarında; acil triyaj, acil servis takibi, nazo+orofarangeal sürüntü alınması, servis ve yoğun bakım hastası takibi, pandemi polikliniğinde hasta muayenesi olmak üzere farklı sahalarda hekimlerin çalıştığını görmekteyiz. Çalışmaya katılan hekimlerimizin en sık olarak hastanelerde COVID-19 sürüntü örneği almakla görevlendirilmiş olduğunu ve ikinci sırada ise servislere hasta takip ettiğini görmekteyiz. Ülkemiz hekimlerinin branş gözetmeksinin, pandeminin tüm sahalarında görev aldığını ve tıp fakültesi mezunu olmanın pandeminin tüm sahalarında görevlendirilebilmeyi beraberinde getirdiğini ve dünyada da, benzer görev paylaşımlarının yapıldığını, Balakumar ve arkadaşlarının genel cerrahi branşı hekimler olarak paylaştıkları tecrübelerden görebilmekteyiz.⁵ Yine bir plastik cerrah olan Taub, eğitimlerinin basamaklarında cerrahi eğitim içerisinde asit baz durumu değerlendirme, mekanik ventilasyon kararı verme gibi yeteneklerin, kendilerine eğitimleri sırasında kazandırıldığını ve plastik cerrah olarak kendilerini bu konularda yetiştirmiş hissettiklerini belirtmektedir.⁶ Çalışmamızda, hekimlik mesleki tecrübesi 0-5 yıl arasında olan grup en fazla sayıda olup, genç doktorların pandemi yönetiminde görev aldığını göstermektedir. Çalışmamıza katılan hekimlerin neredeyse yarısını dahili branş hekimleri oluşturmakta olup, bu durumu COVID-19 ilişkili solunum yetmezliği tablosunu dahili branşların tedavi sürecine daha yatkın olması ile açıklayabiliriz ancak yine yukarıda bahsettiğimiz gibi, pratisyen hekimlerden pre-klinik branşlara kadar her sahadan hekimin tecrübe ve yardımına ihtiyaç duyulan zamanlardayız. Tedavi sürecini yönetebilme ve kendini yeterli hissetme konusunda, çalışmaya katılan hekimlerin % 51,5'i tedavi sürecini yönetmede kendini yeterli hissettiğini belirtmiştir. Cinsiyetin ve uzmanlık süresinin de dahil edildiği parametreler arasında, kendini daha yetkin hisseden hekim grubu 51 yaş ve üzeri hekimler olmuştur. Bu durum meslekte geçirilen yıllara bağlansa da bu hekim grubunun aslında COVID-19 enfeksiyon bulaşı için de nispeten daha riskli bir yaş grubu olduğunu söylemeliyiz. Yine dahili branşların, diğer hekimlik sahalarına kıyaslandığında kendilerini COVID-19 tedavisinde daha yeterli hissettiklerini görmekteyiz. Dahili branş hekimlerinden özellikle iç hastalıkları, enfeksiyon hastalıkları ve göğüs hastalıkları daha önce MERS-CoV ve influenza virüs salgınlarında solunum yetmezliği, akut respiratuar distres sendromu (ARDS), sepsis-septik şok ve gelişen çoklu organ yetmezliklerinde

kendilerini tecrübe etme fırsatını bulmuşlardır. Bu tür salgınlarda ve ileri solunum yetmezliği gelişen diğer hastalarda vasopressör gerekliliği, sıvı tedavisi yönetimi, oksijen tedavisinden mekanik ventilatör ve ekstrakorporeal tedavilere kadar süren yolda kendilerini daha tecrübeli hissetmektedirler. Nitekim bu tecrübe COVID-19 pandemisi sürecinde hasta takibinde de özgüvenlerinin daha yüksek olmasının nedenlerinden olabilir.

Soruyu, "COVID-19 hastalarının yoğun bakım ihtiyaçlarını değerlendirebilme konusunda yeterli hissediyor musunuz?" olarak sorduğumuzda, çalışmaya katılan hekimlerin %9,5'inin bu konuda yeterli hissettiğini ancak özellikle acil servis uzmanlarının bu konuda en yüksek seviyede yeterli hissettiklerini görmekteyiz. Pandemi yoğun bakım ünitelerinde yaşanan yer sıkıntısı nedeni ile; acil serviste mekanik ventilatör, sürekli renal replasman tedavisi (CRRT), vasopressör ihtiyacı olan COVID-19 hastaları acil servis hekimleri tarafından acil servislerin birer "acil-yoğun bakım ünitesi"ne (emergence intensive care unit) çevrilmesi ile bu tedavileri başarı ile sürdürdüğünü görebilmekteyiz. Yine bir başka sorumuzda da diğer branşlardan rahatlıkla yardım alabilen uzmanların yine acil servis doktorları olduğunu görmekteyiz. Acil servislerin ve yoğun bakımın pandemi döneminde büyük bir hasta başvurusuna maruz kaldıkları görülmektedir.

COVID-19 pandemisi, tüm branş hekimlerinin tanı ve tedavi sahalarında görevlendirilmesi ile birlikte, pandemiye özgü hizmet içi eğitim ihtiyacını da beraberinde getirmiştir. Pandemi sürecinin etkin yönetilmesi için her aşamada mesleki gelişimin gerekliliği ön plana çıkmakta ve "hizmet içi eğitim" kavramı daha da önem kazanmaktadır.^{7,8} Bu hizmet içi eğitim süreçleri de bir kısmı yüz yüze ancak daha büyük bir kısmı da bireyler arası teması azaltmak hedefi ile tercihen uzaktan eğitim-online eğitim şeklinde gerçekleştirilmektedir. COVID-19'un tanı ve tedavi basamaklarında yaşanan neredeyse "günlük" değişimler, sağlık çalışanlarına profesyonel bir eğitim veren ekip tarafından güncel bilgilerin sunulmasını zorunlu hale getirmektedir. Sağlık Bakanlığı Hizmet İçi Eğitim Yönetmeliği'nde de ilgili çalışanların günün koşullarına uygun olarak yetiştirmeleri ve görevin gerektirdiği bilgi, beceri ve davranışlara sahip olmalarını sağlamak; etkinlik ve tutumluluk bilinci ile yetiştirilerek verimliliklerini artırmak ve daha üst görevlere hazırlanmaları amaçlanmaktadır.⁹ Bu bağlamda, çalışmaya katılan hekimlerimizin pandemi sahasında görevlendirilmeleri öncesi ve sırasında hizmet içi eğitim alıp almadıkları sorgulanmıştır. Farklı sağlık kurumlarından katılımcıların %87'si pandemiye görevlendirilmeden önce yüz yüze olarak salgın hakkında hizmet içi eğitim almadıklarını söylemişlerdir. Yine ankete katılan hekimlerden %39'u pandemi ile ilgili çevrimiçi uzaktan eğitim almış,

bilgi güncellemesi yapmak adına çevrimiçi eğitim alan hekim oranı da ancak %36 olmuştur. Pandemi sürecinde yüz yüze eğitim başta olmak üzere, eğitici-öğrenenin farklı yerlerde olduğu, istenilen zamanda öğrenme ve öğretme faaliyetlerinin bilgi ve iletişim teknolojileri aracılığıyla gerçekleştiği bir sistem olarak tanımlanan uzaktan eğitim sistemi, sağlık kurumları için de önemli bir öğrenme yöntemi haline gelmektedir.¹⁰⁻¹³ Ancak özellikle bu dönemde görülmüştür ki öncesinde veya pandemi sürecinde hizmet içi eğitim alınamamış olsa da konsültasyon ve tedavi sürecinde hekimler arası işbirliği ile bu açık hekimlerin kendi inisiyatifleriyle giderilmeye çalışılmıştır. Çalışmamızda, hasta yönetimi konusunda çoğu hekimde özgüven ya da bilgi-tecrübe eksikliği izlenmemiş olsa da, pandemi ile ilgili bilgi güncellemelelerinin ve hizmet içi eğitim oranlarının artırılmasının sonuçları daha da iyileştireceği açıktır.

Hekimlerin COVID-19 tedavi yönelimleri ve yaşadıkları komplikasyonları değerlendirecek olursak; ilk olarak hekimlerin en çok hangi tedavi ajanını kullandığı sorusuna alınan cevap %97 ile favipiravir olmuştur. Ribonükleotid analogu ve selektif viral RNA polimeraz enzim inhibitörü olarak favipiravir; RNA virüslerine karşı yaygın antiviral aktiviteye sahip olabilir, böylece viral genomun transkripsiyonunu ve replikasyonunu önleyebilir.¹⁴ Bu etkileri doğrultusunda pek çok ülkede COVID-19 tedavisinde kendine yer bulmuş bir ilaçtır. Ancak; dokuz çalışmanın incelendiği Hassanipour ve arkadaşlarının yayınladığı meta analizde; favipiravirin orta ve ağır hastalarda kullanılmasının mortaliteye anlamlı katkısının olmadığı paylaşılmıştır ve bu durumun muhtemelen COVID-19 tanısı konulduğunda antivirallerin başlanma süresinde gecikilmesinden kaynaklandığı düşünülmüştür.¹⁵ Favipiravir, Ekim 2021 tarihine kadar TC Sağlık Bakanlığı COVID-19 Tedavi Rehberi'nde önerilerek, ilk sıra olarak hepimiz tarafından hastalarımızın tedavisinde kullanılmıştır. Son TC Sağlık Bakanlığı COVID-19 Pandemisi Bilimsel Kurul güncellemesi ile favipiravir kullanma tercihi klinisyene bırakılmıştır.¹⁶ Antiinflamatuvar tedavilerden ya da destek tedavi olarak adlandırabileceğimiz ajanlardan ise hekimlerin en çok düşük molekül ağırlıklı heparin (DMAH) kullanımına yöneldikleri görülmektedir ki COVID-19'un patofizyolojik açıdan tromboemboliye eğilim yaratan bir endotel hastalığı olduğu görüşünden yola çıkılacak olursa doğru bir uygulama gibi gözükmektedir. Burada dikkatimizi çeken nokta, %4,7 hekimin steroid, DMAH, anti-sitokin tedaviler, asetil salisilik asit gibi herhangi bir ajan kullanmayı tercih etmemiş olmasıdır. Bu hekim grubunda, çalışmamızda sorgulanmamış olsa da, hastalara etkinliği kanıtlanmamış herhangi bir ajan uygulamaktan çekinmiş olabileceklerini düşünmekteyiz. Şunu eklemek isteriz ki, kritik hasta yönetimi söz konusu olduğunda iyi klinik uygulamalar, kesin

tedavisi henüz bulunmayan bu hastalık takibinde etkinliği henüz kanıtlanmamış medikal tedaviler kadar etkin hatta belki daha üstün kabul edilebilir.

Çalışmamızda hekimlerin en sık karşılaştığı COVID-19 ilişkili komplikasyon beklenen ile uyumlu olarak ağır pnömoni olmuştur. Burada ikinci sıklıkta karşılaşılan komplikasyonun pulmoner emboli olması, hipoksik solunum yetmezliği ile seyreden COVID-19 ARDS vakalarında, ARDS ilişkili patofizyoloji yanında vasküler endotelin hasarı ile gelişen muhtemel embolilerin de akla getirilmesi gerektiğini hatırlatmaktadır. COVID-19 hastalarında da inflamasyon, hipoksi, immobilizasyon, endotel hasarı ve yaygın damar içi koagülasyona bağlı koagülopatiler sık görülmektedir ancak bu konuda sınırlı sayıda çalışma mevcuttur.¹⁷ COVID-19 hastalarının %20-30'unda pulmoner vasküler yatakta mikro ve makro trombüsler izlenmiştir.^{18,19} Çalışmamızda, pulmoner emboli tanısı konulma kriterleri veya tanı yöntemi sorgulanmadığı için belirtmemekteyiz. Ancak olasılıkla, ARDS ve pulmoner tromboembolizm koincidansı ile hekimlerimiz tarafından sıkça karşılaşıldığı şeklinde yorumlayabiliriz.

Sonuç olarak uyguladığımız üç temel planda anketimizin sonuçlarına baktığımızda, hekimlerimizin pandeminin her alanında özveriyle çalışmakta oldukları, yeterli hizmet içi güncel bilgi ile kendilerini yenileyemediklerini ancak buna rağmen kendilerini sağaltımın her ayağında yeterli hissettiklerini söyleyebiliriz. Özellikle tedavi önerilerinin çok hızlı değiştiği, doğru zannettiğimiz sonuçların bir anda yanlışla döndüğü bir salgında, hizmet içi bilgi akışının daha etkin sürdürülmesi gerektiğini düşünmekteyiz.

Etik Komite Onayı: Gaziosmanpaşa Eğitim Araştırma Hastanesi Etik Kurulu'ndan izin alınmıştır (Tarih: 31/03/2021, karar no: 248).

Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

Yazar Katkıları: Fikir - OF; Veri Toplanması - OF, SİŞ, BİF; Analiz ve Yorum - OF, SİŞ; Literatür Taraması - BİF; Makale yazımı - OF, SİŞ, BİF.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımısz.

KAYNAKLAR

1. Kouzy R, Abi Jaoude J, Kraitem A, et al. Coronavirus goes viral: Quantifying the COVID-19 misinformation epidemic on Twitter. *Cureus*. 2020;12(3):e7255. doi:10.7759/cureus.7255
2. Doan, QH, Tran, NN, Than, MH, et al. Depression, anxiety and associated factors among front-line hospital healthcare workers in the fourth wave of COVID-19: Empirical findings from Vietnam. *Trop Med Infect Dis*. 2022;7(1):3. doi:10.3390/tropicalmed7010003
3. Uyurdağ N, Eskicioğlu G, Aksu S, Soyata AZ. COVID-19 pandemisi sırasında sağlık çalışanla-

- rında psikososyal etkilenme ile ilişkili risk etkenleri ve koruyucu etkenler: Bir sistematik derleme. *Anadolu Klin.* 2021;26(1):122-140. doi:10.21673/anadoluklin.783596
4. T.C. Sağlık Bakanlığı, Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. Pandemik İnfluenza Ulusal Hazırlık Planı-2019. <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/bulasicihastaliklar-haberler/ulusal-pandemi-hazirlik-plani.html> . Erişim tarihi 2019.
 5. Balakumar C, Montauban P, Rait J, et al. Surgeons' response to COVID-19 - Preparing from the sideline. *Br J Surg.* 2020;107(7):e192. doi:10.1002/bjs.11647
 6. Taub PJ. Plastic surgeons in the time of a pandemic: Thoughts from the front line. *Plast Reconstr Surg.* 2020;146(2):458-459. doi:10.1097/PRS.00000000000007119
 7. Gürer A, Gemlik HN. COVID-19 pandemisi sürecinde sahada olan sağlık çalışanlarının yaşadıkları sorunlar ve çözüm önerileri üzerine nitel bir araştırma. *Sağlık Hizmetleri ve Eğitimi Dergisi.* 2020;4(2):45-52. doi:10.29228/JOHSE.3
 8. Vatan F, Ünsal Avdal E, Yağcan H, Şanlı D. COVID-19 pandemisi ve hemşirelik eğitimi derneği faaliyetleri. *HEAD.* 2020;17(4):369-373.
 9. Sağlık Bakanlığı. Hizmet İçi Eğitim Yönetmeliği. <https://shgm.saglik.gov.tr/TR,9838/yonetmelik.html> . Erişim Tarihi 12 Kasım 2020.
 10. Duygulu S, Başaran Açıl S, Kuruca Özdemir E, Erdat Y. COVID-19 salgını: Yönetici hemşirelerin rol ve sorumlulukları. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi.* 2020;7(Özel Sayı):34-46.
 11. İşman A. Uzaktan Eğitim. Geliştirilmiş 4. Baskı. Ankara: Pegem Akademi; 2011.
 12. Fidan M. Distance education students' attitudes towards distance education and their epistemological beliefs. *HU Journal of Education.* 2016;31(3):536-550. doi:10.16986/HUJE.2016016666
 13. Kaçan A, Gelen İ. Türkiye'deki uzaktan eğitim programlarına bir bakış. *Uluslararası Eğitim Bilim ve Teknoloji Dergisi.* 2020;6(1):1-21.
 14. Pérez-García, A, Alma VO, Hernández-Medel, M, et al. A randomized, controlled study on the safety and efficacy of maraviroc and/or favipiravir vs currently used therapy in severe covid-19 adults. *COMVIVIR” Trial.* 2020;PREPRINT (Version 1). doi:10.21203/rs.3.rs-136884/v1
 15. Hassanipour S, Arab-Zozani M, Amani, B, Heidarzad F, Fathalipour M, Martinez-de-Hoyo R. The efficacy and safety of favipiravir in treatment of COVID-19: A systematic review and meta-analysis of clinical trials. *Sci Rep.* 2021;26(11):11022. doi:10.1038/s41598-021-90551-6
 16. TC. Sağlık Bakanlığı, Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü COVID-19 Erişkin Hasta Tedavisi Bilimsel Danışma Kurulu Çalışması 20 Aralık 2021, Ankara.
 17. Tamburello A, Bruno G, Marando M. COVID-19 and pulmonary embolism: Not a coincidence. *EJCRIM.* 2020;7(6):00192. doi:10.12890/2020_001692
 18. Cui S, Chen S, Li X, Liu S, Wang F. Prevalence of venous thromboembolism in patients with severe novel coronavirus pneumonia. *J Thromb. Haemost.* 2020;18(5):1421-1424. doi:10.1111/jth.14830
 19. Klok FA, Kruip MJHA, van der Meer NJM, et al. Incidence of thrombotic complications in critically ill ICU patients with COVID-19. *Thromb Res.* 2020;191:145-147. doi:10.1016/j.thromres.2020.04.013