

# COVID-19 Hastalarına Bakım Veren Hemşirelerin Yaşam Kalitesinin Belirlenmesi: Tanımlayıcı ve Kesitsel Bir Çalışma

## Determining the Quality of Life of Nurses Providing Care to COVID-19 Patients: Descriptive and Cross-Sectional Study

<sup>1</sup> Yusuf ŞAHBAZ<sup>a</sup>, <sup>2</sup> Ayşe KACAROĞLU VİCDAN<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Esasları ABD, Muğla, Türkiye

**ÖZET Amaç:** Bu araştırma, koronavirüs hastalığı-2019 [coronavirus disease-2019 (COVID-19)] hastalarına bakım veren hemşirelerin yaşam kalitesinin belirlenmesi amacıyla yapıldı. **Gereç ve Yöntemler:** Bu araştırma verileri, 15 Mayıs 2021-15 Aralık 2021 tarihleri arasında Ankara'da Sağlık Bakanlığına bağlı bir hastanede yapıldı. Veriler, COVID-19 tedbirleri kapsamında online form kullanılarak toplandı. Bu tanımlayıcı (korelasyonel) ve analitik (kesitsel) tipteki araştırma, COVID-19 hastalarına bakım veren 284 hemşire ile gerçekleştirildi. Bu araştırmanın veri toplama aşamasında Hemşire Değerlendirme Formu ve Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Ölçeği Türkçe Ulusal Kısa Sürüm Form kullanıldı. Veriler istatistiksel bir paket programa aktararak incelendi. Ayrıca ölçek güvenilirlikleri için Cronbach's alfa değeri kullanıldı. Sonuçlar %95'lik güven aralığında anlamlılık  $p<0,05$  düzeyinde değerlendirildi. **Bulgular:** Bu çalışmada, hemşirelerin %68,7'si yoğun bakımda çalışmakta, %36,3'ü mesai saatinde 1-2 hastaya bakmakta, %58,8'i haftada 49 saat ve üzerinde çalışmaktadır. Ayrıca yaş, cinsiyet, çocuk sahibi olma durumu ve alkol kullanma durumu ile Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Ölçeği Türkçe Ulusal Kısa Sürüm Formu boyut puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu görüldü ( $p<0,05$ ). **Sonuç:** Bu araştırmanın sonucuna göre hemşirelerin yaşam kalitesi puan ortalamasının orta düzeyde olduğu ve ölçeğin genel sağlık durumu, fiziksel sağlık, psikolojik, sosyal ilişkiler ve çevre boyut puan ortalaması arasında pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu belirlendi. Hemşirelerin yaşam kalitesini artırmak için çalışma şartları iyileştirilebilir.

**ABSTRACT Objective:** This study was done to determine the quality of life of nurses providing care to coronavirus disease-2019 (COVID-19) patients. **Material and Methods:** Data were collected in a hospital of the Turkish Ministry of Health in Ankara between the dates of 15.05.2021-15.12.2021. These data were collected using an online form in accordance with the COVID-19 safety measures. This descriptive (correlational) and analytics (cross-sectional) study was conducted in 284 nurses providing care to COVID-19 patients. This study Abbreviated Turkish Version of the Quality of Life Scale of the World Health Organization was used during the data collection stage to assess the quality of life of nurses. The data were entered in a statistical package program to be reviewed. The Cronbach's alpha value was used to determine the scale reliability. Significance level was set at ( $p<0.05$ ). **Results:** In this study, sixty eight point seven percent of the nurses were working in intensive care unit, nurses 36,3% provided care to 1-2 patients in their shifts and 58,8% were working 49 hours of more in a week. Additionally, a significant difference was found between the Abbreviated Turkish Version of the Quality of Life Scale of the World Health Organization dimension scores of the nurses based on age, gender, having children and alcohol use ( $p<0.05$ ). **Conclusion:** According to the findings of the study, a statistically significant positive relationship was found between the general health condition, physical health, psychological, social relationships and environmental dimension mean scores. Working conditions can be improved to increase the quality of life of nurses.

**Anahtar Kelimeler:** Yaşam kalitesi; COVID-19; bakım; hemşirelik

**Keywords:** Quality of life; COVID-19; care; nursing

Çin'de 2019 yılında ortaya çıkan, solunum yolundan alınan örneklerle göre solunum problemlerine neden olan, şiddetli akut solunum sendromu-koronavirüs-2 [severe acute respiratory syndrome-corona-

virus-2 (SARS-CoV)] ailesine mensup bir virüs çeşidi bulunmuş ve akciğer enfeksiyonuna neden olan bu virüse Dünya Sağlık Örgütü koronavirüs hastalığı-2019 [coronavirus disease-2019 (COVID-19)]

**Correspondence:** Yusuf ŞAHBAZ

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Esasları ABD, Muğla, Türkiye

**E-mail:** ysfahbaz66@gmail.com



Peer review under responsibility of Türkiye Klinikleri Journal of Nursing Sciences.

**Received:** 03 May 2023

**Received in revised form:** 08 Jul 2023

**Accepted:** 12 Jul 2023

**Available online:** 19 Jul 2023

2146-8893 / Copyright © 2023 by Türkiye Klinikleri. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

(SARS-CoV-2) adını vermiştir.<sup>1,2</sup> COVID-19 virüsü, gribal enfeksiyonlardan pnömoniye kadar çeşitli hastalıkların oluşmasına sebebiyet veren yeni bir virüs çeşididir.<sup>3</sup> Damlacık ve temas etme ile yayılan COVID-19, bazı bireylerde semptom vermeden geçirilirken bazı insanlarda ciddi enfeksiyonlara ve hastalıklara sebep olmaktadır.<sup>4,5</sup> COVID-19 birçok hücreyi ve sistemi etkilediğinden bireylerde çeşitli belirtiler ortaya çıkmaktadır. Bu belirtilerden sık rastlananlar ateş, öksürük, boğaz ağrısı, akciğer enfeksiyonları belirtileridir.<sup>6</sup> Bulantı, kusma, diyare gibi gastrointestinal semptomlara da neden olan COVID-19; tat-koku sorunlarına, baş ve kas ağrılarına, bilinç değişiklikleri gibi nörolojik semptomlara da yol açmaktadır.<sup>7,8</sup>

COVID-19 birçok bireyin enfekte olmasına, hayatını kaybetmesine neden olmuştur.<sup>9</sup> Sağlık çalışanları “online” hizmet verebilecek bir grup olmadığından ve pandemide ilk safhada yer alan bireyler olduklarından dünya genelinde sağlık çalışanlarının bu süreçte ciddi risk altında olduğu net bir şekilde görülmektedir.<sup>10,11</sup> COVID-19 vakalarına ve enfekte yüzeylere sürekli temas hâlinde olan sağlık çalışanları, COVID-19’a yakalanma ve hastalığı bulaştırma yönünden tehlike ile iç içedir.<sup>4</sup> Sağlık çalışanları entübasyon, aspirasyon, solunum egzersizleri, kardiyopulmoner resüsitasyon, oksijen ve nebulizatör kullanımı gibi işlemlerin yapılmasını sağladığından, COVID-19’a yakalanma riski açısından yüksek riskli kabul edilmektedir.<sup>12</sup>

Zorlu koşullarda çalışan sağlık çalışanları için durumu kötü hastalara bakım vermek, ölüm ile karşı karşıya kalmak, nöbet usulü çalışmanın yaşam düzeyinde yarattığı değişiklikler bireylerin stres düzeyini yükseltmektedir. Pandemi döneminde yüksek mortalite, vaka sayılarının çokluğu gibi sebepler sağlık çalışanlarını psikolojik olarak etkilemiştir.<sup>13</sup> Bu araştırma, pandemi döneminde hemşirelerin yaşam kalitesini ve yaşam kalitesini etkileyen faktörleri belirlemek için yapılmıştır. Araştırma sonucunda elde edilen veriler, sahada çalışan hemşirelere rehberlik edeceği ve yaşam kalitesini iyileştirmek için yol gösterici olacağı için bu araştırmanın yapılmasına gereksinim duyulmuştur. İtalya’daki bir çalışmada, pandemi döneminde sağlık çalışanlarının %49,38’inde travma sonrası stres bozuklukları, %24,73’ünde dep-

resyon, %19,80’inde kaygı ve %8,27’sinde uykusuzluk sorunu olduğu bulunmuştur.<sup>14</sup> Çeşitli çalışmalar, COVID-19 döneminin sağlık çalışanlarının kaygı ve depresyon düzeylerinin yükseldiği, bu durumun da yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilediği yönündedir.<sup>15,16</sup> Pandemi süresince yeterli hemşire sayısına sahip olmamak ve buna bağlı iş yükünün artması, hemşirelerin hastane ortamında çalıştığı için yakınlarını enfekte etme korkusu yaşayıp kendilerini yakınlarından izole etmeleri, çevresinde ve hastanede pandemi nedeniyle yaşamını kaybeden bireylerin olduğunun gözlemlenmesi hemşirelerin bu süreçte yaşam kalitesini etkileyen faktörler arasındadır. Bu çalışmanın amacı, hemşirelerin yaşam kalitesini etkileyen faktörlerin tespit edilmesi ve yaşam kalitesinin yükseltilmesidir.

## ARAŞTIRMA SORULARI

1. COVID-19 hastalarına bakım veren hemşirelerin yaşam kalitesi nasıldır?
2. COVID-19 hastalarına bakım veren hemşirelerin yaşam kalitesini etkileyen faktörler nelerdir?

## GEREÇ VE YÖNTEMLER

### ARAŞTIRMANIN TÜRÜ/EVREN VE ÖRNEKLEMİ

COVID-19 hastalarına bakım veren hemşirelerin yaşam kalitesini belirlemek amacıyla yapılan çalışma, tanımlayıcı (korelasyonel) ve analitik (kesitsel) tipte olup, 15 Mayıs 2021-15 Aralık 2021 tarihleri arasında Ankara’da Sağlık Bakanlığına bağlı bir hastanede yapıldı. Araştırmanın evrenini, COVID-19 hastalarına bakım veren hemşireler (n=941) oluşturdu. Araştırmada örneklem seçiminde evreni bilinen örneklem formülü kullanılarak 273 hemşire belirlendi. Hata payını azaltmak için çalışma 284 hemşire ile yapıldı. Bu çalışma, Helsinki Deklarasyonu prensiplerine uygun olarak yapılmıştır.

### VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Araştırmanın verileri, Hemşire Değerlendirme Formu ve Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Ölçeği Türkçe Ulusal Kısa Sürüm [World Health Organization Quality of Life Scale-Short Form (WHOQOL-BREF)] (TR) ile toplandı.

## HEMŞİRE DEĞERLENDİRME FORMU

Bu form toplam 28 sorudan oluşmaktadır. Dört ve 5'nci sorular haricinde ilk 11 soru kişinin sosyodemografik özellikleriyle, 4 ve 5, 12-15 soruları ise bireyin pandemi döneminde iş yaşamıyla ilişkili sorulardır. On altı-28 arasındaki sorular ise COVID-19 döneminin bireyin yaşamını ne derece etkilediği, kişilerin pandemiye korku yaşayıp yaşamadığı ve hemşirelerin pandemiye bakış açılarını belirlemeye yönelik sorulardır.

## WHOQOL-BREF TR

Ölçek; bedensel sağlık, psikolojik sağlık, sosyal ilişkiler ve çevresel sağlık olmak üzere 4 boyuttan oluşmaktadır. Bu ölçeğin de toplam puanı yoktur. Her bir bölüm ve alan maksimum 20 puan veya 100 puandır. Alınan puan arttıkça yaşam kalitesi de yükselmektedir. Bu çalışmada, ölçeğin orijinalinde güvenilirliğini belirlemek için hesaplanan Cronbach alfa iç tutarlık katsayısı  $\alpha=0,89$  bulunurken, yapılan bu çalışmada ise Cronbach alfa değeri fiziksel sağlık için 0,724, ruhsal alan için 0,749, sosyal ilişkiler için 0,648, çevre alanı için 0,748'dir.

## VERİ TOPLAMA SÜRECİ

Araştırmanın verileri, 15 Mayıs 2021-15 Aralık 2021 tarihleri arasında COVID-19 pandemisi nedeniyle dijital ortamda yapıldı. Soru formları ve onam formu araştırmacı tarafından [https://www.google.com/intl/tr\\_tr/forms/about/](https://www.google.com/intl/tr_tr/forms/about/) (Erişim tarihi: 15 Mayıs 2021-15 Aralık 2021) adresinde yer alan online formlara yüklenerek, hemşirelerin mail adreslerine, cep telefonlarına ilgili URL linki ulaştırılarak internet ortamında toplandı.

Yapılan çalışmada kullanılan hemşire değerlendirme formunun anlaşılabilirliğini değerlendirmek amacıyla 14 Mayıs 2021 tarihinde 37 hemşire ile ön uygulama yapıldı. Ön uygulama sonrasında hemşire değerlendirme formu ile ilgili düzeltmeler yapıldı ve ön uygulama verileri araştırmaya dâhil edilmedi.

## VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Veriler, istatistiksel bir paket programa aktarılarak incelendi. Çalışma verileri değerlendirilirken kategori değişkenler için frekans dağılımı (sayı, yüzde), sayısal değişkenler için tanımlayıcı istatistikler

(ortalama, standart sapma) kullanıldı. İki grup arasında fark olup olmadığına bağımsız örneklem t-testi ile ikiden fazla grup arasında fark olup olmadığına tek yönlü varyans analizi ile bakıldı. Tek yönlü varyans analizi sonucunda, öncelikle varyans homojenliği için Levene testi, ardından farklılığın hangi grup ya da gruplardan kaynaklandığı çoklu karşılaştırma testi (Bonferroni ya da Tamhane's T2) ile kontrol edildi. Varyans homojenliğini sağlayan değişkenlerde gruplar arasındaki fark incelemesi için Bonferroni, varyans homojenliğini sağlamayan değişkenlerde gruplar arasında fark incelemesi için Tamhane's T2 testine bakıldı. İki sayısal değişken arasındaki ilişkinin incelenmesinde Pearson korelasyon testinden yararlanıldı. Ayrıca ölçek güvenilirlikleri için Cronbach's alfa değeri kullanıldı. Sonuçlar %95'lik güven aralığında anlamlılık  $p<0,05$  düzeyinde değerlendirildi.

## ARAŞTIRMANIN ETİK YÖNÜ

Araştırma için Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Sağlık Bilimleri Etik Kurulundan etik onay (tarih: 17 Mayıs 2021, no: 102), araştırmanın yapıldığı hastaneden kurum izni ve çalışmaya katılan tüm bireylerden bilgilendirilmiş onam alındı.

## BULGULAR

Araştırmaya katılan hemşirelerin %65,8'i 24-29 yaş aralığında, %70,4'ü kadın, %70,8'i bekâr, %71,1'i 0-4 yıl süredir çalışmakta, %45,4'ü 1-6 ay süredir COVID-19/yoğun bakımda çalışmakta, %18,3'ünün çocuğu bulunmakta, çocuğu olan hemşirelerin %48,0'mının 1 çocuğu bulunmakta, hemşirelerin %33,1'i yalnız yaşamakta, %14,1'inin kronik hastalığı bulunmakta, %33,8'i sigara kullanmakta ve hemşirelerin %23,2'si alkol kullanmaktadır (Tablo 1).

Araştırmaya katılan 24-29 yaş aralığında, 1-6 aydır çalışan, çocuğu bulunmayan, COVID-19 virüsüne yakalanan, COVID-19 servisinde çalışmaya başladıktan sonra hastane ortamının güvenli olmadığını düşünen hemşirelerin genel sağlık durumu boyut puan ortalamasının daha yüksek olduğu bulunurken ( $p<0,05$ ), kadınların psikolojik ve fiziksel sağlık boyut puan ortalamalarının daha yüksek olduğu belirlendi ( $p<0,05$ ) (Tablo 2, Tablo 3). Alkol kullanmayan hemşirelerin sosyal ilişkiler boyut puan

**TABLO 1: Hemşirelerin sosyodemografik özelliklerine ilişkin verilerin dağılımı (n=284).**

Sosyodemografik özellikleri	n	%
<b>Yaş (yıl)</b>		
18-23 yaş	47	16,6
24-29 yaş	187	65,8
30-35 yaş	20	7,00
36 yaş ve üzeri	30	10,6
Yaş ortalaması (ortalama±standart sapma)	27,11±5,00	
<b>Cinsiyet</b>		
Kadın	200	70,4
Erkek	84	29,6
<b>Medeni durum</b>		
Evli	83	29,2
Bekâr	201	70,8
<b>Çalışma süresi</b>		
0-4 yıl	202	71,1
5-9 yıl	32	11,3
10-14 yıl	21	7,4
15 yıl ve üzeri	29	10,2
Çalışma süresi ortalaması (ortalama±standart sapma)	5,25±5,02	
<b>COVID-19 servisinde/YB'de çalışma süresi</b>		
1-6 ay	129	45,4
7-12 ay	59	20,8
13-24 ay	56	19,7
25 ay ve üzeri	40	14,1
<b>Çocuk durumu</b>		
Var	52	18,3
Yok	232	81,7
<b>Çocuk sayısı</b>		
1 çocuk	24	48,0
2 çocuk	22	44,0
3 çocuk ve üzeri	6	12,0
<b>Birlikte yaşanan kişiler</b>		
Eş veya çocuk	80	28,2
Anne, baba veya kardeş	70	24,6
Arkadaş	44	15,5
Büyükanne veya büyükbaba	6	2,1
Yok	94	29
<b>Kronik hastalık durumu</b>		
Var	40	14,1
Yok	244	85,9
<b>Sahip olan kronik hastalıklar</b>		
Hipertansiyon	4	10,0
Diyabet	3	7,5
KOAH	1	2,5
Diğer	32	80
<b>Sigara kullanma durumu</b>		
Evet	96	33,8
Hayır	188	66,2
Sigara sayısı (adet/gün) (Ortalama±standart sapma)	15,56±7,72	
<b>Alkol kullanım durumu</b>		
Evet	66	23,2
Hayır	218	76,8

COVID-19: Koronavirüs hastalığı-2019; YB: Yoğun bakım; KOAH: Kronik obstrüktif akciğer hastalığı.

**TABLO 2:** Hemşirelerin sosyodemografik özellikleri ile WHOQOL-BREF ölçek boyut puan ortalamalarının karşılaştırılması (n=284).

Değişkenler	Genel sağlık durumu	Fiziksel sağlık	Psikolojik	Sosyal ilişkiler	Çevre
	Ort±Ss	Ort±Ss	Ort±Ss	Ort±Ss	Ort±Ss
<b>Yaş (yıl)</b>					
18-23 yaş	46,54±18,74 <sup>a</sup>	46,54±18,74 <sup>a</sup>	46,54±18,74 <sup>a</sup>	46,54±18,74 <sup>a</sup>	46,54±18,74 <sup>a</sup>
24-29 yaş	41,84±20,42 <sup>a</sup>	41,84±20,42 <sup>a</sup>	41,84±20,42 <sup>a</sup>	41,84±20,42 <sup>a</sup>	41,84±20,42 <sup>a</sup>
30-35 yaş	48,75±17,63 <sup>a</sup>	48,75±17,63 <sup>a</sup>	48,75±17,63 <sup>a</sup>	48,75±17,63 <sup>a</sup>	48,75±17,63 <sup>a</sup>
36 yaş ve üzeri	31,25±21,46 <sup>b</sup>	31,25±21,46 <sup>b</sup>	31,25±21,46 <sup>b</sup>	31,25±21,46 <sup>b</sup>	31,25±21,46 <sup>b</sup>
F/p	<b>4,421/0,005*</b>	0,698/0,554	0,753/0,521	0,596/0,618	2,200/0,088
<b>Cinsiyet</b>					
Kadın	41,88±21,66	49,96±15,57	51,65±14,90	52,00±16,69	47,16±13,90
Erkek	42,26±17,34	53,53±10,73	55,61±15,18	53,27±20,41	46,95±11,22
t/p	0,159/0,874	<b>2,218/0,028*</b>	<b>2,033/0,043*</b>	0,505/0,614	-0,121/0,904
<b>Medeni durum</b>					
Evlü	38,86±21,74	49,40±15,10	55,07±15,43	52,71±17,37	47,40±12,63
Bekâr	43,28±19,80	51,69±14,06	51,89±14,85	52,24±18,08	46,97±13,38
t/p	1,665/0,097	1,222/0,223	-1,625/0,105	-0,202/0,840	-0,253/0,801
<b>Çalışma süresi</b>					
0-4 yıl	43,56±20,23 <sup>a</sup>	51,80±14,31	52,37±15,04	52,48±17,91	47,77±13,45
5-9 yıl	41,80±19,98	49,55±13,29	54,82±15,67	52,86±21,02	46,48±10,34
10-14 yıl	42,86±17,03	51,19±13,09	52,78±17,04	53,17±14,78	45,98±14,12
15 yıl ve üzeri	30,60±22,06 <sup>b</sup>	47,04±16,70	53,74±13,52	50,57±16,36	43,86±13,03
F/p	<b>3,500/0,016*</b>	1,051/0,371	0,281/0,839	0,121/0,947	0,837/0,474
<b>COVID-19 servisinde/YB'de çalışma süresi</b>					
1-6 ay	43,02±20,37	50,19±13,52	52,16±14,84	50,84±17,08	46,8±12,19
7-12 ay	39,19±21,71	51,57±15,71	51,62±15,88	53,25±20,41	46,45±14,67
13-24 ay	43,75±21,45	51,85±15,86	53,05±15,86	52,53±17,04	46,88±14,47
25 ay ve üzeri	40,31±17,33	51,7±13,24	56,35±13,31	55,83±17,42	49,3±11,98
F/p	0,703/0,551	0,261/0,854	0,943/0,420	0,866/0,459	0,445/0,721
<b>Çocuk durumu</b>					
Var	36,06±21,67	48,35±15,31	53,93±12,66	51,12±17,31	46,45±12,92
Yok	43,32±19,97	51,62±14,13	52,57±15,56	52,66±17,99	47,24±13,21
t/p	<b>-2,332/0,020*</b>	-1,483/0,139	0,669/0,506	-0,560/0,576	-0,388/0,698
<b>Kronik hastalık durumu</b>					
Var	39,06±23,55	48,13±14,91	54,69±17,78	55,00±19,32	44,53±12,52
Yok	42,47±19,91	51,49±14,27	52,51±14,59	51,95±17,60	47,52±13,22
t/p	-0,977/0,330	-1,375/0,170	0,735/0,466	1,003/0,317	-1,333/0,184
<b>Sigara kullanma durumu</b>					
Evet	39,84±19,81	49,74±14,03	52,21±15,55	53,47±19,37	45,67±11,51
Hayır	43,09±20,73	51,67±14,55	53,13±14,84	51,82±17,04	47,82±13,87
t/p	-1,265/0,207	-1,071/0,285	-0,482/0,630	0,739/0,461	-1,307/0,192
<b>Alkol kullanım durumu</b>					
Evet	44,32±20,00	52,81±12,66	54,23±15,51	56,69±19,95	47,73±12,52
Hayır	41,28±20,58	50,48±14,85	52,39±14,93	51,07±16,99	46,90±13,35
t/p	1,056/0,292	1,158/0,248	0,869/0,385	<b>2,073/0,041*</b>	0,445/0,656

Ort: Ortalama; Ss: Standart sapma; F: One-way ANOVA testi; t: Bağımsız örneklem t-testi; \*p<0,05; <sup>a,b</sup>Grupların ortalamaları arasındaki farklılıkları gösterir (a=en yüksek ortalama); WHOQOL-BREF: Hemşire Değerlendirme Formu ve Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Ölçeği Türkçe Ulusal Kısa Sürüm.

**TABLO 3: Hemşirelerin iş hayatı ile WHOQOL-BREF ölçek boyut puan ortalamalarının karşılaştırılması (n=284).**

Değişkenler	Genel sağlık durumu	Fiziksel sağlık	Psikolojik	Sosyal ilişkiler	Çevre
	Ort±Ss	Ort±Ss	Ort±Ss	Ort±Ss	Ort±Ss
<b>Çalışılan birim</b>					
Servis (klinik)	43,82±20,91	52,29±15,79	54,26±15,18	54,49±17,32	47,54±12,71
Yoğun bakım	41,15±20,23	50,44±13,70	52,16±15,00	51,41±18,04	46,89±13,36
t/p	1,019/0,309	1,004/0,316	1,091/0,276	1,353/0,177	0,387/0,699
<b>Mesai saatinde bakılan hasta sayısı</b>					
1-2 hasta	43,08±17,39	51,63±12,83	51,46±14,14	51,21±17,17	47,21±12,05
3-4 hasta	40,17±21,20	49,58±13,66	52,91±15,19	51,62±19,63	46,48±13,59
4 ve üzeri	42,95±23,11	52,11±17,05	54,49±16,06	54,91±16,14	47,76±14,03
F/p	0,639/0,529	0,827/0,438	0,901/0,407	1,101/0,334	0,214/0,807
<b>Haftalık çalışma saati</b>					
16-24	40,07±20,36	52,94±12,39	55,64±14,28	50,98±16,64	46,6±11,26
24-48	43,52±20,97	52,93±13,58	52,41±14,71	54,82±14,44	48,64±12,24
48 ve üzeri	41,62±20,28	49,68±15,05	52,45±15,41	51,45±19,51	46,43±13,91
F/p	0,409/0,665	1,767/0,173	0,676/0,510	1,109/0,331	0,817/0,443
<b>Kişisel koruyucu önlemlerin yeterliliği</b>					
Yeterli	42,34±20,77	52,42±14,06	54,26±14,59	55,65±16,07	48,29±12,23
Kısmen yeterli	42,00±19,88	50,63±14,59	52,00±15,02	50,81±18,04	47,05±12,96
Yetersiz	39,84±25,5	47,10±13,81	53,39±18,40	50,52±23,47	40,63±18,40
F/p	0,101/0,904	1,099/0,335	0,692/0,501	2,343/0,098	2,344/0,098
<b>COVID-19 virüsüne yakalanma durumu</b>					
Evet	40,07±20,98	50,66±14,47	52,39±15,67	51,85±18,53	46,45±13,71
Hayır	45,58±19,01	51,70±14,26	53,62±13,90	53,37±16,54	48,30±11,98
t/p	<b>-2,179/0,030*</b>	-0,580/0,563	-0,656/0,512	-0,683/0,495	-1,127/0,261
<b>Ailede COVID-19 virüsüne yakalanma durumu</b>					
Evet	41,55±20,64	50,24±14,19	53,10±15,6	52,82±18,15	46,95±13,53
Hayır	43,24±19,97	53,23±14,78	52,03±13,48	51,13±17,02	47,51±12,04
t/p	-0,613/0,541	-1,544/0,124	0,562/0,575	0,700/0,484	-0,314/0,754
<b>Ailede COVID-19 virüsü nedeniyle yaşamını yitirme durumu</b>					
Evet	37,20±20,25	49,56±14,60	51,42±15,04	50,81±18,99	42,99±12,73
Hayır	42,80±20,41	51,26±14,36	53,05±15,08	52,64±17,67	47,79±13,11
t/p	-1,628/0,105	-0,699/0,485	-0,640/0,523	-0,606/0,545	<b>-2,178/0,030*</b>
<b>COVID-19 servisinde çalışmaya başladıktan sonra çevreye virüs bulaştırma korkusu yaşama</b>					
Yaşadım	40,13±20,27 <sup>b</sup>	49,83±14,45	51,46±15,57 <sup>b</sup>	51,16±18,26	45,92±13,63 <sup>b</sup>
Kısmen yaşadım	48,16±19,87 <sup>a</sup>	53,92±12,95	56,69±12,85 <sup>a</sup>	54,92±16,62	50,20±10,01 <sup>a</sup>
Yaşamadım	42,86±21,77	56,12±17,29	56,25±13,55	59,52±14,57	51,12±15,53
F/p	<b>3,719/0,025*</b>	2,877/0,058	<b>3,291/0,039*</b>	2,250/0,107	<b>3,253/0,040*</b>
<b>COVID-19 servisinde çalışmaya başladıktan sonra hastane ortamının güvenli olduğunu düşünme</b>					
Düşünüyorum	35,29±20,37	47,48±13,05	52,70±13,66	50,98±17,15	46,14±9,08
Kısmen düşünüyorum	46,11±17,96 <sup>a</sup>	52,67±12,27	53,36±14,77	53,85±17,49	49,13±11,63
Düşünmüyorum	39,44±21,81 <sup>b</sup>	50,10±15,95	52,39±15,52	51,35±18,24	45,57±14,46
F/p	43593/0,011*	1,611/0,201	0,136/0,873	0,701/0,497	2,505/0,084
<b>COVID-19 servisinde çalışmaya başladıktan sonra kendine zaman ayırabilme durumu</b>					
Düşünüyorum	48,03±18,76	55,26±11,69	57,24±11,85	53,07±17,17	51,81±11,94
Kısmen düşünüyorum	49,34±16,12 <sup>a</sup>	55,74±12,86 <sup>a</sup>	55,41±12,74 <sup>a</sup>	56,21±16,30 <sup>a</sup>	50,03±10,80 <sup>a</sup>
Düşünmüyorum	37,28±21,46 <sup>b</sup>	47,95±14,68 <sup>b</sup>	50,9±16,26 <sup>b</sup>	50,19±18,46 <sup>b</sup>	44,96±14,03 <sup>b</sup>
F/p	<b>12,342/0,000*</b>	<b>10,420/0,000*</b>	<b>3,659/0,027*</b>	<b>3,517/0,031*</b>	<b>6,045/0,003*</b>

Ort: Ortalama; Ss: Standart sapma; F: One-way ANOVA testi; t: Bağımsız örneklem t-testi; \*p<0,05; <sup>a,b</sup>Grupların ortalamaları arasındaki farklılıkları gösterir (a=en yüksek ortalama); COVID-19: Koronavirüs hastalığı-2019; WHOQOL-BREF: Hemşire Değerlendirme Formu ve Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Ölçeği Türkçe Ulusal Kısa Sürüm.

ortalamasının daha yüksek olduğu ( $p<0,05$ ), ailelerinde COVID-19 virüsü nedeniyle yaşamını yitiren bireyler bulunan hemşirelerin çevre boyut puan ortalamasının daha yüksek olduğu görüldü ( $p<0,05$ ) (Tablo 2, Tablo 3).

COVID-19 servisinde çalışmaya başladıktan sonra çevreye virüs bulaştırma korkusu yaşayan hemşirelerin genel sağlık durumu, psikolojik ve çevre boyut puan ortalamasının daha yüksek olduğu görüldürken ( $p<0,05$ ), COVID-19 servisinde çalışmaya başladıktan sonra kendine zaman ayıramayan hemşirelerde WHOQOL-BREF ölçeğinin tüm boyut puan ortalamalarının yüksek olduğu görüldü ( $p<0,05$ ) (Tablo 3).

## TARTIŞMA

Bu araştırma, COVID-19 hastalarına bakım veren hemşirelerin yaşam kalitesinin belirlenmesi amacıyla yapıldı. Bu çalışmadan elde edilen bulgular literatür eşliğinde tartışıldı.

Hemşirelerin %65,8'inin 24-29 yaş aralığında olduğu, bu yaş grubundaki hemşirelerin genel sağlık durumunun kötü olduğu bulundu (Tablo 1, Tablo 2). Bir çalışmada, 18-29 yaş aralığındaki bireylerin yaşam kalitesinin boyutları olan fiziksel sağlık, psikolojik sağlık, çevresel sağlık ve sosyal ilişkilerin pandemiden olumsuz etkilendiği bulunmuştur.<sup>17</sup> Bu yaş gruplarındaki bireyler mesleki anlamda deneyimsiz olduğu için COVID-19 süreciyle nasıl baş edebileceğini bilmemekte ve kaygı düzeyi artmaktadır. Kaygının, kişilerin genel sağlık durumunu bozup yaşam kalitesini kötü yönde etkilediği düşünülebilir.

Araştırmada, kadınların pandemi sürecinde psikolojik ve fiziksel sağlığının olumsuz etkilendiği, bunun yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilediği belirlendi. Bir çalışmada, pandeminin kadınların genel sağlık durumunu, psikolojik sağlığını, sosyal ilişkilerini ve bununla bağlantılı olarak yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilediği bulunmuştur.<sup>18</sup> Kadınların, hem aile içi sorumlulukları hem de hastanede iş yükünün fazla olması nedeniyle fiziksel yorgunluklarının fazla olduğu düşünülmektedir. Aynı zamanda iş yükünün fazlalığı nedeniyle çevresine COVID-19 bulaştırma korkusu yaşayan bireyler psikolojik olarak da pandemiden olumsuz etkilenmiş olabilir. Bu du-

rumun da kadınların fiziksel düzenini etkilediği; kaygı, stres gibi psikolojik durumlara neden olup yaşam kalitesini olumsuz etkilediği öngörülmektedir.

Bu çalışmada, çocuk sahibi olma durumu ile genel sağlık durumu arasında anlamlı bir ilişki bulundu (Tablo 1). Bu çalışmada, bireylerin büyük bir kısmı genç (23-30 yaş arasında) ve evli olmadığı için çocuğu olmayanlar çoğunluktadır. Bireylerin çoğunluğu 23-30 yaş aralığında olduğundan pandemi süreciyle baş etme yeteneklerinin de düşük olduğu belirlendi. Bu nedenle kişilerin genel sağlık durumunun kötü olduğu ve kişilerin yaşam kalitesinin bu koşullardan olumsuz etkilendiği düşünülmektedir.

Bu araştırmaya katılan hemşirelerin yaş, cinsiyet, çalışma süresi, çocuk durumu, alkol kullanma durumları ile WHOQOL-BREF ölçeği boyut puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu görüldü ( $p<0,05$ ) (Tablo 2). Ayrıca çalışma süresi 0-4 yıl olan hemşirelerin genel sağlık durumu boyut puan ortalamasının daha yüksek olduğu bulundu (Tablo 2). Bir çalışmada, bireylerin %36,8'inin 1-5 yıl arası çalışma yılına sahip olduğu bulunmuştur.<sup>19</sup> Yapılan bu çalışmada, hemşirelerin mesleki tecrübesinin 0-4 yıl arası olması, çalışanların genç ve dinamik olması, pandemi döneminde fiziksel olarak daha dayanıklı olmalarına neden olduğu için kişilerin yaşam kalitesinin iyi yönde etkilendiği düşünülmektedir.

Bu çalışmada, pandemi sürecinde hemşirelerin çoğu alkol tüketmemiş, fakat evde kalış sürecinin uzaması ve sağlık çalışanlarının COVID-19 ile yakınlarını enfekte etmemek için kendilerini izole etmeleri, kişilerin stres düzeyini artırıp sosyal hayatını kesintiye uğratmıştır (Tablo 1, Tablo 2). Bir çalışmada, pandemi nedeniyle ekonomik sorun yaşayan kişilerde, karantina sürecinde evden okuyan veya çalışan bireylerde alkol tüketiminin daha sık olduğu belirtilmiştir.<sup>20</sup> Yapılan çalışmada, pandemi sürecinde hemşirelerin çoğu alkol tüketmemiş, fakat evde kalış sürecinin uzaması, sokağa çıkma yasaklarının olması ve sağlık çalışanlarının COVID-19 ile yakınlarını enfekte etmemek için kendilerini izole etmelerinin kişilerin stres düzeyini artıran bir etken olduğu düşünülmektedir. Bu nedenle pandemi sürecinde kişilerin sosyal hayatının kesintiye uğradığı ve yaşam kalitesinin bozulduğu düşünülebilir.

Çalışmaya katılan hemşirelerin COVID-19 virüsüne yakalanma durumu, ailede COVID-19 virüsü nedeniyle yaşamını yitirme durumu, COVID-19 servisinde çalışmaya başladıktan sonra çevreye virüs bulaştırma korkusu yaşama, COVID-19 servisinde çalışmaya başladıktan sonra hastane ortamının güvenli olduğunu düşünme ve COVID-19 servisinde çalışmaya başladıktan sonra kendine zaman ayırabilme durumu ile WHOQOL-BREF ölçeği boyut puan ortalaması bakımından istatistiksel olarak anlamlı derecede bir farklılık olduğu belirlendi ( $p<0,05$ ) (Tablo 3). Ayrıca hemşirelerin, COVID-19 servisinde çalışmaya başladıktan sonra çevresine COVID-19 bulaştırma korkusu yaşadığı, bunun, hemşirelerin yaşam kalitesinin genel sağlık durumunu, çevre ve psikolojik boyutunu kötü yönde etkilediği görüldü (Tablo 3). Bir çalışmaya göre COVID-19 servisinde çalışan sağlık çalışanlarının yaşam kalitesinin, çevre ve sosyal ilişkiler boyutunun pandemiden olumsuz etkilendiği görülmüştür.<sup>21</sup> Bir diğer çalışmada, sağlık çalışanlarının pandemi sürecinde %65,3'ünün COVID-19 ile enfekte olma korkusu yaşadığı, %83,3'ünün çevresinden birinin COVID-19'a yakalanma kaygısı yaşadığı, %59,5'inin ailesine COVID-19 bulaştırma korkusu yaşadığı bulunmuştur.<sup>22</sup> Çevresine COVID-19 bulaştırma korkusu yaşayan hemşirelerin bu süreçten psikolojik olarak olumsuz etkilendiği, çevresiyle iletişiminin zayıfladığı ve genel sağlık durumlarının olumsuz etkilendiği düşünülmektedir.

Bu çalışmada, COVID-19'a yakalanan hemşirelerin genel sağlık durumunun olumsuz etkilendiği görüldü (Tablo 3). Başka bir çalışmada, buna benzer olarak, COVID-19'a yakalanan bireylerde yaşam kalitesinin genel sağlık boyutunun olumsuz etkilendiği bulunmuştur.<sup>23</sup> Bu çalışmada, ailesinde COVID-19 nedeniyle yaşamını yitiren kişiler bulunduğu, bu durumun yaşam kalitesinin çevresel boyutunu etkilediği görüldü (Tablo 3). Bu çalışmada hemşirelerin çoğu COVID-19'a yakalandığı için çevresine bulaştırma korkusu yaşamıştır. Hemşireler, kendilerinde meydana gelen semptomları bildiğinden tekrar enfekte olma kaygısı duyabilirler. Bu durumun çevre boyutu üzerinde etkili olduğu ve yaşam kalitesini olumsuz etkilediği düşünülmektedir.

COVID-19 servisinde çalışmaya başladıktan sonra hastane ortamının güvenli olmadığı düşüncesi-

nin, hemşirelerin genel sağlık durumunu olumsuz etkilediği görüldü (Tablo 3). Bulaşıcılık özelliği olan COVID-19'un, hastane ortamında yeterli koruyucu ekipman olmaması ve vaka yoğunluğu için önceden planlanan bir hazırlık olmaması nedeni ile hemşirelerde stres düzeyini yükseltildiği belirlenmiştir.<sup>24</sup> Çalışmalarda görüldüğü gibi hemşirelerin hastane ortamının güvenli olmadığını düşündükleri için COVID-19 ile enfekte olma korkusu yaşadığı, bunun da genel sağlık durumunu olumsuz yönde etkilediği düşünülmektedir.

COVID-19 döneminde kendine zaman ayıramayan hemşirelerin fiziksel sağlık, sosyal ilişkiler, psikolojik ve çevre boyut puan ortalamalarının daha düşük olduğu görüldü (Tablo 3). Bir çalışmada, pandemi sürecinde sağlık çalışanlarının sosyal hayatına yeterince vakit ayıramadığı, izolasyon şartları nedeniyle aile üyeleriyle bile görüşemediği belirlenmiştir.<sup>25</sup> Pandemide enfekte olan sağlık çalışanlarının fazlalığı, hemşirelerin iş yükünün artması gibi nedenlerden dolayı hemşirelerin sosyal hayatlarının etkilendiği düşünülmektedir.

Yapılan çalışmada WHOQOL-BREF ölçeğinin genel sağlık durumu boyutu puan ortalamasının, fiziksel sağlık, psikolojik, sosyal ilişkiler ve çevre boyut puan ortalaması ile fiziksel sağlık boyut puan ortalamasının psikolojik, sosyal ilişkiler ve çevre boyut puan ortalaması ile psikolojik boyut puan ortalamasının, sosyal ilişkiler ve çevre boyut puan ortalaması ile sosyal ilişkiler boyut puan ortalamasının çevre boyut puan ortalamasıyla arasında, pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu belirlendi ( $p<0,05$ ) (Tablo 4).

Araştırmaya katılan hemşirelerin genel sağlık durumu boyut puan ortalaması  $41,99\pm 20,45$ , fiziksel sağlık boyut puan ortalaması  $51,02\pm 14,38$ , psikolojik boyut puan ortalaması  $52,82\pm 15,06$ , sosyal ilişkiler boyut puan ortalaması  $52,38\pm 17,85$  ve çevre boyut puan ortalaması  $47,10\pm 13,14$ 'tür (Tablo 5). Pandemi sürecinde hemşirelerin WHOQOL-BREF ölçeğinin genel sağlık durumu, fiziksel sağlık, psikolojik, sosyal ilişkiler ve çevre boyut puan ortalaması arasında, fiziksel sağlık boyutu ile psikolojik, sosyal ilişkiler ve çevre boyut puan ortalaması arasında, psikolojik boyutu ile sosyal ilişkiler ve çevre boyut puan ortalaması arasında, sosyal ilişkiler boyutu ile çevre



TABLO 4: WHOQOL-BREF ölçek boyut puan ortalamaları arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi (n=284).					
	Genel sağlık durumu	Fiziksel sağlık	Psikolojik	Sosyal ilişkiler	Çevre
Genel sağlık durumu					
r değeri	1	0,567	0,530	0,397	0,572
p değeri		0,000*	0,000*	0,000*	0,000*
Fiziksel sağlık					
r değeri		1	0,479	0,463	0,640
p değeri			0,000*	0,000*	0,000*
Psikolojik					
r değeri			1	0,534	0,581
p değeri				0,000*	0,000*
Sosyal ilişkiler					
r değeri				1	0,543
p değeri					0,000*
Çevre					
r değeri					1
p değeri					

r: Pearson korelasyon katsayısı; \*p<0,05; WHOQOL-BREF: Hemşire Değerlendirme Formu ve Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Ölçeği Türkçe Ulusal Kısa Sürüm.

TABLO 5: Hemşirelerin WHOQOL-BREF ölçeği boyut puan ortalamaları (n=284).					
WHOQOL-BREF ölçeği boyut puan ortalamaları	Ort	Ss	Minimum	Maksimum	Cronbach alfa
Genel sağlık durumu	41,99	20,45	0,00	100,00	0,686
Fiziksel sağlık	51,02	14,38	0,00	85,71	0,724
Psikolojik	52,82	15,06	12,50	87,50	0,749
Sosyal ilişkiler	52,38	17,85	0,00	100,00	0,648
Çevre	47,10	13,14	6,25	78,13	0,748

Ort: Ortalama; Ss: Standart sapma; WHOQOL-BREF: Hemşire Değerlendirme Formu ve Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Ölçeği Türkçe Ulusal Kısa Sürüm.

arasında pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu belirlendi (Tablo 5). Yapılan bir araştırmada, hemşirelerin yaşam kalitesinin, WHOQOL-BREF ölçeğinin boyutlarıyla aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu ve yaşam kalitesinin en yüksek olduğu boyut sosyal ilişkiler boyutu iken, en düşük olduğu boyut fiziksel sağlık boyutu olarak tespit edilmiştir.<sup>19</sup> Bu literatürde incelenen araştırma pandemide yapılmadığı için sosyal ilişkiler boyutunun iyi olduğu düşünülmektedir. Hemşirelerin bu dönemde beslenme alışkanlıklarının değişmesi, sosyal hayatındaki değişiklikler, artan iş yükü gibi nedenlerden dolayı yaşam kalitesinin tüm boyutlarının pandemiden olumsuz yönde etkilendiği söylenebilir.

#### ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI

Araştırmanın veri toplama aşamasının COVID-19 pandemisi nedeniyle dijital ortamda yapılmış olması

ve sadece Ankara'da Sağlık Bakanlığına bağlı bir hastanede çalışan hemşirelere yapıldığı için elde edilen sonuçlar sadece Ankara'da Sağlık Bakanlığına bağlı bu hastane ile sınırlı kaldı.

#### SONUÇ

COVID-19 hastalarına bakım veren hemşirelerin yaşam kalitesinin genel sağlık durumu ve çevre boyutunun orta düzeyin altında olduğu, fiziksel sağlık, psikolojik ve sosyal ilişkiler boyutunun orta düzeyde olduğu bulundu. Yapılan çalışmada, WHOQOL-BREF ölçeğinin genel sağlık durumu boyutu puan ortalamasının fiziksel sağlık, psikolojik, sosyal ilişkiler ve çevre boyut puan ortalaması ile fiziksel sağlık boyut puan ortalamasının psikolojik, sosyal ilişkiler ve çevre boyut puan ortalaması ile psikolojik boyut puan ortalamasının sosyal ilişkiler ve çevre boyut

puan ortalaması ile sosyal ilişkiler boyut puan ortalamasının çevre boyut puan ortalamasıyla arasında pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu belirlendi. Ayrıca hemşirelerin, pandemide iş yükünün artması ve buna bağlı COVID-19 vakalarıyla karşılaşma sıklığının yüksekliği, COVID-19 ile enfekte olma ve çevresine bulaştırma korkusu, izolasyon önlemleri gibi nedenlerden dolayı hemşirelerin kaygı ve stres düzeyleri yükseldi. Bu durumun yaşam kalitesinin tüm boyutlarını olumsuz yönde etkilediği sonucuna ulaşıldı. Hemşirelerin bu dönemde kaygısını artırıp yaşam kalitesini bozan faktörler belirlenmeli, çalışma şartları iyileştirilmeli ve böylece yaşam kalitesi yükseltilmelidir.

### Finansal Kaynak

Bu çalışma sırasında, yapılan araştırma konusu ile ilgili doğrudan bağlantısı bulunan herhangi bir ilaç firmasından, tıbbi alet,

gereç ve malzeme sağlayan ve/veya üreten bir firma veya herhangi bir ticari firmadan, çalışmanın değerlendirme sürecinde, çalışma ile ilgili verilecek kararı olumsuz etkileyebilecek maddi ve/veya manevi herhangi bir destek alınmamıştır.

### Çıkar Çatışması

Bu çalışma ile ilgili olarak yazarların ve/veya aile bireylerinin çıkar çatışması potansiyeli olabilecek bilimsel ve tıbbi komite üyeliği veya üyeleri ile ilişkisi, danışmanlık, bilirkişilik, herhangi bir firmada çalışma durumu, hissedarlık ve benzer durumları yoktur.

### Yazar Katkıları

**Fikir/Kavram:** Yusuf Şahbaz, Ayşe Kacaroglu Vicdan; **Tasarım:** Yusuf Şahbaz, Ayşe Kacaroglu Vicdan; **Denetleme/Danışmanlık:** Ayşe Kacaroglu Vicdan; **Veri Toplama ve/veya İşleme:** Yusuf Şahbaz; **Analiz ve/veya Yorum:** Yusuf Şahbaz, Ayşe Kacaroglu Vicdan; **Kaynak Taraması:** Yusuf Şahbaz; **Makalenin Yazımı:** Yusuf Şahbaz; **Eleştirel İnceleme:** Yusuf Şahbaz, Ayşe Kacaroglu Vicdan; **Kaynaklar ve Fon Sağlama:** Yusuf Şahbaz; **Malzemeler:** Yusuf Şahbaz.

## KAYNAKLAR

- Ludwig S, Zarbock A. Coronaviruses and SARS-CoV-2: a brief overview. *Anesth Analg.* 2020;131(1):93-6. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Ciotti M, Ciccozzi M, Terrinoni A, Jiang WC, Wang CB, Bernardini S. The COVID-19 pandemic. *Crit Rev Clin Lab Sci.* 2020;57(6):365-88. [Crossref] [PubMed]
- Iyengar KP, Vaishya R, Bahl S, Vaish A. Impact of the coronavirus pandemic on the supply chain in healthcare. *British Journal of Healthcare Management.* 2020;26(6):1-4. [Crossref]
- Lotfinejad N, Peters A, Pittet D. Hand hygiene and the novel coronavirus pandemic: the role of healthcare workers. *J Hosp Infect.* 2020;105(4):776-7. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Kannan S, Shaik Syed Ali P, Sheeza A, Hemalatha K. COVID-19 (Novel Coronavirus 2019) - recent trends. *Eur Rev Med Pharmacol Sci.* 2020;24(4):2006-11. [PubMed]
- Weng LM, Su X, Wang XQ. Pain symptoms in patients with coronavirus disease (COVID-19): a literature review. *J Pain Res.* 2021;14:147-59. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Harapan BN, Yoo HJ. Neurological symptoms, manifestations, and complications associated with severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) and coronavirus disease 19 (COVID-19). *J Neurol.* 2021;268(9):3059-71. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Zare-Zardini H, Soltaninejad H, Ferdosian F, Hamidieh AA, Memarpour-Yazdi M. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) in children: prevalence, diagnosis, clinical symptoms, and treatment. *Int J Gen Med.* 2020;13:477-82. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Korkmaz S, Kazgan A, Çekiç S, Tartar AS, Balci HN, Atmaca M. The anxiety levels, quality of sleep and life and problem-solving skills in healthcare workers employed in COVID-19 services. *J Clin Neurosci.* 2020;80:131-6. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Spoorthy MS, Pratapa SK, Mahant S. Mental health problems faced by healthcare workers due to the COVID-19 pandemic-A review. *Asian J Psychiatr.* 2020;51:102119. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Nicola M, Alsafi Z, Sohrabi C, Kerwan A, Al-Jabir A, Iosifidis C, et al. The socio-economic implications of the coronavirus pandemic (COVID-19): A review. *Int J Surg.* 2020;78:185-93. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- İkbal O, Özdemir S. Hemşirelerin COVID-19 Korkusu ve Algılanan COVID-19 Riski ile Standart Önlemlere Uyumunu Arasındaki İlişki. *Gevher Nesibe Journal of Medical and Health Sciences.* 2021;6(15):122-35. [Crossref]
- Carmassi C, Foghi C, Dell'Oste V, Cordone A, Bertelloni CA, Bui E, et al. PTSD symptoms in healthcare workers facing the three coronavirus outbreaks: what can we expect after the COVID-19 pandemic. *Psychiatry Res.* 2020;292:113312. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Arslan G, Yıldırım M. Coronavirus stress, meaning ful living, optimism, and depressive symptoms: a study of moderated mediation model. *Australian Journal of Psychology.* 2021;73(2):113-24. [Crossref]
- Suryavanshi N, Kadam A, Dhugal G, Nimkar S, Mave V, Gupta A, et al. Mental health and quality of life among healthcare professionals during the COVID-19 pandemic in India. *Brain Behav.* 2020;10(11):e01837. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Vafaei H, Roozmeh S, Hessami K, Kasraeian M, Asadi N, Faraji A, et al. Obstetrics healthcare providers' mental health and quality of life during COVID-19 pandemic: multicenter study from eight cities in Iran. *Psychol Res Behav Manag.* 2020;13:563-71. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Öğre B, Yıldırım İ, Gencer YG, Eriş F. Covid-19 pandemi döneminde sağlıklı yaşam biçimi davranışları ile yaşam kalitesi ilişkisinin incelenmesi [Investigation of healthy lifestyle behaviors and quality of life during the Covid-19 pandemic period]. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi.* 2021;6(4):343-58. [Crossref]
- Yıldız S, Kazgan A, Kurt O, Korkmaz S. Evaluation of perceived family burden, care burden and quality of life of care givers during the pandemic period. *Ann Clin Anal Med.* 2021;12(8):912-7. [Crossref]

19. Kılınç T, Sis Çelik A. Relationship between the social support and psychological resilience levels perceived by nurses during the Covid-19 pandemic: a study from Turkey. *Perspectives in Psychiatric Care*. 2021;57(3):1000-8. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
20. Alpers SE, Skogen JC, Mæland S, Pallesen S, Rabben ÅK, Lunde LH, et al. Alcohol consumption during a pandemic lockdown period and change in alcohol consumption related to worries and pandemic measures. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(3):1220. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)] [[PMC](#)]
21. Sharma SK, Mudgal SK, Thakur K, Parihar A, Chundawat DS, Joshi J. Anxiety, depression and quality of life (QOL) related to COVID-19 among front-line health care professionals: a multicentric cross-sectional survey. *J Family Med Prim Care*. 2021;10(3):1383-9. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)] [[PMC](#)]
22. Stojanov J, Malobabic M, Stanojevic G, Stevic M, Milosevic V, Stojanov A. Quality of sleep and health-related quality of life among health care professionals treating patients with coronavirus disease-19. *Int J Soc Psychiatry*. 2021;67(2):175-81. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)] [[PMC](#)]
23. Burucu R, Kiyak S. Healthy lifestyle behaviors and quality of life of women in the pandemic. *Genel Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2022;4(3):247-57. [[Crossref](#)]
24. Ulrich CM, Rushton CH, Grady C. Nurses confronting the coronavirus: Challenges met and lessons learned to date. *Nurs Outlook*. 2020;68(6):838-44. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)] [[PMC](#)]
25. Yüncü V, Yılan Y. Covid-19 pandemisinin sağlık çalışanlarına etkilerinin incelenmesi: bir durum analizi [Investigating the Impacts of Covid-19 pandemic on healthcare staff: a case study]. *Iğdır Univ Jour Soc Sci*. 2020;373-401. [[Link](#)]