

# International Journal of Contemporary Health Sciences

Uluslararası Modern Sağlık Bilimleri Dergisi



Nisan 2021 Cilt:2 Sayı: 1 3 Ayda Bir Yayınlanır

e-ISSN: 2757-6922





# International Journal of Contemporary Health Sciences

## Uluslararası Çağdaş Sağlık Bilimleri Dergisi

### Editors in Chief / Baş Editörler

Mustafa ALTINBAS, Prof Dr

Serdar GUNAYDIN, Prof Dr

### Associate Editor / Yardımcı Editör

Orhan Eren GUNERTEM, Dr

### Editorial Board/ Yayın Kurulu

Berkant OZPOLAT, Prof Dr

Mehmet ILERI, Prof Dr

Fevzi TORAMAN, Prof Dr

Hatice Gul HATIPOGLU, Prof Dr

Bulent OZKURT, Prof Dr

Elvan ISERI, Prof Dr

Zubeyde NUR, Prof Dr

Isil OZKOCAK, Prof Dr

Kanat OZISIK, Prof Dr

Erkan DIKMEN, Prof Dr

Pinar OZISIK, Prof Dr

Mehmet Ali ONUR, Prof Dr

Zeliha Gunnur DIKMEN, Prof Dr

Hakan TUZ, Prof Dr

Tolga Resat AYDOS, Associate Prof

Tayfun IDE, DVM

Berrin GUNAYDIN, Prof Dr

Gokturk FINDIK, Prof Dr

Koray AYDOĞDU, Dr

Salih CESUR, Associate Prof

Mehmet GUMUS, Prof Dr

### Franchise Owner / İmtiyaz Sahibi

Eyüp ÖZEREN

### Manager In Charge / Sorumlu Yazı İşleri Müdürü

Metin ÖZSOY

E-mail: mozsoy@ada.net.tr

### General Coordinator / Genel Koordinatör

Cihan SEVİM

### Graphic Design / Grafik Tasarım

Başak AY KARABAK

E-mail: basakay2510@gmail.com

Yayın İdare Merkezi

DNT ORTADOĞU YAYINCILIK A.Ş.

dntortadoguyayincilik.com

Baskı: Atalay Matbaacılık İskitler/Ankara

International Journal of Contemporary Health Sciences

Nisan 2021, Cilt: 2, Sayı: 1 Üç Ayda Bir Yayınlanır

Makale gönderim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ijchs>

ULUSLARARASI MODERN SAĞLIK BİLİMLERİ DERGİSİ (INTERNATIONAL JOURNAL OF CONTEMPORARY HEALTH SCIENCES)'nin 2021 yılı ilk sayısı ile karşınızdayız.

Bu Sayımızda;

1-Kanserli hasta, hasta refakatçisi ve hemşire memnuniyeti analizi (ORİJİNAL MAKALE)

2-Pandemi sürecinde medikal kurtarma: İlk dalga Türkiye deneyimi (ORİJİNAL MAKALE)

3-Sağlıkta iş değerlerinin örgütsel bağlılık üzerindeki etkileri ve hemşireler eksenli bir araştırma (ORİJİNAL MAKALE)

4-Yeni koronavirüs COVID-19 ile enfekte gebelerin sezaryenle doğumunda anestezi yönetimi ve korunma (OLGU SUNUMU)

5-Beyin cerrahisi ameliyatı sonrasında metisiline dirençli staphylococcus aureus'a bağlı spondilodiskit gelişen olgu (OLGU SUNUMU)

yazıları yer almıştır.

Uluslararası Modern Sağlık Bilimleri Dergisi, orijinal araştırma yazılarını, orijinal bilimsel makaleleri, öğretici vaka takdimleri, güncel derleme yazılarını, aktüel kısa teknik yazıları ve editöre mektup yazılarını Türkçe veya İngilizce olarak yayımlamak, bilimsel/akademik faaliyetleri Bilim dünyasına kazandırmak için var olacaktır.

International Journal Of Contemporary Health Sciences, deneyimli bir ekip tarafından yayına hazırlanmaktadır.

Dergimizin ilk hedefi doğal olarak Türk Dizinine girmektir. Türk Dizinine girebilmenin şartları arasında süreklilik olmak, kaliteyi sağlamak, tanımlanan süre zarfında diğer şartları yerine getirebilmiş olmak ta bulunmaktadır. Bu aşamada okurlarımızın yoğun ilgisi, kaliteli orijinal yazıları ile Dergimizi desteklemeleri ve Dergimizden alıntı yaparak takip edildiğini ve okunur olduğunu göstermeleri kat be kat önemlidir.

Uluslararası Modern Sağlık Bilimleri Dergisi (International Journal Of Contemporary Health Sciences) ikinci aşamada yurtdışı dergi dizinlerinde yer almayı amaçlamaktadır. Bunun için hedefini en baştan itibaren buna göre belirlemiştir ve bu gaye uğruna kaliteden ödün vermeden bilimsel düzeyini koruyarak çaba harcayacaktır.

Hedeflerimize tabii ki sizlerle birlikte ulaşacağız. Yanımızda, tam desteğinizle durmanız ve yazılarınızla Dergimizi beslemeniz önemlidir.

Bir sonraki sayımızda buluşmak dileği ile esen kalın, sağlıklılıkla kalın!

Saygılarımla

PROF. DR. MUSTAFA ALTINBAŞ

BAŞEDİTÖR



# International Journal of Contemporary Health Sciences

Uluslararası Çağdaş Sağlık Bilimleri Dergisi

## INTERNATIONAL ADVISORY BOARD / ULUSLARARASI DANIŞMA KURULU

Kevin McCUSKER, Prof Dr, (USA)

Terrence GOURLAY, Prof Dr, (England)

Youry OSTROVSKY, Prof Dr, (Belarus)

Konstadinos PLESTIS, Prof Dr. (Greece)

Nikos KOSTOMITSOPOULOS, MD, (Greece)

Quirino PIACEVOLI, Prof Dr, (Italy)

Mustafa CIKRIKIOGLU, Prof Dr, (Switzerland)

Ingp KUTSCHKA, Prof Dr, (Germany)

Thomas MODINE, Prof Dr, (France)

Thomas HIRNLE, Prof Dr, (Poland)

## PUBLICATION BOARD / YAYIN KURULU

Aydın ACAR (Ankara)

Zekeriya ALANOĞLU (Ankara)

Nermin AKDEMİR (Sakarya)

Ramazan AKDEMİR (Sakarya)

Murat ALBAYRAK (Ankara)

Didem ALİEFENDİOĞLU (Kırıkkale)

Murat ALTAY (Ankara)

Mustafa ALTAY (Ankara)

Fevzi ALTUNTAŞ (Ankara)

Ergin AYAŞLIOĞLU (Kırıkkale)

Koray AYDOĞDU (Ankara)

Özlem Gül UTKU (Kırıkkale)

Mehmet Ali BABADEMEZ (Ankara)

Lütfü BEKAR (Çorum)

Rasim BENGİ (Çorum)

Serap BİBEROĞLU (Karabük)

Murat BOZLU (Mersin)

Salih CESUR (Ankara)

İsmail CEYHAN (Ankara)

Mehmet ÇİTİRİK (Ankara)

Selim ÇOLAK (Kırıkkale)

Figen ÇOŞKUN (Kırıkkale)

Cemile DAYANGAN SAYAN (Kırıkkale)

Seher DEMİRER (Ankara)

Turgut DENİZ (Kırıkkale)

Adem İlkay DİKEN (Çorum)

Neslihan DİKMENOĞLU FALKMARKEN (Ankara)

Nermin DİNDAR BADEM (Kırıkkale)

Mete DOLAPÇI (Çorum)

Koray DURAL (Kırıkkale)

Can ERGİN (Ankara)

Salim ERKAYA (Ankara)

Burcu ERSÖZ ALAN (Kırıkkale)

Göktürk FINDIK (Ankara)

Metin GÖRGÜ (Bolu)

Ümit GÖRKEM (Çorum)

Ülker GÜL (Antalya)

Osman GÜLER (Ankara)

Serdar GÜLER (Çorum)

Nesimi GÜNAL (Kırıkkale)

Yunus GÜRBÜZ (Ankara)

Meltem GÜLHAN HALİL (Ankara)

Selçuk HAZİNEDAROĞLU (Ankara)

Eyüp HORASANLI (Ankara)

Mehmet İBİŞ (Ankara)

Mehmet İLERİ (Ankara)

Erdem KARABULUT (Ankara)

Serdar KARACA (Ankara)

Asım KALKAN (Rize)

Esra Dilek KESKİN (Kırıkkale)

Göksal KESKİN (Ankara)

Orhan Murat KOÇAK (Kırıkkale)

Mitat KOZ (Ankara)

Turgut KÜLTÜR (Kırıkkale)

Suna OĞUZOĞLU (Ankara)

Mustafa ÖĞDEN (Kırıkkale)

Kürşat Murat ÖZCAN (Ankara)

Muhit ÖZCAN (Ankara)

Hacı Mustafa ÖZDEMİR (İstanbul)

Özden ÖZEN ALTUNDAĞ (Ankara)

Adem ÖZKARA (Çorum)

Mustafa ÖZŞAHİN (Düzce)

Oğuzhan ÖZŞAY (İzmir)

Mustafa ÖZTÜRK (Ankara)

Mustafa PAÇ (Ankara)

Cem Kaan PARSAK (Adana)

Faruk PEHLİVANLI (Kırıkkale)

Remzi SAĞLAM (Ankara)

Meral SAYGUN (Kırıkkale)

Hakan SEYİTHANOĞLU (İstanbul)

Mehmet ŞAHİN (Isparta)

Dilek ŞENEN (Antalya)

İbrahim Tayfun ŞAHİNER (Çorum)

Neriman ŞENGÜL (Bolu)

Gökçe ŞİMŞEK (Kırıkkale)

Özgür TATLI (Trabzon)

Selami Koçak TOPRAK (Ankara)

Mehmet TÜRKER (Sakarya)

Serhat ÜNAL (Ankara)

Ramazan Erkin ÜNLÜ (Ankara)

Özge VERGİLİ (Kırıkkale)

Aydın YAĞMURLU (Ankara)

Bülent YALÇIN (Ankara)

Soner YAVAŞ (Ankara)

Neziha YILMAZ (Yozgat)

Esra YÜRÜMEZ SOLMAZ (Ankara)

Sinan ZEHİR (Çorum)

Tevfik ZİYPAK (Erzurum)

İbrahim DOĞAN (Ankara)



# INDEX

## İÇİNDEKİLER

### ORJİNAL MAKALE/ ORIGINAL ARTICLE

#### **Satisfaction analysis of cancer patient, caregiver and nurse.....1**

Kanserli hasta, hasta refakatçisi ve hemşire memnuniyeti analizi

Mustafa ALTINBAS, Cengiz KARACIN, Ferda ATAG, Tulay EREN, Inanc IMAMOGLU

#### **Pandemi sürecinde medikal kurtarma: İlk dalga Türkiye deneyimi.....6**

Medical rescue process during pandemic: First wave Turkey experience

Şükrü YORULMAZ, Şener BALAS

#### **Sağlıkta iş değerlerinin örgütsel bağlılık üzerindeki etkileri ve hemşireler eksenli bir araştırma.....15**

Effects of health business values on organizational commitment and a nursiig axial research

Sefer GÜMÜŞ, Ülkü GÜNER

### OLGU SUNUMU/ CASE REPORT

#### **Yeni koronavirüs COVID-19 ile enfekte gebelerin sezaryenle doğumunda anestezi yönetimi ve korunma.....24**

Anesthesia management and prevention in with the novel coronavirus COVID-19

Okan ERMIŞ, Burak ERSUN, Nuray Camgöz ERYILMAZ, Gözde İNAN, Ercan YILDIRIM, Volkan ŞIVGIN, Berrin GÜNAYDIN

#### **Beyin cerrahisi ameliyatı sonrasında metisiline dirençli Staphylococcus aureus'a bağlı spondilodiskit gelişen olgu.....28**

Spondylodiscitis case due to methicilline-resistant staphylococcus aureus after neurosurgery

Merve Sarı, Selin Şenol, Salih Cesur, Günay Tuncer Ertem, Metin Özsoy, Çiğdem Ataman Hatipoğlu, Sami Kınıklı

■ Original Article

## Satisfaction analysis of cancer patient, caregiver and nurse

### *Kanserli hasta, hasta refakatçisi ve hemşire memnuniyeti analizi*

Mustafa ALTINBAS\* , Cengiz KARACIN , Ferda ATAG , Tulay EREN , Inanc IMAMOGLU 

Diskapi Yildirim Beyazit Training And Research Hospital, Department Of Medical Oncology, Ankara/TURKEY

#### ABSTRACT

**Aim:** We aimed to determine the factors that impair the quality of life of the patient and his / her attendants/caregivers.

**Material and Methods:** 250 inpatients in the oncology clinic and their attendants were interviewed by a nurse. For statistical analysis, IBM SPSS (Statistics Program for Social Scientists) 20 (USA) program was used.

**Results:** In the univariate analysis, conditions affecting patient satisfaction were nausea, insomnia, fatigue and dyspnea (p-value was 0.001 / <0.001 / 0.008 / 0.007, respectively). In the multivariate analysis, conditions that independently affect patient satisfaction were nausea and insomnia (p value 0.024 and 0.003, respectively). The only factor affecting the satisfaction of the patient's attendant was taking patient to the toilet (p: 0.045). There was no relationship between nurse satisfaction and parameters.

**Conclusion:** Being an attendant of the patient is a condition that affects people negatively as much as being a cancer patient. For inpatients, nausea, insomnia, fatigue, and dyspnea are the factors that may be present. Caring for the cancer patient is very important. Besides nausea and insomnia, fatigue and dyspnea should be eliminated.

**Keywords:** Cancer patient; caregiver; patient care; factors deteriorating the quality of life

Corresponding Author\*: MUSTAFA ALTINBAS, Diskapi Yildirim Beyazit Training And Research Hospital, Department Of Medical Oncology, Ankara/TURKEY

E-mail: dr.mustafaaltinbas@gmail.com

ORCID: 0000-0002-8024-2362

Received: 01/02/2021 accepted: 20/04/2021

## Öz

**Amaç:** Hasta ve yakınının yaşam kalitesini bozan faktörleri belirlemek istedik.

**Gereç ve Yöntemler:** Onkoloji Kliniğinde yatan 250 hasta ve refakatçisine hemşire vasıtasıyla anket yapıldı. İstatistiksel analiz için IBM SPSS (Statistics Programme for Social Scientists) 20 (USA) programı kullanıldı.

**Bulgular:** Hasta memnuniyetini etkileyen durumlar tek değişkenli analizde bulantı, uykusuzluk, bitkinlik ve nefes darlığı idi (p değeri sırası ile 0,001/<0,001/0,008/0,007). Yapılan çok değişkenli analizde hasta memnuniyetini bağımsız olarak predikte eden durumlar bulantı ve uykusuzluk idi (p değeri sırası ile 0,024 ve 0,003). Refakatçi memnuniyetini etkileyen tek faktör hastayı tuvalete kaldırma idi (p:0,045). Hemşire memnuniyeti ile parametreler arasında ilişki tespit edilmedi.

**Sonuç:** Kanser tanısı kadar hastanede yatmak veya hastaya refakatçi olmak insanı derinden etkileyen bir durumdur. Yatan hasta için zorlayan faktörler bulantı, uykusuzluk, bitkinlik ve nefes darlığıdır. Refakatçiyi zorlayan tek faktör hastayı tuvalete kaldırmak olmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Kanserli hasta; refakatçi; hasta bakımı; yaşam kalitesini bozan faktörler

## Introduction

In our country, attendant practice is common in inpatients, especially in bedridden and elderly patients. Furthermore, it is indispensable to have an attendant to accompany the patient in public hospitals in order to carry out patient care services. The inadequate number of nurses and nursing service habits entails attendant application.

In our country, the support provided by the relatives of the patients consists of visiting the patient and being an attendant [1].

It was reported that 41-45% of the patients in a university hospital were accompanied by attendants [2].

In some of the hospitals in our country, the accompanying practice is carried out in the form of keeping patient visits free or flexible; in some cases, it is carried out as a permanent stay next to the patient [1].

In some hospitals, regardless of whether the patient needs; each patient is required to have an attendant.

In many hospitals, it is known that attendant practice is carried out by taking into consideration the needs of the services rather than the personal needs of the patients [1-3].

On the other hand, the difficulties faced by the relatives of the patients who provide accompanying services are not known. Although the patient family's concerns about the patient are known, the difficulties in the hospital are not known [4-7].

The nurses stated that the attendant was required to reduce their workload and ensure patient safety. On the other hand, they expressed negative opinions due to problems such as

disruption of work order, having to give them time, increased risk of infection, problems of communication and exposure to violence. In addition, nurses reported that the attendants had insufficient sleep and rest, social needs, adequate and balanced nutrition and hygiene [8].

In order to solve the health problems of the elderly patients, preventive, curative and rehabilitative approaches should be considered and applied together [9].

## Material and Methods

In our study, the questionnaires were conducted to evaluate the satisfaction of the patients, their relatives and nurses who were hospitalized in Dışkapı Yıldırım Beyazıt Training and Research Hospital Medical Oncology Clinic between June and September 2018. In the prepared questionnaires, air bed, urinary catheter, colostomy, drain, port, NG, open wound, decubitus, pain, nausea, vomiting, loss of appetite, insomnia, fatigue, walking strain, to be bedridden, shortness of breath, diarrhea, abdominal distension, pretibial edema, bath assisted by attendants, feeding, dressing, cleaning, toileting, dressing, position and accompanying conditions were evaluated (Table 1). Age, gender, diagnosis and comorbidity of the patients were evaluated. Patients older than 18 years of age were included in the study. Patients with known psychiatric disease, those using any antidepressant or antipsychotic drugs, patients under 18 years of age, and those without a diagnosis of malignancy were excluded. Informed consent was obtained from all patients and the principles of the Helsinki Declaration were followed. This study approved by our local ethical committee.



### Statistical Analysis

For statistical analysis, IBM SPSS (Statistics Program for Social Scientists) 20 (USA) program was used. Continuous data were given as mean ± standard deviation. Categorical data were given as percentage (%). Student's t-test was used to compare two groups of data between independent groups. Chi-square test was used to compare categorical data, p <0.05 was

considered statistically significant. Factors affecting patient satisfaction were determined by univariate analysis. In the Univariate analysis, statistically significant parameters were determined and multivariate analysis was performed and OR (Odds Ratio) was calculated and independent predictive factors affecting patient satisfaction were determined.

**Table 1. Questionnaire**

Bed	Stage / Complication	ECOG PS	Complaint	Caregiver/Facilities	Support of Caregiver	Satisfaction
a-standard b-air bed c-Nurse calling system -yes -no	a=I b=II c=III d=IV / Ka-urinary catheter Kb-colostomy Kc-Drainage tube Kd- port-a-cath Ke-NG Kf-open wound Kg-decubitus	a=0 b=1 c=2 d=3 e=4	a=Pain b= Nausea and Vomiting c=Lack of appetite d=Insomina e=Fatigue f=Walking strain g=Bedridden h=Dyspnea i= Diarrhea k= Unable to get to the toilet l=Ascite m=Edema n=Other	Age: Gender: / a=yes b=no  c-caregiver relationship to patient (spouse-child-sibling-friend-other) / A=TV yes /no B=Caregiver bed yes /no C=toilet in room yes /no D=bathroom yes /no E=Meal yes /no	a-feeding b- dressing c- cleaning d-get patient to the toilet e-chamber pot f-dressing wound g- changing position h- companion	A=Patient a- satisfied b-dissatisfy  B=Caregiver a- satisfied b-dissatisfy  C=Nurse a- satisfied b-dissatisfy

### Results

Of the 250 patients included in the study, 57.6% (144) were male and 42.4% (106) were female. Most of the study group consisted of patients with acute leukemia, lung and breast malignant neoplasms (17.4%; 15.0%; 13.0%, respectively). The comorbidities of the patients were DM (36.8%), HT (31.6%), CHF (17.6%) and CKD (13.6%), respectively (Table 2).

The patients' symptoms, catheterization, general features, and complaints were shown in Table 3. 86.3% of the patients stated that they had pain.

The caregiver activities were shown in Table 4.

The relationship between patient satisfaction and the conditions stated in the questionnaire form was evaluated. The univariate analysis was shown in Table 5. Conditions affecting patient satisfaction were nausea, insomnia, exhaustion and shortness of breath (p-value was 0.001 / <0.001 / 0.008 / 0.007, respectively).

A multivariate analysis of the patients' satisfaction levels was shown in Table 6. In the analysis, the conditions that independently predicted patient satisfaction were nausea and insomnia (p value 0.024 and 0.003, respectively).

**Table 2. Characteristics of Patients**

	n:250	%
<b>Gender</b>		
Male	144	57.6
Female	106	42.4
Age, year (sd)	58	±15.94
<b>Malignancy</b>		
Acute Leukemia	43	17.4
Lung	37	15.0
Breast	32	13.0
Gastric	26	10.5
HCC	26	10.5
Prostate	13	5.3
Head and Neck	12	4.9
Pancreas	9	3.6
Testicular	8	3.2
CNS	5	2.0
Uterine	5	2.0
Other	21	8.5
<b>Comorbidities</b>		
DM	92	36.8
HT	79	31.6
CHF	44	17.6
CKD	34	13.6

CNS: Central nervous system, DM: Diabetes Mellitus, HT: Hypertension, CHF: Chronic Heart Failure, CKD: Chronic kidney disease, sd: standart deviation

**Table 3.** Symptoms of Patients, Catheterization, General Features, and Complaints

	n	%
Urinary catheterisation	43	17.2
Colostomy	28	11.2
Drainage catheterisation	27	10.8
Port	33	13.2
Nasogastric catheter	24	9.6
Wound	39	15.6
Decubitis	30	12.0
Pain	217	86.8
Nausea	176	70.4
Vomiting	119	47.6
Appetite	132	52.8
Insomnia	107	42.8
Fatigue	101	40.4
Walking strain	89	35.6
Bedridden	81	32.4
Dyspnea	75	30.0
Diarrhea	65	26.0
Not able to go to toilet	65	26.0
Ascites	56	22.4
Edema	53	21.2

**Table 4.** Caregiver Activities

	n:250	%
Television	250	100
Bath	240	96.0
Feeding	210	84.0
Dressing	186	74.4
Cleaning	150	60.0
to take the patient to the toilet	124	49.6
Chamber pot	116	46.4
Wound Dressing	107	42.8
Changing position	104	41.6
Companion	96	38.4

**Table 5:** Univariate Analysis for the Conditions Affecting Patient Satisfaction

	OR	Confidence interval (CI %95)		p-value
		Lower Limit	Upper Limit	
Nausea	14.4	1.92	108.52	0.001
Insomnia	6.1	2.23	16.87	<0.001
Fatigue	3.0	1.29	7.10	0.008
Dyspnea	2.9	1.30	6.79	0.007

**Table 6:** Multivariate Analysis for Patient Satisfaction

	OR	Confidence interval (CI %95)		p-value
		Lower Limit	Upper Limit	
Nausea	10.4	1.36	79.4	0.024
Insomnia	4.7	1.68	13.10	0.003
Fatigue	0.97	0.29	3.12	0.955
Dyspnea	1.07	0.37	3.11	0.897

Factors affecting satisfaction of attendants were investigated. All of the factors affecting patient satisfaction were evaluated with univariate analysis for the satisfaction of the attendant. The only factor affecting the patient satisfaction was taking the patient to the toilet (p: 0.045). Multivariate analysis was not performed since the patient was the only factor affecting satisfaction.

Factors affecting nurse satisfaction were also investigated. All of the factors affecting patient satisfaction were evaluated with univariate analysis for nurse satisfaction. No correlation was found between nurse satisfaction and the parameters.

## Discussion

It is not desirable for people to be admitted to the hospital as a patient and they have many difficulties and risks. In short, hospitalization scares people. The family of patients and their attendants, who know this fear, want to support their patients by staying at the hospital [8].

In the studies, it was reported that attendance of attendants in hospital care was important in terms of facilitating the adaptation of the patient to the hospital and maintaining and strengthening of social relations. It is also stated that relatives of patients are happy to help their patients [1,8,10,11].

We observe that patients are anxious at the Oncology Clinic. At each visit, we try to solve their concerns and try to solve their problems.

We know that most patients want their relatives as an attendant. We observe that the attendants carry similar concerns and are in fear for their patients.

On the other hand, we know that although the attendants alleviate the workload of the nurses, they can create problems and apply violence to nurses especially in the night shifts.

In our study, factors that distort patient satisfaction, nausea, insomnia, fatigue and dyspnea were statistically significant. It is expected that patients suffering from cancer and who have additional diseases in most of them are depressed in the face of these problems. Patients who cannot sleep, cannot eat, have no energy to continue their daily life and have dyspnea, have difficulty in being happy.

In the multivariate analysis of the study, nausea and insomnia were independent factors those disrupted the quality of life. Nausea is an important factor that inhibits eating. Also, nausea is a bad feeling for a patient independent of eating. For this reason, in order to prevent nausea from cancer patients, intensive premedication is performed before chemotherapy and after





the chemotherapy, additional measures and treatments are applied, the patient should not suffer and eat his food [12].

Factors that may be present in patients were considered as factors that could affect the attendant. These include pneumatic bed, urinary catheter, colostomy, drain, port, nasogastric catheter, open wound, decubitus, pain, nausea, vomiting, loss of appetite, insomnia, fatigue, difficult walking, to be bedridden, dyspnea, diarrhea and edema were sorted.

In addition, the absence of television in the patient room, the necessity of taking a bath in the patient, difficulty in feeding ,dressing, positioning and cleaning the patient taking them to the toilet or the necessity to circulate the patient were considered as factors that can force the attendant.

In the univariate analysis, the only factor affecting the attendant was to take the patient to the toilet and this was statistically significant ( $p < 0.05$ ). None of the other factors influenced the satisfaction of the companion. It is thought that some of the factors that may affect the attendant's satisfaction are accepted by the companion and do not cause any problems. After all, it is the duty of the attendant to serve his/her patient.

In one study, it was shown that patient care caused anxiety in the family [7]. In our country, in contrast to this situation, it has been shown that patient care does not cause concern in families [1-3,13]. None of the factors listed above affected the nurses and did not appear to be significant in statistical analysis. Because nurses were professionals in their work, they were not affected by the factors investigated above. Nurses in patient care should be able to resolve their fears by training patients and their relatives [7,13].

In addition to the treatment of cancer patients, hospital care is also important. The caregiver should take full care of the patient by receiving support from physicians and nurses(9). The physician should work with nurses and other branches in order to eliminate the concerns of both the patient and his / her relatives and to provide appropriate care.

## Conclusion

Being a caregiver of the patient is a condition that affects people negatively as much as being a cancer patient. For inpatients, nausea, insomnia, fatigue, and dyspnea are the factors that may be present. Especially nausea and insomnia were unacceptable factors for cancer patients. Taking patient to the toilet is the most challenging situation for the caregiver. Caring for the cancer patient is very important. Besides nausea and insomnia, fatigue and dyspnea should be eliminated.

## Declaration of conflict of interest

The authors received no financial support for the research and/or authorship of this article. There is no conflict of interest

## References

1. Doğan S, Elibol N. Hasta refakatçi uygulaması konusunda hekimlerin ve hemşirelerin görüşleri. Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 1997; 19: 81-86.
2. Meriç M. Eskişehir Osmangazi Üniversite Hastanesi'nde refakatçilik hizmetlerinin konumu. [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi] Eskişehir: Osmangazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2006.
3. Arıkan D, Tüfekci FG, Taştekin A. Problems and Expectations of Hospital Attendants and Relationship with Their Problem Solving Levels of in Pediatric Clinics. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 2007; 10: 49-57.
4. Rose JH, Bowman KF, Kresevic D. Nurse versus family caregiver perspectives on hospitalized older patients: an exploratory study of agreement at admission and discharge. Health Commun 2000; 12: 63-80.
5. Grunfeld E, Coyle D, Whelan T, Clinch J, et al. Family caregiver burden: results of a longitudinal study of breast cancer patients and their principal caregivers. CMAJ 2004; 170: 1795-1801.
6. Levine C. Hospital-based family caregiver programs: building institutional resources and community ties. J Palliat Med 2002; 5: 175-179.
7. Li H. Hospitalized elders and family caregivers: a typology of family worry. J Clin Nurs 2005; 14: 3-8.
8. Kızılı S, Söylemez BA, Uğur Ö, Sezgin D, et al. Experiences and Perspectives of Nurses About Attendants in the Internal Medical Clinics. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi 2013; 16: 241-249.
9. Altinel EC. Yaşlılarda genel bakım. İçinde: Altınbaş M (ed). Yaşlılarda Güncel Sağlık Sorunları ve Bakımı. İstanbul Tıp Kitabevi, İstanbul pp: 235-241, 2013.
10. Tzeng HM, Yin YC. Inpatient falls: The impact of family and personnel caregivers. Appl Nurs Res 2009; 22: 159-165.
11. Chappell NL, Funk L. Filial Caregivers; Diasporic Chinese Compared with Homeland and Hostland Caregivers. Research on Aging 2011; 26: 315-329.
12. Alkış N. Kanserde premedikasyon. İçinde: Altınbaş M (ed). Kanser. DNT Ortadoğu Yayıncılık, Ankara pp: 1343-1347, 2016.
13. Çetinkaya Duman Z, Şengün İnan F, Moursel G, Çakar H. Psikiyatri Kliniğinde Refakatçi Uygulamasına Yönelik Hasta Yakınlarının ve Sağlık Profesyonellerinin Görüşleri. Psikiyatri Hemşireliği Dergisi 2015; 6: 79-84.

■ Orijinal Makale

## Pandemi sürecinde medikal kurtarma: İlk dalga Türkiye deneyimi

### *Medical rescue process during pandemic: First wave Turkey experience*

Şükrü YORULMAZ<sup>1</sup> , Şener BALAS<sup>2\*</sup> 

<sup>1</sup>Sağlık Bakanlığı Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Afet ve Acil Durum Yönetimi Daire Başkanlığı, Ankara / TÜRKİYE

<sup>2</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Dışkapı Yıldırım Bayezit Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Ankara /TÜRKİYE

#### Öz

**Amaç:** Afetlerde ve olağanüstü durumlarda olaya ilk müdahale eden kurtarma ekipleri ve tıbbi kurtarma ekipleridir. Türkiye coğrafi ve jeopolitik konumu nedeniyle birçok afet ve olağan dışı durumla karşılaşan bir ülkedir. 2019 yılında Çin'de başlayıp pandemi haline dönüşen SARS cov -19 salgını sürecinin ilk dalgasında Türkiye kendi içinde ve bölgesinde birçok afet ve olağan dışı durumla karşılaşmıştır. Ulusal Medikal Kurtarma Ekibi ile bu durumlara müdahale sağlamıştır. Bu çalışmada Ulusal Medikal Kurtarma Ekibi'nin müdahil olduğu afet ve olağan dışı durumlara ait deneyimi geriye dönük kayıtlar ile incelenmiştir.

**Anahtar kelimeler;** UMKE; pandemi; medikal kurtarma; covid-19

#### ABSTRACT

**Aim:** Rescue teams and medical rescue teams are the first to respond to the incident in disasters and extraordinary situations. Due to geographical and geopolitical position of Turkey is a country faced with many disasters and unusual situation. Starting in 2019 in China turns into a pandemic, the first wave of the epidemic of SARS CoV -19 process, Turkey has faced many disasters and unusual situation in and of itself. The National Medical Rescue Team intervened in these situations. In this study, the experience of disasters and extraordinary situations in which the National Medical Rescue Team was involved was examined with retrospective records.

**Keywords:** UMKE; pandemic; medical rescue; covid-19

Sorumlu Yazar\*: Şener BALAS, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Dışkapı Yıldırım Bayezit Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Ankara /TÜRKİYE

E-posta: senerbarlas@yahoo.com

ORCID: 0000-0002-9154-3179

Gönderim: 10.04.2021 kabul: 20/04/2021

## Giriş

Türkiye coğrafi ve jeopolitik konumu nedeniyle birçok afet ve olağan dışı durumla karşılaşan bir ülkedir. Tarihsel süreç boyunca birçok doğal afete bölgesel savaşlar nedeniyle toplu nüfus kaymalarına, terör olaylarına maruz kalmıştır. Ülke içi ve bölgesinde gerçekleşen bu olaylara anında ve yeterli yanıt verebilmek için ilk cevap organizasyonu olarak kurtarma ve medikal kurtarma ekipleri oluşturulmuştur. UMKE (Ulusal Medikal Kurtarma Ekibi) sağlık bakanlığı afet ve acil durum dairesine bağlı olarak oluşturulmuş tamamı sağlık personelinin oluştuğu ülke içinde 21 bölgede, 1200'e yakın personeli olan bir organizasyondur. 2019 yılında Çin'de başlayıp pandemi haline dönüşen SARS –Cov-19 salgını başına bir dünya felaketi haline dönüşmüştür. Birçok ülkede pandemi sağlık sistemlerinin zorlanmasına neden olmuştur. Türkiye Şubat 2020 itibari ile sınırlarını kapatarak pandeminin ilk dalgası için önlemlerini almaya başlamıştır. Bu araştırmanın amacı pandeminin Türkiye'deki ilk dalga döneminde, UMKE'nin pandemi önlemleri dışında katıldığı afet ve olağan dışı durumlarda görev alan personellerin salgından etkilenme düzeylerini geriye dönük olarak değerlendirmektir.

## Gereç ve Yöntemler

Çalışma ile ilgili izin Sağlık Bakanlığı Bilimsel Çalışma Platformunun onay ile Acil Tedavi Hizmetleri Genel Müdürlüğü'nden alındı. 2020 Şubat ve 2020 Ağustos ayları arasında T.C. Sağlık Bakanlığı UMKE ekiplerinin katıldığı afet ve olağan dışı durumların kayıtları retrospektif olarak incelendi. Covid 19 önlemleri dışında kalan görevler çalışmaya dahil edildi. Veriler SPSS 20.0 programında değerlendirildi.

## Bulgular

Veriler incelendiğinde müdahil olunan olay sayısı 1415 olarak tespit edilmiştir. Görevlerin dağılımı, ortalama görev süresi, görevlere katılan personelin unvanı ve katılım sayıları Tablo-1'de gösterilmiştir. Bu görevlerden biri yurt dışında insani yardım kapsamında gerçekleşmiştir.

Olayların %73,4'lük bölümüne doktor katılımı gerekmemiş, %24,3 olaya 1 doktor katılmış, kalan olaylara birden fazla hekim ile müdahale edilmiştir. Olayların %10,8'lik bölümüne paramedik katılmamıştır. %43'lük dilime 1 paramedik müdahil olurken kalan vakalara birden fazla paramedik katılmıştır. Olayların %37,7'sine ATT katılımı olmamıştır. %43 lü dilime 1 att katılmış kalan %19'luk bölüme birden fazla ATT katılımı sağlanmıştır. Olayların %73'lük bölümüne hemşire katılımı olmamış, kalan %27'lik dilime birden fazla hemşire katılımı

sağlanmıştır. Olayların %50'den fazlasına diğer personel katılımı gerçekleşmiştir. (Tablo 2)

Ortalama görev süresi 18,4 saat olarak bulunmuştur. Minimum 15 dakika iken en uzun görev süresinin 720 saat olduğu görülmüştür. 240 saatlik yurt dışı görevi olan Lübnan liman patlamasında görev alınmıştır. Deprem, sel gibi doğal felaketlere bu süreçte müdahil olunmuştur. Suriye'deki iç savaş nedeniyle olan nüfus hareketleri ve oluşturulan güvenli bölgelerdeki sığınmacılar için hazırlanan sahra hastaneleri görevlerinde ortalama 55 saatlik görevler alınmıştır. 8 aylık tüm bu süreçte 2 personelin covid 19 testinin pozitif olduğu tespit edilmiştir. Testi pozitif olan personelin biri uçurum kazasında diğeri de göç olayları için planlanan sahra hastanesi görevlendirmesine katılan paramedik olduğu tespit edilmiştir. Her iki personel de sorunsuz enfeksiyonu atlatmıştır.

## Tartışma

Türkiye coğrafik ve jeopolitik olarak doğal afetlere ve olağan dışı durumlara sık karşılaşan bir ülkedir. Türkiye'de kayıtlara geçmiş ilk afet 1509 yılında gerçekleşen 7,6 büyüklükteki deprem olup oluşturduğu yıkım neticesinde dönem padişahının fermanıyla birtakım yapı denetim kuralları ortaya konulmuş ve afet yönetimi için ilk önlemler alınmaya başlanmıştır [1]. 16. ve 17. yy.da İstanbul yangınları için müdahale ekipleri oluşturularak itfaiye teşkilatının temeli atılmıştır. 1999 depremi sonrası Türkiye'nin etkin bir afet yönetim sistemi ihtiyacına cevap vermek için AFAD kurulması ile afet ve olağan dışı durumlar için çok daha dinamik ve kurumsal bir yapıya kavuşulmuştur. Sağlık Bakanlığına bağlı UMKE'nin kurulması ile afet ve olağan dışı duruma cevap vericilerin medikal ayağı da oluşturulmuştur. UMKE tamamı gönüllülerden oluşan Sağlık Bakanlığı çalışanlarının oluşturduğu arama kurtarma ekiplerine sahada medikal ayağını oluşturan yönetmelikle Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü bünyesinde Afet ve Acil Durum Yönetimi Daire Başkanlığına bağlı olarak çalışan bir organizasyondur [2]. 2019 yılında başlayıp halen devam eden pandemi süresince Türkiye'de afetler ve olağan dışı durumlarda eş zamanlı olarak devam etmiştir. Bu süreçte UMKE personeli hem pandemi ile mücadele için operasyonlara hem de ülke içi ve yurt dışında gelişen afet ve olağan dışı durumlarda görev almıştır. UMKE'nin pandemi ile mücadele dışında aldığı 2020 Mart ve 2020 Ağustos ayları dışında 1415 olay tespit edilmiştir olayların dağılımı incelendiğinde olayların büyük bölümünün %46 (652 olay) medikal problemi olan hastalara müdahale olduğu anlaşılmıştır. Bu durum UMKE teşkilatının taşrada 112 ekiplerine verdiği destekten dolayı olduğu anlaşılmaktadır.



**Tablo-1:** Olaylara Göre Ortalama Süre ve Personel Dağılımı

OLAY	OLAY SAYISI		Doktor	Paramedik	TST	ATT	Hemşire	Diğer	Vaka Süresi
Havai Fişek Fabrikası Patlaması	11	Mean	0,1667	1,1429	0,9091	1,5455	1	1	890.625
		N	6	7	11	11	11	10	8
		Std. Deviation	0,40825	1,06904	0,83121	1,63485	0,63246	1,05409	5.133.812
Suda Boğulma	10	Mean	0,3	0,7778	0,8	1	0,8	0,7143	710.000
		N	10	9	10	10	10	7	10
		Std. Deviation	0,48305	0,44096	1,03281	0,8165	0,63246	0,48795	6.826.419
Çiğ Düşmesi	3	Mean	0,5	1	0,5	2	0	1	700.000
		N	2	1	2	2	2	1	2
		Std. Deviation	0,70711	,	0,70711	0	0	,	2.828.427
Bina Çökme	1	Mean	0	1	1	1	1	0	200.000
		N	1	1	1	1	1	1	1
		Std. Deviation	,	,	,	,	,	,	,
Deprem	12	Mean	0,5	2,0833	1,25	2	1,1	0,6	1.500.000
		N	12	12	12	12	10	10	5
		Std. Deviation	0,90453	2,35327	3,10791	2,92326	1,28668	0,69921	19.599.107
Kayalıklarda Düşme	35	Mean	0,0588	1,1471	0,7429	1,0857	1,2813	1,2	296.429
		N	34	34	35	35	32	35	28
		Std. Deviation	0,23883	0,82139	0,88593	1,50238	0,85135	0,96406	2.049.971

Elektrik Çarpması	2	Mean	0	1	0,5	0,5	0,5	1	100.000
		N	2	1	2	2	2	1	2
		Std. Deviation	0	,	0,7071 1	0,7071 1	0,70711	,	0
Göç Olayları	383	Mean	0,7833	1,3841	0,2663	0,7467	0,6762	1,0853	5.576.058
		N	383	328	383	383	383	258	378
		Std. Deviation	0,42504	0,79678	0,8103 3	1,0441	1,0154	0,59218	106.772.4 42
Helikopter Kazası	1	Mean	0	0	0	2	2	0	
		N	1	1	1	1	1	1	
		Std. Deviation	,	,	,	,	,	,	
Heyelan	2	Mean	2	1	1	2	2	1	400.000
		N	2	2	2	2	2	2	2
		Std. Deviation	0	0	0	0	0	0	0
İntihar	1	Mean	0	1	0	3	0		200.000
		N	1	1	1	1	1		1
		Std. Deviation	,	,	,	,	,		,
İş Kazası	2	Mean	0	2	0	0	0	1	100.000
		N	2	2	1	2	2	2	2
		Std. Deviation	0	0	,	0	0	0	0





Kayıp Kişi Arama	18	Mean	0,1111	1,125	0,9444	0,7222	1,2941	0,5	3.017.647
		N	18	16	18	18	17	14	17
		Std. Deviation	0,32338	1,0247	0,80237	1,27443	1,31171	1,09193	74.634.723
KBRN	6	Mean	0	1	0,1667	0	0,3333	1,8	191.667
		N	6	1	6	6	6	5	6
		Std. Deviation	0	,	0,40825	0	0,5164	1,09545	861.201
Lübnan Liman Patlaması	1	Mean	9	3	2	3	3	2	24.000.000
		N	1	1	1	1	1	1	1
		Std. Deviation	,	,	,	,	,	,	,
Medikal	652	Mean	0,0185	1,416	0,2297	0,9186	0,0323	0,3006	141.641
		N	650	637	283	651	650	642	643
		Std. Deviation	0,13472	0,84373	0,45379	0,87062	0,21615	0,64778	3.571.193
Organ Nakli	1	Mean	0	1	0	0	1	0	1.200.000
		N	1	1	1	1	1	1	1
		Std. Deviation	,	,	,	,	,	,	,
Paraşüt Kazası	3	Mean	0,3333	1	0,3333	0,6667	0,6667	0	100.000
		N	3	2	3	3	3	2	3
		Std. Deviation	0,57735	0	0,57735	0,57735	0,57735	0	866.025

Patlama	2	Mean	0		0	0	0	5,5	1.250.000
		N	2		2	2	2	2	2
		Std. Deviation	0		0	0	0	0,70711	16.263.456
Sel	21	Mean	0,5238	1	0,2	1,4286	1,381	1,8889	4.756.250
		N	21	12	20	21	21	18	16
		Std. Deviation	0,60159	0,8528	0,41039	1,32557	0,92066	1,32349	40.325.292
Sağlık Tedbiri	47	Mean	0,1489	1,4444	0,5532	1,2553	0,5106	1,5625	1.526.923
		N	47	36	47	47	47	32	39
		Std. Deviation	0,35987	1,22927	0,8024	1,35884	0,92952	1,04534	64.611.271
Tekne Kazası	2	Mean	0		0	0	0	1	300.000
		N	2		2	2	2	2	1
		Std. Deviation	0		0	0	0	0	,
Terör Olayları	8	Mean	0,125	1,5	0	0,375	1,625	0,8571	375.000
		N	8	4	8	8	8	7	6
		Std. Deviation	0,35355	1	0	0,51755	1,06066	0,37796	7.960.842
Trafik Kazası	117	Mean	0,0642	1,3077	0,2529	0,9487	0,3077	0,7196	136.261
		N	109	104	87	117	117	107	111
		Std. Deviation	0,28137	0,76421	0,57503	1,35727	0,57926	0,65581	1.508.212



Uçak Kazası	1	Mean	0		0	3	0	1	100.000
		N	1		1	1	1	1	1
		Std. Deviation	,		,	,	,	,	,
Yangın	59	Mean	0,1207	1,1132	0,4167	0,661	0,1186	0,8421	322.368
		N	58	53	36	59	59	57	57
		Std. Deviation	0,70282	0,57714	0,64918	0,54489	0,67171	0,52744	9.426.843
Yaralanma	8	Mean	0,125	1	0	0,625	0,625	1	1.510.000
		N	8	4	7	8	8	6	5
		Std. Deviation	0,35355	1,41421	0	0,91613	0,74402	0,63246	21.164.239
Yıldırım Çarpması	2	Mean	0	1	0,5	1	1	1	275.000
		N	2	1	2	2	2	2	2
		Std. Deviation	0	,	0,70711	0	0	0	3.181.981
TOPLAM	1415	Mean	0,2692	1,369	0,3249	0,8928	0,3602	0,6496	1.846.074
		N	1393	1271	985	1409	1402	1227	1350
		Std. Deviation	0,52663	0,86121	0,77567	1,05892	0,78033	0,81348	63.434.012

**Tablo-2:** Görev Alınan Vakalarda Personel Sayıları

Personel Sayısı	Katılım Sağlanan Olay Sayısı											
	Doktor		Paramedik		ATT		Hemşire		Toplum Sağlığı Teknisyeni		Diğer	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
0	1039	73,4	153	10,8	534	37,7	1083	76,5	750	53,0	596	42,1
1	344	24,3	613	43,3	609	43,0	183	12,9	186	13,1	523	37,0
2	7	,5	409	28,9	216	15,3	104	7,3	35	2,5	76	5,4
3	1	,1	89	6,3	30	2,1	22	1,6	6	,4	17	1,2
4			2	,1	5	,4	4	,3	4	,3	8	,6
5	1	,1	1	,1	6	,4	5	,4	2	,1	4	,3
6			2	,1	2	,1					2	,1
7					3	,2	1	,1			1	,1
8			1	,1	1	,1						
9	1	,1	1	,1					1	,1		
10					1	,1			1	,1		
11					1	,1						
15					1	,1						
Toplam	1393	98,4	1271	89,8	1409	99,6	1402	99,1	985	69,6	1227	86,7

383 görev düzensiz göçmen hareketleri nedeniyle açılmış sahra hastanelerinde gerçekleştirilmiş. Bu görevlendirmeler ortalama 55,7 saat sürmüştür. Bu süreçte 117 trafik kazası için görev alınmış ortalama görev süresi 1,5 saat sürmüştür. Değerlendirilen 6 aylık periyotta meydana gelen depremler için toplam 12 görev gerçekleştirilmiş ortalama 15 saat görev yapılmıştır. 21 sel görevi gerçekleştirilmiş ortalama 47 saat görev yapılmıştır. Yurt dışı görev olarak Lübnan liman

patlamasında 240 saatlik bir görev alınmıştır. Olayların ciddiyeti ve karmaşıklık düzeyleri dikkate alındığında olağan dışı durumlar ve doğal afetlerde çalışan personelin öz güvenliğinin alınması son derece komplike olarak görülmektedir. UMKE personeli afetlerde ya da olağan dışı durumlarda olay yerinde aktif çalışabilecek fiziki özelliklere sahip, özel alanlarda eğitim görmüş veya görmeye elverişli (afet deneyimi, dağcılık, spor, haberleşme, yabancı dil, vb.) sağlık personeli arasından seçilir.



Bu personel kurumsal yapılanma gereği kimyasal biyolojik ve radyo aktif kirlenmelere karşı özel olarak eğitilmektedir [3]. Pandemi başlangıcı itibari ile sağlık bakanlığı covid 19 bilim danışma kurulu tarafından hazırlanan sağlık personeli korunma eğitimleri UMKE personeline de verilmiştir. Personelin pandemi öncesi durumda da lojistiğinde bulunan kişisel koruyucu ekipmanları ivedilikle yedeklenmiş ve doğru kullanım konusunda ek bilgilendirmeler yapılmıştır. Sasangohar ve arkadaşlarının çalışmasında 2015 ebola salgınında kişisel koruyucu ekipman kullanım hatalarının sağlık çalışanlarının enfekte olma oranlarını artırdıkları söylenmiş ve bu konuda yapılacak eğitimlerin önemi vurgulanmıştır [4]. Tüm bu süreçte personel beklenen aksine çok az bir oranda (1415 görevlendirmede 2 personel) enfekte olmuştur. Chu ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada 54 hastalık covid enfekte personelin görev yeri dağılımında acil servis çalışan grubunun acil olmayan servis çalışanlarına göre düşük olduğu izlenmiş. UMKE personelinin görevlendirmelerinin tamamı acil durum süreçlerinde meydana gelen olaylardır. Bu durum, hem acil servis ortamlarının yetkin eğitimi hem de ortamın komplike hali nedeniyle kişisel koruyucu ekipman lojistiğinin daha etkin tamamlanmasına atfedilebilir [5]. Sahu ve arkadaşlarının yaptığı sistematik derleme ve meta-analizde sağlık personelinin yakın semptom takibi, kişisel korunma ekipmanınca desteklenmesi ve etkin eğitim verilmesini önermektedir. Bizim çalışmamızın da sonlanma süresinde yayınlanmış olan TTB'nin 6. ay değerlendirme raporunda verilen sağlık çalışanı enfekte olma oranı 273000 hastada %11,5 olarak verilmiştir. Bu oran Sahu ve arkadaşlarının çalışması ile benzerlik göstermektedir [6]. Yine Sahu ve arkadaşlarının derlemesinde belirtilen sağlık çalışanları arasında olan enfeksiyonun mortalite ve morbiditesin düşük olmasını çalışmada personelin daha çok genç erişkin grupta olmalarına ve semptomatik olduklarında hizmet sağlayıcılara hızlı ulaşım erken tedavi almalarına bağlamışlardır [7]. Bizim araştırmamızda incelenen personelin yaş grubu da genç erişkin grup olup, UMKE'ye seçilme kriterlerinden olan fiziksel yeterlilikle benzerlik göstermektedir. Chesak.S ve arkadaşlarının yayınladığı tıbbi personelin devam eden süreçte dirençli bireyler ve meslektaş dayanışması için etkili liderlik ve çeviklik yetkinliklerini artırma stratejilerinin süreçte etkinliğini vurgulamışlardır [8]. Topal ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada umke personelinin otantik liderlik becerilerinin artırılmasının olağan dışı durum ve afet yönetiminde başarılarının artacağını vurgulamışlardır [9]. UMKE personelinin yapılanmasında

aranan şartlardan olan etkin liderlik, dayanışma ve kolektif çalışma becerileri süreçteki başarılarına atfedilebilir.

## Sonuç

Sonuç olarak karmaşık kaotik ortamlar olan medikal arama ve kurtarma olayları çalışan ekiplerin korunma konusunda sorun yaşanan ortamlar olmaya devam etmektedir. Pandemi dönemi ilk 6 aylık periyotta covid operasyonları dışında alınan görevlerde UMKE ekipleri beklenenin aksine çok daha az enfekte olmuşlardır.

## Çıkar çatışması/finansal destek beyanı

Bu yazıdaki hiçbir yazarın herhangi bir çıkar çatışması yoktur. Yazının herhangi bir finansal desteği yoktur.

## Kaynaklar

1. Özmen B, Özden A. Türkiye'nin afet yönetim sistemine ilişkin eleştirel bir değerlendirme. T.İ.Ü Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi 2013; 49 :1-28
2. Günaydın M, Tatlı Ö, Genç E. Journal of natural hazards and environment 2017; 3: 56-63
3. T.C Bakanlıkı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Afetlerde Sağlık Hizmetleri Birimi Ve Ulusal Medikal Kurtarma Ekiplerinin Görevleri Ve Çalışma Esaslarına Dair Yönerge, Ankara, 2010, [Http://Www.Saglik.Gov.Tr/Hm/Dosya/1-71032/H/Afet.Doc](http://www.Saglik.Gov.Tr/Hm/Dosya/1-71032/H/Afet.Doc) [Erişim30 Haziran 2016].
4. Sasangohar F, Moats J, Mehta R et al. Disaster Ergonomics: Human Factors in COVID-19 Pandemic Emergency Management. 2020; 62 :1061-68.
5. Chu J, Yang N, Wei Y et al. Clinical Characteristics Of 54 Medical Staff With COVID-19: A Retrospective Study İn A Single Center İn Wuhan, China. J Med Virol 2020; 92 :807-13.
6. ttb covid-19 pandemisi 6. ay değerlendirme raporu [https://www.ttb.org.tr/yayin\\_goster.phpguid=42ee49a2-fb2d-11ea-abf2-539a0e741e38#erişim](https://www.ttb.org.tr/yayin_goster.phpguid=42ee49a2-fb2d-11ea-abf2-539a0e741e38#erişim)
7. Sahu AK, Amrithanand VT, Mathew et al. R COVID-19 İn Health Care Workers - A Systematic Review And Meta-Analysis. 2020;38: 1727-31.
8. Chesak SS, Perlman AI, Gill PR et al. Strategies For Resiliency Of Medical Staff During COVID-19. 2020; 95: 56-9
9. T.C. Sağlık Bakanlıkı Ulusal Medikal Kurtarma Ekibi (UMKE) Çalışanlarında Algılanan Stres Düzeyleri Üzerinde Otantik Liderlik Davranışları Etkisinin İncelenmesi: İstanbul İli Örneği Topal A, Demirkasimoğlu M Resilience Journal 2020; 159-68



■ Orijinal Makale

## Sağlıkta iş değerlerinin örgütsel bağlılık üzerindeki etkileri ve hemşireler eksenli bir araştırma

### *Effects of health business values on organizational commitment and a nursiig axial research*

Sefer GÜMÜŞ<sup>1\*</sup> , Ülkü GÜNER<sup>2</sup> 

<sup>1</sup>İstanbul Esenyurt Üniversitesi, İşletme ve Yönetim Bilimleri Fakültesi, İşletme Bölümü, İstanbul/TÜRKİYE  
<sup>2</sup>Çukurova Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İç Hastalıkları Hemşireliği, Yüksek Lisans Enstitüsü Bölümü, Adana/TÜRKİYE

#### Öz

**Amaç:** Hemşirelerin işlerine verdikleri değer düzeyinin örgütlerine olan bağlılık düzeylerine etkisinin belirlenmesidir.

**Gereç ve Yöntemler:** Araştırma doğrultusunda hazırlanan anket formu ile İstanbul ili, Avrupa yakasında bulunan Eğitim Araştırma Hastaneleri'nde görev yapan hemşireler üzerinde çalışma yapılmış olup, anket 202 hemşire üzerinde uygulanmıştır.

**Bulgular:** Anketlerden elde edilen veriler bilgisayar ortamında SPSS17.0 istatistik programı aracılığıyla analiz edilmiştir. Verilerin analizinde; hemşirelerin tanımlayıcı özelliklerinin belirlenmesinde yüzde ve frekans tanımlayıcı istatistiklerinden, hemşirelerin örgütsel bağlılık ve işlerine verdikleri değer düzeyinin belirlenmesinde ortalama ve standart sapma istatistiklerinden, hemşirelerin örgütsel bağlılık ve iş değer düzeylerinin tanımlayıcı özelliklerine göre farklılaşmasının belirlenmesinde t testi, tek yönlü anova testi ve tukey testlerinden faydalanılmıştır. Hemşirelerin örgütsel bağlılık ve iş değer düzeyleri arasındaki ilişkilerin belirlenmesinde korelasyon analizinden, örgütsel bağlılık düzeylerinin iş değer düzeylerinden etkilenme düzeyinin belirlenmesinde ise regresyon analizinden faydalanılmıştır.

**Sonuç:** Hemşirelerin orta düzeyde örgütlerine bağlı oldukları ancak yüksek düzeyde işlerine değer verdikleri, örgütsel bağlılık ve işlerine verdikleri değer düzeyinin tanımlayıcı özelliklerine göre farklılaştığı, hemşirelerin örgütsel bağlılık düzeyleri ile iş değerleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı ilişkilerin olduğu sonucuna varılmıştır. Ayrıca, hemşirelerin örgütsel bağlılık düzeylerini, iş değerlerinden rahatlık ve güvenliğin pozitif olarak etkilediği, yetenek ve büyümeye ilişkin iş değer düzeylerinin ise negatif olarak etkilediği saptanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** İş Değeri; Örgütsel Bağlılık; Hemşire

## ABSTRACT

**Aim:** It is the determination of the effect of the level of value nurses give to their jobs on their level of commitment to their organization.

**Materials and Methods:**With the questionnaire form prepared in line with the research, a study was conducted on the nurses working in the Education and Research Hospitals located in the European side of Istanbul province, and the questionnaire was applied on 202 nurses.

**Results:** The data obtained from the questionnaires were analyzed in computer environment using the SPSS17.0 statistical program.In the analysis of the data,in determining the descriptive characteristics of nurses, percentage and frequency descriptive statistics, average and standard deviation statistics in determining the level of organizational commitment and value they give to their jobs, t test, one-way ANOVA test and tukey tests were used to determine the differentiation of nurses' organizational commitment and work value levels according to their descriptive characteristics. Correlation analysis was used to determine the relationships between the organizational commitment and job value levels of nurses, and regression analysis was used to determine the level of influence of organizational commitment levels from job value levels.

**Conclusion:** It has been concluded that nurses are connected to their organizations at a medium level but value their jobs at a high level, organizational commitment, and the level of value they give to their jobs differ according to their descriptive characteristics, and that there are statistically significant relationships between nurses' organizational commitment levels and work values.In addition, it was found that the organizational commitment levels of nurses were positively affected by comfort and safety among work values, while job value levels related to talent and growth negatively affected.

**Keywords:** Business Value; Organizational Commitment; Nurse

## Giriş

Örgütlerde etkinlik ve verimliliğin artırılmasına yönelik davranışlar literatürde son yıllarda geniş bir biçimde ele alınmaktadır. Yapılan çalışmalarda işle ilgili pek çok faktörün çalışanların verimini etkilediği belirtilmektedir. Özellikle iş değeri ve örgütsel bağlılık konusunun günümüzde giderek büyük önem kazandığı gözlenmektedir.

İş değerleri, çalışanların motivasyonunu ve performansını etkileyen önemli bir faktördür.İş değerleri; işle ilgili inanç, tutum, tercih ve ilgiler olmaktadır. Bir işin dinamik bir çevrede etkili olabilmesinde, işe ait diğer konularla potansiyel ilgisi nedeniyle iş değerleri önemlidir. Bir iş ortamında iş değerleri, iş performansına ve iş etkileyen işteki durumlar hakkında yargıya varmaya yardımcı olur. İş değerlerinin kişilik, iş tatmini, iş seçimi, örgüte bağlılık, işe uyum ve performansla ilgili olduğunu ifade eden çalışmalar bulunmaktadır. Kişilerin kendi değerlerine benzer değerlere sahip işlerde çalışmayı tercih ettikleri, iş değerleri uyumu ve firma seçimi arasında pozitif bir korelasyon bulunduğunu bilinmektedir[1].

Örgütsel bağlılık ise; nitelikli iş gücünün örgüte bağlı olarak çalışması, bütün yetenek ve bilgisini örgütü için kullanması ile ilgili bir konudur. Bireyler kendilerini örgüte bağlı hissettikleri

ölçüde, işlerinden tatmin olurlar ve işlerini gereken değeri verirler. Böylece işlerinde başarılı olmaktadırlar. Aksi takdirde her an o kurumdan uzaklaşmanın yollarını arayacaklar ve kendilerinden bekleneni veremeyeceklerdir.

## 1-İŞ DEĞERLERİ

İş değerleri kavramı, "Değerlerin bir altkümümesi, bireylerin işlerinde aradıkları özellikler, tatmin ve ödüller";"arzulanan davranış tarzı", "bireyin işyerinden sağlamak istediği özel bir sonucaverdiği önem derecesi", "kişinin özel bir göreve karşı hissettikleri dışında genel olarak işe karşı gösterdiği tutum" şeklinde tanımlanmaktadır. İş değerleri; işte gerçekleşen şeylere karşı gösterilen önem, değer ve arzudur. Özetle, iş değerleri, farklı kişiler için farklı anlamlara gelmektedir [2].

### 1.1.İş Değerleri ile İlgili Geliştirilen Ölçekler

Lofquist ve Dawis (1978), "Minnesota Önem Anketi" adı verilen iş değerleri ölçeğini oluşturmuşlardır. Bu ölçek, rekabetçi değerler (statü, güvenlik, başarıma) ve rekabetçi olmayan değerler (fedakârlık, rahatlık, bağımsızlık) seklinde iki noktadan oluşmaktadır [3].

Super (1970) tarafından geliştirilen "İş Değerleri Envanteri" on beş temel iş değerini içsel ve dışsal olarak iki şekilde sınıflandırmıştır. İçsel değerler, bireyin işe bakışını gösteren;

fedakârlık, estetik, yaratıcılık, zihinsel uyarı, bağımsızlık, başarıma, çeşitlilik ve otorite değerleridir. Dışsal değerler ise, işin sosyal yönünü ve diğer kazanımlarını gösteren; işin ekonomik tarafı, güvenlik, çevre, üst yönetimle ilişkiler, çalışma arkadaşları, prestij ve yaşam tarzı ile ilgili değerlerdir [4]. İş değerleri konusunda geliştirilen bazı ölçekler ve bunların kısa tanımları Tablo 1'de verilmiştir.

**Tablo 1:** İş Değerleri Ölçekleri

Yazar /Yıl	Ölçek	Tanım
Super (1970)	İş Değerleri Envanteri	15 boyutludur, işin tatmin edici yönleri düşünülerek tasarlanmıştır.
Gayvd (1971)	Minnesota Önem Ölçeği	Çalışanlar için iste önemli olduğu düşünülen 21 boyutlu ölçek, işayarlama teorisinin bir parçası olarak tasarlanmıştır.
Wollackvd (1971)	İş Değerleri Ölçeği	54 maddeli, Protestan Etikboyutlarına göre düzenlenmiş birölçektir.
Manhardt (1972)	Manhardt Ölçeği	25 maddeli bir ölçek olup;özellikle cinsiyetler arası iş özellikleri ile ilgili farkı ortayaçıkarmak hedeflenmiştir.
Mietus (1977)	Maryland İş Değerleri Envanteri	Öğrencilerin işe bakısını ölçmek için tasarlanmıştır.
Jurgensen (1978)	İş Tercihleri Formu	10 maddeli, kısa bir iştercihi ölçeğidir.
Pryor (1979)	İşTercih Ölçeği	13 boyutlu, 52 maddelidir. İşinfarklı yönlerini ölçmek için tasarlanmıştır.
Billings ve Cornelius (1980)	İşSonuçları Ölçeği	21 maddeli olup; doğrudan iş değerlerini ölçmek için tasarlanmamışsa da çoğu madde,işdeğerleri maddeleri ile aynıdır.
Harrington ve O'Shea (1989)	Harrington-O'Shea Kariyer Karar Alma Ölçeği	Lise öğrencilerinin kariyerseçimine yardımcı olmak için hazırlanmış, 14 maddeli birölçektir.
Nevill ve Super (1989)	İş Önem Ölçeği	105 maddeli, 21 değeri ölçen birenvanterdir. Maddeler, Likert tipis-kala ile ölçülür.

## 2.ÖRGÜTSEL BAĞLILIK KAVRAMI

### 2.1.Örgütsel Bağlılık Kavramı ve Önemi

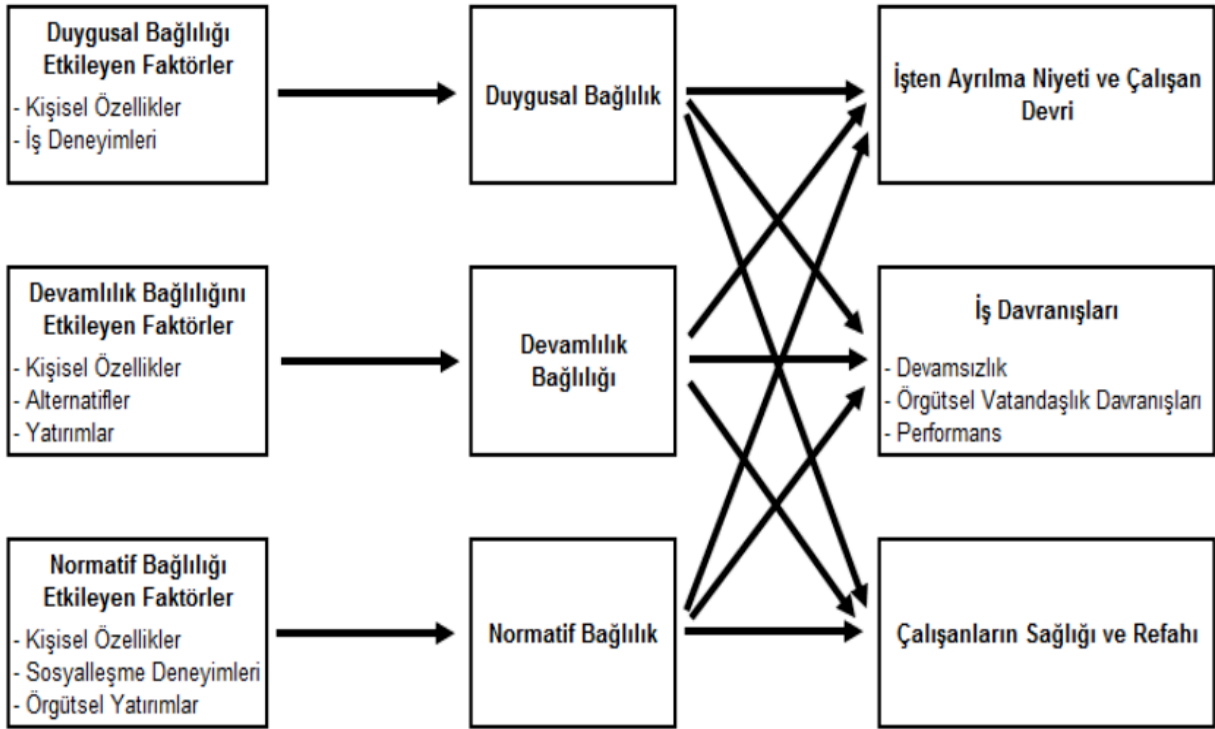
Örgütsel bağlılık, bireyin belli bir örgütle bütünleşmesi için gereken görelî güç, örgütün amaçlarına uygun biçimde davranabilmek için içselleştirilmiş çabaların toplamı; mesleğe bağlılık, bireyin mesleğine yönelik tutumu, bireyin seçilmiş bir meslekte (görevde) çalışma motivasyonu gibi farklı biçimlerde tanımlanmaktadır [5].

Örgütlerin temel bir amacı olarak gösterilen süreklilik, çalışanların örgütle ve birbirleriyle uyumlu olmaları sayesinde gerçekleştirilebilecek bir hedeftir. Çalışanların örgütün amaçları etrafında birleşmeleri ve bu amacı gerçekleştirme yönünde çaba göstermeleri, genellikle birbirine benzer ya da yakın olan değerleri benimsemeleri sayesinde daha kolay olmaktadır. Bu sayede, çalışanların örgüte olan bağlılıkları artmakta ve örgütteki amaçlara daha kısa sürede etkin bir şekilde ulaşılabilmesi söz konusu olmaktadır [6].

Örgütsel bağlılığın tanımlanmasında ortaya çıkan farklı yaklaşımlar doğrultusunda örgütsel bağlılık sınıflandırmaları da değişkenlik göstermektedir. Literatürde yer alan başlıca örgütsel bağlılık sınıflandırmalarına şu şekilde yer verilmiştir: Örgütsel bağlılık, Etzioni'nin sınıflandırması, Kanter'in sınıflandırması Becker'in sınıflandırması, Salancik'in sınıflaması, Katz ve Kahn'ın sınıflandırması Mowday, Steers ve Porter'ın sınıflandırması, O'Reilly ve Chatman'ın sınıflandırması ve Meyer ve Allen şeklinde sınıflandırılmıştır [7].

### 2.2.Meyer ve Allen'in Örgütsel Bağlılık Sınıflandırması

Örgütsel bağlılığı, tutumsal ve davranışsal yaklaşımlarınbirbirlerini tamamlayıcı nitelikte ele alarak duygusal, devamlılık ve normatif bağlılık olarak adlandırdıkları modelde açıklamışlardır. Bu yaklaşımda örgütsel bağlılık kavramı, iş görenin örgütle ilgili hisleriyle ve/veya inançlarıyla ilgili psikolojik bir durum olarak dikkate alınmıştır [8].



Şekil 1: Üç Boyutlu Örgütsel Bağlılık Modeli

Kaynak:[9]

### 2.3.Örgütsel Bağlılığı Etkileyen Faktörler

Literatürdeki araştırmaların genelinde örgütsel bağlılığı etkileyen faktörler; genellikle kişisel faktörler ve örgütsel faktörler olarak 2 grupta incelenmektedir:

Kişisel faktörler, yaş, cinsiyet, medeni durumu, eğitim düzeyi ve çalışma süresi olarak sınıflandırılabilir.

Örgütsel bağlılığı etkileyen faktörler ise ; yönetim, ücret, örgüt büyüklüğü, örgüt kültürü, rol çatışması ve belirsizliği, örgütsel ödüller ve takım çalışması olarak planlanabilmektedir.

#### 2.3.1.Örgüt Kültürü

Örgüt kültürü, organizasyonun üyeleri tarafından paylaşılan ve onların davranışlarını yönlendiren, çoğu kez bilinçsizce türetilen, bir organizasyonun kendisi ve çevresinde bir temel olarak "kabul görülen" tarzda tanımlanan temel değerler, normlar, varsayım ve inançlar bütünüdür. Örgüt üyelerine farklı bir kimlik veren ve örgüte bağlanmasına yardımcı olan ve örgüt üyeleri tarafından paylaşılan iç değişkenleri sunmaktadır. Örgüte bu sembolik yaklaşım, örgütsel kültür kavramıyla örgütü bir makine veya canlı bir organizma olarak görmenin ötesinde yeni bir boyut kazandırmıştır.

Örgütsel kültür çalışmalarında iki temel amaç vardır: Birincisi, belirli bir örgütü tanıtmaktır, ikincisi ise, kültürü tanımak, örgütte nelerin ortak olduğunu araştırmaktır. Örgüt kültürü, -değinilen anlamsal içeriği bağlamında- örgüte özgün kimlik kazandıran, örgüt içerisindeki bireyin davranışlarında etkili olan iklimin biçimlenmesindeki ve yönetilmesindeki etkisi ile değerlendirilmelidir [10].

#### Gereç ve Yöntemler

Araştırma; tarama modelinde gerçekleştirilmiştir. Tarama modeli, geçmişte ya da halen var olan bir durumu var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan bir araştırma yaklaşımıdır. Araştırmaya konu olan olay, birey ya da nesne, kendi koşulları içinde ve olduğu gibi tanımlanmaya çalışılır. Onları, herhangi bir şekilde değiştirme, etkileme çabası gösterilemez. Bilmek istenen şey vardır ve oradadır. Önemli olan, onu uygun bir biçimde "gözleyip" belirleyebilmektir [11].

Bu çalışmada; iş değerlerinin örgütsel bağlılık üzerindeki etkisinin analizi hemşireler üzerinde araştırılması yapılmış olup var olan durum tespit edilmiş ve sunulmuştur.

#### 3.2.Evren Örneklem

Araştırmanın evrenini; İstanbul Avrupa yakasında bulunan Eğitim Araştırma Hastaneleri'nde görev yapan hemşireler



oluşturmaktadır. Evreni temsil edecek örneklem büyüklüğünün belirlenmesinde;

$$n = N t^2 p q / d^2 (N-1) + t^2 p q \quad [12]$$

N: Hedef kitledeki birey sayısı

n: Örneklem alınacak birey sayısı

p: İncelenen olayın görülüş sıklığı (gerçekleşme olasılığı)

q: İncelenen olayın görülme sıklığı (gerçekleşmeme olasılığı)

t: Belirli bir anlamlılık düzeyinde, t tablosuna göre bulunan teorik değer

d: Olayın görülüş sıklığına göre kabul edilen örneklem hatasıdır.

formülü kullanılarak homojen bir yapıda olmayan bu evren için %95 güven aralığında,  $\pm$  %10 örneklem hatası ile gerekli örneklem büyüklüğü  $n = 96$  olarak hesaplanmıştır. Araştırma çerçevesinde xx,yy,zz hastanelerinde görev yapan 202 hemşireye anket uygulanmıştır.

### 3.3. Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplama aracı olarak anket kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan anket üç bölümden oluşmaktadır. Anket birinci bölümde tanımlayıcı özellikler, ikinci bölümde iş değerleri ölçeği, üçüncü bölümde örgütsel bağlılık ölçeğine ait sorulardan oluşmaktadır.

İş değerleri ile ilgili maddeler ise Manhardt (1972) tarafından geliştirilmiştir. Yirmi bir maddelik bu ölçek üç boyutta ele alınmıştır. Bunlar rahatlık ve güvenlik, yetenek ve büyüme, statü ve bağımsızlık boyutlarıdır. Örgütsel bağlılık ölçeği tarafından geliştirilmiştir [14-15]. Bu ölçek duygusal, devamlılık ve normatif bağlılık olarak üç boyutta incelenmiştir.

Örgütsel bağlılık ve iş değeri ölçeğine ait güvenilirlik katsayıları Tablo 2'de tekrar hesaplanarak verilmiştir.

**Tablo 2:** Örgütsel Bağlılık ve İş Değeri Ölçeği Alt boyutları ve Güvenirlik Analizleri

	Güvenirlik Katsayısı
Normatif Bağlılık	0,822
Devamlılık Bağlılığı	0,608
Duygusal Bağlılık	0,880
Rahatlık ve Güvenlik	0,881
Yetenek ve Büyüme	0,907
Statüve Bağımsızlık	0,787

### 3.4. Araştırmanın Hipotezleri

Hipotez, ortaya çıkmış ve çıkacak belirli davranışlar, olgular ve olaylar hakkında varsayım olarak yapılan açıklamalardır. Hipotez araştırmacının araştırma problemindeki değişkenler arasında ne tür ilişkilerin olduğuna dair beklentileri ifade eder [12-16]. Sunulan bilgilerin sınanması hipotez testleri ile yapılmaktadır. Sıfır (H0) hipotezine karşı mutlaka bir alternatif hipotez (H1,) oluşturulmalı ve hipotez testi sürecinin başında oluşturulması gerekmektedir. Hipotez kurulduktan sonra söz konusu hipotezi test etmeye olanak verecek uygun bir test tekniğinin seçilmesi gerekir [13].

#### 3.4.5. Hipotezler

H0: Araştırmaya katılan hemşirelerin örgütsel bağlılık düzeyleri ile cinsiyetdeğişkeni arasında anlamlı bir fark yoktur. (Kabul)

H1: Araştırmaya katılan hemşirelerin örgütsel bağlılık düzeyleri ile cinsiyetdeğişkeni arasında anlamlı bir fark vardır. (Red)

H0: Araştırmaya katılan hemşirelerin örgütsel bağlılık düzeyleri ile medenidurumu değişkeni arasında anlamlı bir fark yoktur. (Kabul)

H1: Araştırmaya katılan hemşirelerin örgütsel bağlılık düzeyleri ile medenidurumu değişkeni arasında anlamlı bir fark vardır. (Red)

H0: Araştırmaya katılan hemşirelerin örgütsel bağlılık düzeyleri ile yaş değişkeni arasında anlamlı bir fark yoktur. (Kabul)

H1: Araştırmaya katılan hemşirelerin örgütsel bağlılık düzeyleri ile yaş değişkeni arasında anlamlı bir fark vardır. (Red)

H0: Araştırmaya katılan hemşirelerin örgütsel bağlılık düzeyleri ile eğitimdurumu değişkeni arasında anlamlı bir fark yoktur. (Red)

H1: Araştırmaya katılan hemşirelerin örgütsel bağlılık düzeyleri ile eğitimdurumu değişkeni arasında anlamlı bir fark vardır. (Kabul)

Çalışmada elde edilen bulgular değerlendirilirken, istatistiksel analizler için SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 17.0 programı kullanılmıştır. Çalışma verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel metotları (Sayı, Yüzde, Ortalama, Standart sapma) kullanılmıştır. Hipotez testleri olarak t-testi, anova, korelasyon analizleri yapılmıştır. Sonuçlar %95 güven aralığında, anlamlılık  $p < 0,05$  düzeyinde çift yönlü olarak değerlendirilmiştir.

### Bulgular

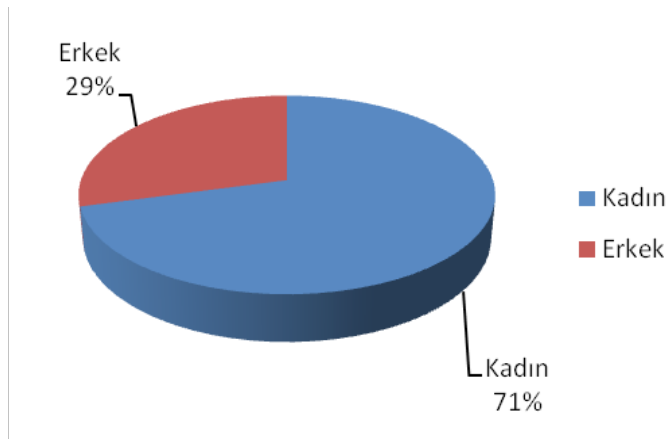
#### 4.1. Örneklem Grubunun Demografik Özelliklerine İlişkin Bulgular



**Tablo 3:** Örneklem Grubunun Cinsiyetlerine Göre Dağılımı

	Frekans	Yüzde (%)
Kadın	143	70,8
Erkek	59	29,2
Toplam	202	100,0

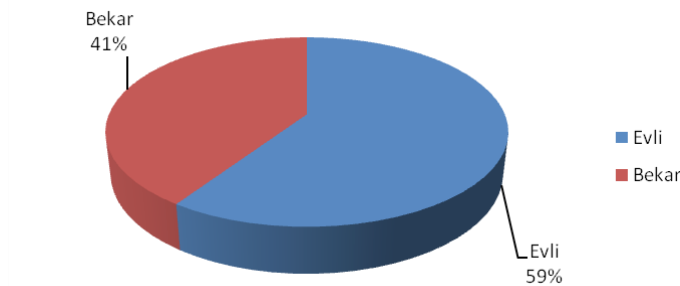
Örneklem grubunun cinsiyetlerine göre dağılımı Tablo 6'de incelenmiştir. Buna göre Araştırmaya katılan hemşirelerin 143'ü (%70,8) kadın, 59'u (%29,2) erkektir.


**Şekil 2:** Örneklem Grubunun Cinsiyetlerine Göre Dağılımı

**Tablo 4:** Örneklem Grubunun Medeni Durumuna Göre Dağılımı

	Frekans	Yüzde (%)
Evli	120	59,4
Bekar	82	40,6
Toplam	202	100,0

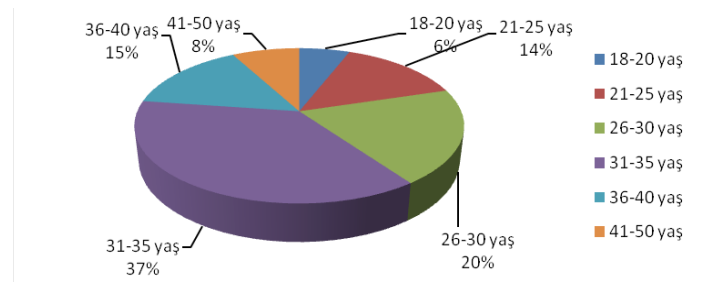
Örneklem grubunun medeni durumuna göre dağılımı Tablo 7'de incelenmiştir. Buna göre Araştırmaya katılan hemşirelerin 120'si (%59,4) evli, 82'si (%40,6) bekadır.


**Şekil 3:** Örneklem Grubunun Medeni Durumuna Göre Dağılımı

**Tablo 5:** Örneklem Grubunun Yaşlarına Göre Dağılımı

	Frekans	Yüzde (%)
18-20 yaş	12	5,9
21-25 yaş	29	14,4
26-30 yaş	40	19,8
31-35 yaş	75	37,1
36-40 yaş	30	14,9
41-50 yaş	16	7,9
Toplam	202	100,0

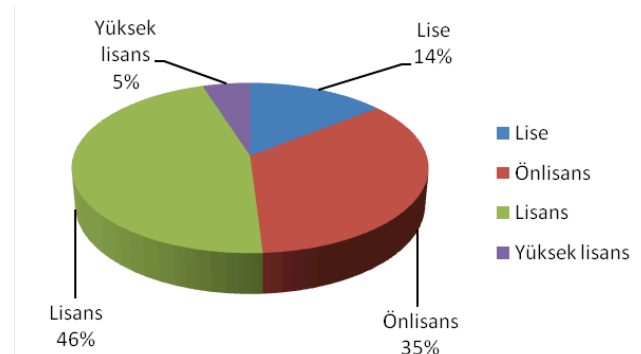
Örneklem grubunun yaşlarına göre dağılımı Tablo 8'de incelenmiştir. Buna göre Araştırmaya katılan hemşirelerin 12'si (%5,9) 18-20 yaş, 29'u (%14,4) 21-25 yaş, 40'ı (%19,8) 26-30 yaş, 75'i (%37,1) 31-35 yaş, 30'u (%14,9) 36-40 yaş, 16'sı (%7,9) 41-50 yaş aralığındadır.


**Şekil 4:** Örneklem Grubunun Yaşlarına Göre Dağılımı

**Tablo 6:** Örneklem Grubunun Eğitim Durumlarına Göre Dağılımı

	Frekans	Yüzde (%)
Lise	29	14,4
Önlisans	70	34,7
Lisans	93	46,0
Yüksek lisans	10	5,0
Toplam	202	100,0

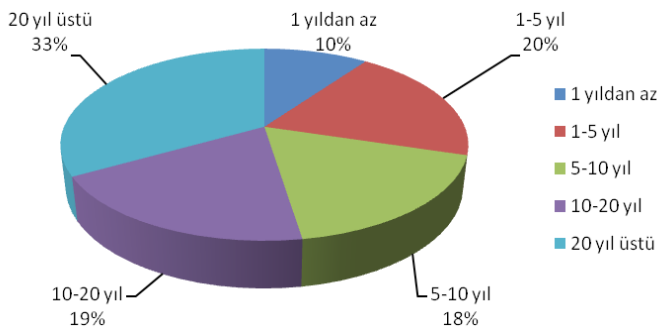
Örneklem grubunun eğitim durumlarına göre dağılımı Tablo 9'de incelenmiştir. Buna göre Araştırmaya katılan hemşirelerin 29'u (%14,4) lise, 70'i (%34,7) önlisans, 93'ü (%46,0) lisans, 10'u (%5,0) yüksek lisans mezunudur.


**Şekil 5:** Örneklem Grubunun Eğitim Durumlarına Göre Dağılımı

**Tablo7:** Örneklem Grubunun Çalışma Sürelerine Göre Dağılımı

	Frekans	Yüzde (%)
1 yıldan az	20	9,9
1-5 yıl	40	19,8
5-10 yıl	36	17,8
10-20 yıl	39	19,3
20 yıl üstü	67	33,2
<b>Toplam</b>	<b>202</b>	<b>100,0</b>

Örneklem grubunun çalışma sürelerine göre dağılımı Tablo 10'da incelenmiştir. Buna göre Araştırmaya katılan hemşirelerin 20'sinin (%9,9) 1 yıldan az, 40'ının (%19,8) 3-5 yıl, 36'sinin (%17,8) 5-10 yıl, 39'unun (% 19,3) 10-20 yıl, 67'sinin (% 33,2) 20 yıldan fazla çalışma süresi bulunmaktadır.

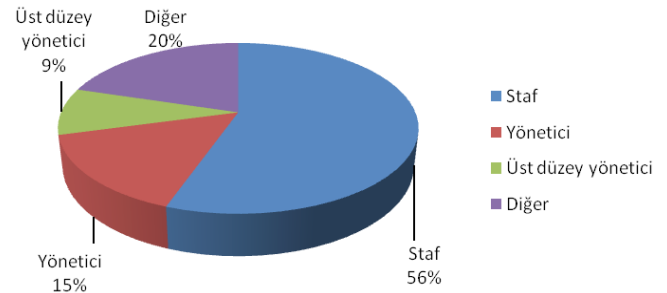


**Şekil 6:** Örneklem Grubunun Çalışma Sürelerine Göre Dağılımı

**Tablo 8:** Örneklem Grubunun Çalışma Pozisyonlarına Göre Dağılımı

	Frekans	Yüzde (%)
Staf	112	55,4
Yönetici	31	15,3
Üst düzey yönetici	18	8,9
Diğer	41	20,3
<b>Toplam</b>	<b>202</b>	<b>100,0</b>

Örneklem grubunun çalışma pozisyonlarına göre dağılımı Tablo 11'de incelenmiştir. Buna göre Araştırmaya katılan hemşirelerin 112'si (%55,4) staf, 31'i (%15,3) yönetici, 18'i (%8,9) üst düzey yönetici, 41'i (%20,3) başka pozisyonlarda çalışmaktadır.

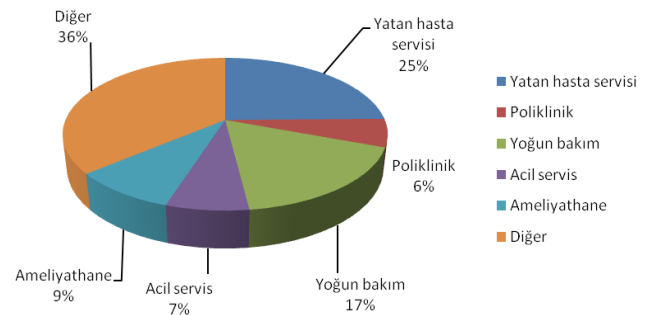


**Şekil 7:** Örneklem Grubunun Çalışma Pozisyonlarına Göre Dağılımı

**Tablo 9:** Örneklem Grubunun Çalıştığı Departmanlara Göre Dağılımı

	Frekans	Yüzde (%)
Yatan hasta servisi	50	24,8
Poliklinik	12	5,9
Yoğun bakım	35	17,3
Acil servis	14	6,9
Ameliyathane	18	8,9
Diğer	73	36,1
<b>Toplam</b>	<b>202</b>	<b>100,0</b>

Örneklem grubunun çalıştığı departmanlara göre dağılımı tablo:9'da incelenmiştir. Buna göre Araştırmaya katılan hemşirelerin 50'si (%24,8) yatan hasta servisi, 12'si (%5,9) poliklinik, 35'i (%17,3) yoğun bakım, 14'ü (%6,9) acil servis, 18'i (% 8,9) ameliyathane, 73'ü (% 36,1) diğer departmanlarda çalışmaktadır.



**Şekil 8:** Örneklem Grubunun Çalıştığı Departmanlara Göre Dağılımı

## Tartışma

İş değerlerinin örgütsel bağlılık üzerindeki etkisinin belirlenmesi amacıyla İstanbul Avrupa yakasında bulunan Eğitim Araştırma Hastaneleri'nde görev yapan hemşireler üzerinde gerçekleştirilen araştırmadan elde edilen sonuçlar ve bu doğrultuda getirilen önerilere aşağıda yer verilmektedir.

- Araştırmaya katılan hemşirelerin örgütsel bağlılık düzeylerinin cinsiyetlerine göre farklılaşmadığı sonucuna varılmıştır. Buradan kadın ve erkek hemşirelerin örgütlerine bağlılık düzeyleri birbirlerine benzerlik göstermektedir.
- Araştırmaya katılan hemşirelerin örgütsel bağlılık düzeylerinin

medeni durumlarına göre farklılaşmadığı sonucuna varılmıştır. Diğer bir ifadeyle evli ve bekar hemşirelerin örgütlerine bağlılık düzeyleri birbirlerine benzerlik göstermektedir.

• Araştırmaya katılan hemşirelerin örgütsel bağlılık düzeylerinin yaşlarına göre farklılaşmadığı sonucuna varılmıştır. Diğer bir ifadeyle farklı yaşlardaki hemşirelerin örgütlerine bağlılık düzeyleri birbirlerine benzerlik göstermektedir.

• Araştırmaya katılan hemşirelerin eğitim düzeylerine göre duygusal bağlılık düzeylerinin istatistiksel açıdan anlamlı olarak farklılaştığı tespit edilmiştir. Buna göre; araştırmaya katılan lise mezunu hemşirelerin duygusal bağlılık düzeyleri lisans mezunu hemşirelerden daha yüksektir. Araştırmaya katılan hemşirelerin normatif ve devam bağlılıklarının ise eğitim durumuna göre farklılaşmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

• Araştırmaya katılan hemşirelerin örgütsel bağlılık düzeylerinin çalışma pozisyonlarına göre farklılaşmadığı sonucuna varılmıştır. Diğer bir ifade ile farklı pozisyonlarda çalışan hemşirelerin örgütsel bağlılık düzeyleri birbirlerine benzerlik göstermektedir.

• Araştırmaya katılan hemşirelerin çalıştıkları departmanlara göre; normatif bağlılıklarının istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde farklılaştığı tespit edilmiştir. Buna göre; yatan hasta servisinde çalışan hemşirelerin normatif bağlılık düzeyleri yoğun bakım servisinde çalışan hemşirelerden yüksektir. Araştırmaya katılan hemşirelerin, devam bağlılık ve duygusal bağlılıklarının ise çalıştığı departmana göre istatistiksel açıdan farklılaşmadığı sonucuna varılmıştır.

Araştırmadan çıkan sonuçlar doğrultusunda aşağıdaki öneriler getirilmiştir:

• Araştırmaya katılan hemşirelerin örgütsel bağlılık düzeylerinin orta düzeyde olmasından yola çıkılarak, hemşirelerin örgütsel bağlılık düzeylerini artırmak için hastane yönetimlerinin ilgili çalışmalar yapması önerilmektedir. Bağlılık düzeyi artan hemşireler daha verimli çalışacaklardır, böylece daha etkili sağlık hizmetleri sunulabilecektir.

• Hemşirelerin işlerine verdikleri yüksek değerlerin korunması için hemşirelerin toplumsal statülerinin artırılarak, sağlık hizmetlerinin bel kemiği olduğu vurgusu her fırsatta hastane yönetimlerince belirtilmelidir.

• Hemşirelerin yetenek ve büyümeye ilişkin işlerine verdikleri değer arttıkça örgütsel bağlılıklarının düştüğü saptanmıştır. Bunun nedeni olarak, hemşirelerin işlerinde yeteneklerinin ve büyümelerinin önünde engeller olduğu, yetenek ve büyümeleri için hastane yönetimlerinden gereken ilgiyi

görmedikleri, bununda örgütlerine olan bağlılıklarını olumsuz etkilediği düşünülmektedir. Bu olumsuz sonucu olumluya çevirmek için, hastane yönetimlerinin hemşirelerin işlerine yönelik yeteneklerinin farkında olmalarını ve işlerinde ilerleme sağlayacak alternatifler sunmaları önerilmektedir.

• Araştırma sonuçlarından genellemeye gidilebilmesi için benzer araştırmaların daha fazla hemşireyi örneklem olarak içine alan araştırmaların yapılması önerilmektedir.

### **Çıkar çatışması/finansal destek beyanı**

Bu yazıdaki hiçbir yazarın herhangi bir çıkar çatışması yoktur. Yazının herhangi bir finansal desteği yoktur.

### **Kaynaklar**

1. Altaş S. İş Değerleri, Örgütsel Vatandaşlık Davranışı İlişkisinin Bireysel İş Performansı ve İşten Ayrılma Eğilimi Üzerindeki Etkisine Yönelik Bir Araştırma. Doktora Tezi, Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü Sosyal Bilimler Enstitüsü.
2. Altunışık R. Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri SPSS Uygulamalı, 2. Basım, Sakarya: Sakarya Kitabevi Yayınları.
3. Arslan Z, Yaşar F. Yükselen "Değer" Kavramı Üzerine Eleştirel Bir Yaklaşım. DEM Dergisi, 8-11.
4. Chang T TheStudy Of Elementary School Teachers' WorkValuesAndJobSatisfaction. Doctor of Education, SpaldingUniversity.
5. Karahan A. Hekimlerin Örgütsel Bağlılık ve İş Tatmini İlişkisinin İncelenmesine Yönelik Bir Araştırma: Afyon Kocatepe Üniversitesi Hastanesi Örneği.Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 421-32.
6. Kasapoğlu A.Sosyoloji Öğrencilerinin Sosyal Değer ve Tutumları. Ankara Üniversitesi D.T.C.F.Dergisi, 1992; 35: 141-58.
7. Koca A.İ. Üniversite Öğrencilerinin Değerleri Ve Bireysel Özellikleri İle Kariyer Tercihleri Arasındaki İlişki: Çukurova Üniversitesi'nde Bir Araştırma. Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. 2009.
8. Kubat U. İmalat Sektöründe İş Değerleri İle Kişilik Özellikleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. YayınlanmamışYüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. 2007.
9. Kubat U, Kuruüzüm A. İş Değerleri İle Kişilik Özellikleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: Bir Yapısal Denklem Modelleme Yaklaşımı. Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 2010; 15 : 487-505.
10. Meyer J.P, Allen N.J. A Three-Component Conceptualization of Organizational Commitment. Human Resource Management Review, 1991; 1: 61-89.










11. Meyer J.P. Affective, Continuance, and Normative Commitment to the Organization: A Meta-analysis of Antecedents, Correlates, and Consequences. *Journal of Vocational Behavior*, 2002; 61: 20-52.
12. Özkul A.S. Yaşam ve Çalışma Değerlerini Etkileyen Faktörler SDÜ Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma. Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. 2007.
13. Özutku H. (2008). Örgüte Duygusal, Devamlılık ve Normatif Bağlılık İle İş Performansı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 2008; 37: 79-97.
14. Salant P, Dillman DA. *How to Conduct Your Own Survey* New York: John Wiley & Sons, Inc. 1994.
15. Yalçın A, İplik F.N. A Grubu Seyahat Acentalarında Çalışanların Örgütsel Bağlılıklarını Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma: Adana İli Örneği. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2007; 483-500.
16. Yüceler A. Örgütsel Bağlılık ve Örgüt İklimi İlişkisi: Teorik ve Uygulamalı Bir Çalışma. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2009; 22: 445-58.

## ■ Olgu Sunumu

# Yeni koronavirus COVID-19 ile enfekte gebelerin sezaryenle doğumunda anestezi yönetimi ve korunma

## *Anesthesia management and prevention in with the novel coronavirus COVID-19*

Okan ERMIŞ , Burak ERSUN , Nuray Camgöz ERYILMAZ , Gözde İNAN , Ercan YILDIRIM ,  
Volkan ŞIVGIN , Berrin GÜNAYDIN\* 

Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, ANKARA/

### Öz

Hastanemizde COVID-19 ile enfekte 4 gebenin sezaryenle doğumu için yapılan anestezi yönetimi ve korunmaya ilişkin bilgilerin sunulması amaçlandı. Perinatoloji-Anesteziyoloji-Neonataloji ekibi ile önceden haberleşerek anestezi, ameliyathane ve kişisel korunma hazırlığı yapıldı. Gebelerin yazılı onamların alınmasını takiben; tek doz spinal anestezi uygulandı. Neonatal enfeksiyona, postoperatif maternal komplikasyona ve sağlık ekibi bulaşına rastlanmadı. SARS-CoV-2 ile enfekte gebelerin sezaryenle doğumları dikkatli planlama ve ayrıntılı hazırlık yapıldığında hem hasta hem de sağlık personelinin enfeksiyon riski önlenir.

**Anahtar Kelimeler:** COVID-19; koronavirus; spinal anestezi; SARS-CoV-2

### ASBTRACT

We aimed to present the anesthesia management and information related to protection for 4 pregnant women infected with COVID-19 underwent cesarean delivery in our hospital. Upon perinatology-anesthesiology-neonatology team communication in advance, preparations were made for anesthesia, operating room and personal protection. After obtaining informed consent from parturients, single shot spinal anesthesia was performed. There was no neonatal infection, postoperative maternal complication, or medical staff transmission. The deliveries of pregnant women infected with SARS-CoV-2 are carefully planned and elaborated, the risk of infection of both patients and healthcare personnel can be prevented.

**Keywords:** COVID-19; SARS CoV-2; coronavirus; spinal anesthesia

Sorumlu yazar\*: Berrin Günaydın, Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, ANKARA/

E-posta: gunaydin@gazi.edu.tr

ORCID: 0000-0002-0422-5536

Gönderim: 10.03.2021 kabul: 22/04/2021



## Giriş

Perioperatif SARS-CoV-2 enfeksiyonu ile gebelerde mortalite ve pulmoner komplikasyonların arttığı bilinmektedir.[1] COVID Surg Collaborative ve GlobalSurg Collaborative tarafından cerrahi zamanlama ile yapılan çalışmada SARS-CoV-2 ile enfekte olmuş hastaların ilk 6 haftada 30 günlük postoperatif mortalite ve 30 günlük postoperatif pulmoner komplikasyon riski yüksekken, 7 hafta ve sonrasında ise riskin, hiç enfeksiyon geçirmemiş hastalarla aynı olduğunu gösterilmiştir.[2]

COVID-19 pandemisini takiben sezaryenle doğum gereken gebelerin yönetimi için kontrol listeleri, spesifik ekipman ve personel ayarlanarak dikkatli hazırlık yapılmalı ve hem hasta hem de sağlık personelinin korunması için bilinen tüm tedbirler alınmalıdır.[3,4] Hastanemizde COVID-19 ile enfekte gebelerin elektif ve acil sezaryenle doğumu için yapılan anestezi yönetim planı ve bu deneyimlerin sunulması amaçlanmıştır.

## Olgu Sunumu

### Olgu 1

35 yaşında gestasyonel diyabetes mellitus (DM) ve trombofilisi olan G2P1 351 hafta ASA IIIA gebe, hastaneye produktif öksürük ve subfebril ateşle (37°C) başvuruyor. Heterozigot Faktör V Leiden mutasyonuna bağlı trombofili nedeniyle antikoagülan düşük molekül ağırlıklı heparin: DMAH) kullanıyor. Semptomları nedeniyle yeni tip koronavirus enfeksiyonu düşünülerek hastadan nazofarengeal sürüntüden SARS-CoV-2 RT-PCR gönderilerek enfeksiyon hastalıklarından konsültasyon istenmiş. PCR sonucu pozitif olan hasta enfeksiyon servisinde izole odaya alındıktan sonra istenen laboratuvar testlerinden tam kan sayımında lenfopeni (610/ µl) dışında diğer sonuçlar normal, D-dimer 2.5 mcg/ml ve fibrinojen 434 mg/dl olarak geliyor. Serviste takibinde kontraksiyonların başlamasıyla preterm eylem nedeniyle 355 haftalık olarak acil sezaryen kararı alınıyor. Hemen tüm koruyucu ekipmanlarımızı hazırlayıp, hastadan aydınlatılmış onam alındıktan sonra giriş ve çıkışta ayrı iki ön odalı negatif basınçlı ameliyathane odasında nöraksiyel ve genel anestezi hazırlığı yapıldı. Standart monitörizasyonu takiben iv damar yolu açıldı. Acil olmasına rağmen spinal anestezi için yeterli süre olduğu obstetrik ekipten öğrenildi. Aerosol bulaşını engellemek ve anne ve bebek için postoperatif daha iyi sonuçları olması nedeniyle tek doz spinal anesteziyi tercih ettik. Operasyon komplikasyonsuz bir şekilde tamamlandı. Hiçbir sağlık çalışanında çapraz enfeksiyon-bulaş gözlenmedi. Olguya postoperatif DMAH tedavisi devam edilmiştir. Çekilen toraks tomografisinde akciğer tutulumu izlenmemiştir

### Olgu 2

Gebelik haftası 376, G2P0 olan 34 yaşında ASA II gebeye mükerrer sezaryen endikasyonu ile sezaryenle doğum kararı verilmiştir. Herhangi bir COVID-19 semptomu olmayan hastadan operasyona girmeden önce alınan nazofarengeal sürüntü örneğinde SARS-CoV-2 RT-PCR pozitif çıkması üzerine cerrahi ekip anestezi ekibiyle iletişime geçmiştir. İzole odaya alınana hastadan tam kan sayımı,koagülasyon parametreleri, D-dimer, fibrin monomerleri , fibrinojen ve biyokimyasal tetkikler gönderilmiştir. Olguda D-dimer: 2.25 mcg/ml ve fibrinojen :501 mg/dl, diğer tetkikleri ise normal aralıktaydı. Hastanın planlı olarak sezaryene alınmasına karar verilmiştir.

### Olgu 3

Gebelik haftası 37, G1P0 olan 32 yaşında ASA III tip 1 DM'li gebe (Hba1c: 6.3) hastaneye yatırılmıştır. Hastanın insülin pompası mevcut olup kan şekeri regülasyonu için endokrin bölümüne konsülte edilip kan şekeri regüle edilmiştir. Hastaya eylemde mükerrer endikasyonu ile sezaryen kararı alınmıştır. Operasyondan bir gün önce alınan nazofarengeal sürüntüde çalışılan SARS-CoV-2 RT-PCR testinin pozitif gelmesi üzerine hasta izole odaya alınmıştır. Hastadan tam kan sayımı, koagülasyon parametreleri, D-dimer, fibrin monomerleri, fibrinojen ve biyokimyasal tetkikler gönderilmiştir. D dimer 1.75 mcg/dl ve fibrin monomerleri 17.88 mcg/dl idi. Diğer parametreler ise normaldi. Hastanın elektif şartlarda sezaryena alınmasına karar verilmiştir.

### Olgu 4

Gebelik haftası 39 hafta G3P1 olan 30 yaşında ASA II gebeye sefalopelvik uyumsuzluk endikasyonu ile spinal anestezi altında sezaryenle doğum kararı verilmiştir. Asemptomatik gebeden preoperatif alınan nazofarengeal sürüntüde SARS-CoV-2 RT-PCR'in pozitif çıkması üzerine alınan kan tetkiklerinde D-dimer: 2.5 mcg/ml ve fibrinojen düzeyi:650 mg/dl gelmiştir. Yenidoğan 1. ve 5. dk Apgar skorları 9 ve 10 olup, doğum ağırlığı 4100 gram ve takibinde SARS-CoV-2 RT-PCR negatif çıkmıştır.

Anestezi yöntemi olarak 4 gebe olguda da spinal anestezi cilt dezenfeksiyonunu takiben asepsi ve antisepsi kuralları çerçevesinde deneyimli uzman anestezist tarafından L3-L4 seviyesinden 27 Gauge kalem uçlu spinal iğneyle oturur pozisyonda orta hattan uygulandı. Hastaya intratekal olarak 10 mg hiperbarik bupivakain, 10 mcg fentanil ve 100 mcg morfin uygulandı. Motor blok oluştu ve duyu blok T4 dermatomal seviyesine ulaşınca cerrahinin başlamasına izin verildi.

Gebelerin özellikleri tablo 1'de özetlenmiştir. Postoperatif izole odada takip edildikten sonra şikayeti olmaması üzerine olgular, kontrole çağrılarak tedavileri düzenlenip, taburcu edilmişlerdir (Tablo 1). Yenidoğana ait özellikler ise tablo 2'de sunulmuştur.



**Tablo 1.** Gebelerin özellikleri

Gebeler	Olgu 1	Olgu 2	Olgu 3	Olgu 4
Yaş	32	34	32	30
Gravida/Parite	2/1	2/0	1/0	3/1
Gestasyonel yaş (hafta)	35 5	37 6	37 5	39
ASA Sınıfı	IIIA?	II	III	II
Sezaryen Endikasyonu	Preterm Eylem	Mükerrer	Mükerrer	Sefalopelvik uyumsuzluk
Preoperatif semptom	Öksürük ve 37oC	-	-	-
Ek hastalık	GDM, Faktör V Leiden mutasyonu	-	Tip 1 DM	-
Hb (g/dL)	12.6	12	11.3	10
Trombosit sayısı/ $\mu$ L	193,000	186,000	180,000	251,000
Fibrinojen (mg/dL)	434	501	357	670
D-dimer ( $\mu$ g/mL)	2.5	2.25	1.75	2.5
Preoperatif ilaç kullanımı	DMAH	-	İnsülin	-
Postoperatif komplikasyon	-	-	-	-
Postperatif ilaç kullanımı	DMAH	DMAH	DMAH	DMAH
Taburculuk-kontrole çağrılma zamanı	1 gün-10 gün	3 gün-7.gün	2 gün-7.gün	1 gün-8 gün

DMAH:Düşük Molekül Ağırlıklı Heparin GDM: Gestasyonel Diabetes Mellitus

**Tablo 2.** Yenidoğanın özellikleri

Yenidoğan	Olgu 1	Olgu 2	Olgu 3	Olgu 4
Cinsiyet	Erkek	Kız	Erkek	Erkek
Ağırlık(gram)/boy(cm)	2750 / 48	2720 / 46	5250 / 52	4100 / 47
Apgar skoru 1.dk	8	7	9	9
Apgar skoru 5.dk	9	8	10	10
Postoperatif PCR sonucu	-	-	-	-
Yoğun Bakım ihtiyacı	Dış Merkeze Sevk	Fototerapi	-	-

## Tartışma

Olgularda SARS-CoV-2 ile enfekte sezaryenle doğum yapan gebelerin yönetimi sunulmuştur. İlk olgu semptomatik olması nedeniyle hastane yatışı sırasında preterm eylem endikasyonu ile acilen operasyona alınmıştır. Olgu 2, 3 ve 4 asemptomatik olup elektif sezaryen hazırlığı sırasında tespit edilmişlerdir.

Asemptomatik veya semptomatik hastalarda perioperatif mortalite ve pulmoner komplikasyon riski yüksek olduğu için diğer gebelere ve sağlık çalışanlarına enfeksiyonun yayılımının sınırlandırılması çok önemlidir.[5] Kılavuza göre obstetrik anestezi uygulaması için multidisipliner yaklaşımla cerrahi planlanmalı, iş gücünün devamlılığını sağlamak için gerekirse gönüllülerin de dahil olduğu 2 ekip oluşturulmalı, vardiyalı çalışma düzeni planlanmalı ve eğer kurumda gebe sağlık çalışanı varsa 28.haftadan sonra klinik dışı işlerde çalıştırılması düşünülmelidir. Ayrıca mutlaka HEPA filtrelerin kullanılmalı, izolasyon önlemleri alınmalı ve üniteye giriş-çıkış kontrolü sıkı yapılmalıdır.[4]

Burada 4 gebe olgumuzda etrafa aerosol yayılımını azaltmak amacıyla ilk seçenek olarak tek doz spinal anestezi yapılmıştır. Sadece ilk acil olgumuz semptomatik olduğu için postoperatif toraks tomografisi yapılmıştır akciğer tutulumu olmadığı izlenmemiştir. Hastalarda fibrinojen gebelerdeki normal seviyelerde iken hafif D-dimer yüksekliği görülmüştür. COVID-19 hastalarında koagülopati yönetim kılavuzuna göre. [6] Postoperatif dönemde DMAH tedavisi başlanmıştır. COVID-19'un bilinen bir komplikasyonu da hafif trombositopenidir (100,000-150,000/ $\mu$ l).[5] Ancak bizim olgularımızda trombositopeni yoktu. (tablo 1) ve güvenle spinal blok yapıldı. Diğer bilinen pandemilerin aksine COVID-19'un klinik seyrinin, gebe kadınlarda daha hafif seyrettiği rapor edilmiştir. Obstetrik anestezi hizmeti verilirken anestezist-obstetrisyen-travay-doğum hemşiresi-yoğun bakımçı-enfeksiyon hastalıkları uzmanı ve enfeksiyon kontrol komitesi ile sağlık çalışanlarından oluşan bir ekip yaklaşımı şarttır. COVID hastaları için ayrılmış özel bir ameliyat salonu ve preoperatif-postoperatif izole odalar tanımlanarak covidsiz alanlara airborne enfeksiyonun yayılması önlenmelidir.[5] Ayrıca eskiden viremik hastalarda



nörskiyel tekniklerin kullanımı tartıřmalđ iken bugün SARS-CoV-2 ya da influenza enfeksiyonunda bile intratekal yayılım gösterilmemişti.[5] Uygun genel ve nörskiyel anestezi hazırlığı, kişisel korunma ekipmanları hazırlığı büyük önem taşımaktadır (3,4). Genel anestezi yapđlacsaksa endotrakeal entübasyonun en deneyimli anesteziist tarafından ve videolaringoskop aracılığıyla yapılması önerilmektedir.[3] Obstetrik hastalarda uyguladığımız güvenli anestezi ve/veya analjezi protokolleri çok sık revizyon gerektirmektedir.[7] O nedenle güncel belirtilen tüm tedbirler alınarak ve hastaya cerrahi maske takđlarak ilk seçenek olan rejyonal anestezi tekniklerinden tek doz spinal blok, HEPA filtrenin olduğu negatif basınçlı ameliyathanede uygun koruyucu ekipman giymiş ekip tarafından uygulandı. Sonuç olarak SARS-CoV-2 ile enfekte gebelerin spinal anestezi altında sezaryen ile doğumlarında; dikkatli planlama ve ayrıntılı hazırlık yapılarak hem hasta hem de sağlık personelinin enfeksiyon riskini önlenbilir.

\*Çalışmayı maddi olarak destekleyen kişi/kuruluş yoktur ve yazarların herhangi bir çıkar dayalı ilişkisi yoktur.

\*\*Çalışma Helsinki bildirgesine uygun olarak yapıldđ ve yerel etik kurul tarafından onaylandı.

\*Hastalara aydınlatılmış onam formu imzalatıldı.

## Kaynaklar








1. COVIDSurg Collaborative. Mortality and pulmonary complications in patients undergoing surgery with perioperative SARS-CoV-2 infection: an international cohort study. *Lancet* 2020; 396: 27–38.
2. COVIDSurg Collaborative GlobalSurg CollaborativeTiming of surgery following SARS-CoV-2 infection: an international prospective cohort study: *Anaesthesia*. <https://doi.org/10.1111/anae.15458>

3. Dabrowska D, Lock GJ. Staying ahead of the curve: modified approach to emergency caesarean section under general anaesthesia in COVID-19 pandemic. *Turk J Anesthesiol Reanim* 2020; 48: 174-79.
4. Alyamani O, Abushoshah I, Tawfeeq NA, Al Dammas F, Algurashi FA. Considerations and recommendations for obstetric anesthesia care during COVID-19 pandemic - Saudi Anesthesia Society Guidelines. *Saudi J Anesth* 2020; 14: 359-364
5. Ganesh V, Bhatia R, Trikha A. COVID-19 : Considerations for obstetric anesthesia and analgesia. *J Obstet Anesth Crit Care* 2020; 10: 69-74.
6. Jecko Thachil NT, Gando S, Falanga A, Cattaneo M, Levi M, Clark C, Iba T. ISTH interim guidance on recognition and management of coagulopathy in COVID-19. *J Thromb Haemost*. 2020; 18: 1023-1026.
7. Ismail S, Aman A. Safe anesthesia and analgesia for obstetric patients in COVID 19 pandemic. *J Obstet Anesth Crit Care* 2020; 10: 65-8.

## ■ Olgu Sunumu

# Beyin cerrahisi ameliyatı sonrasında metisiline dirençli *Staphylococcus aureus*'a bağlı spondilodiskit gelişen olgu

## *Spondylodiscitis case due to methicilline-resistant staphylococcus aureus after neurosurgery*

Merve Sarı , Selin Şenol , Salih Cesur\* , Günay Tuncer Ertem , Metin Özsoy ,  
Çiğdem Ataman Hatipoğlu , Sami Kınıklı 

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara, Türkiye

### Öz

Metisiline dirençli *Staphylococcus aureus* (MRSA) sıklıkla hastane kaynaklı nadiren ise toplum kaynaklı infeksiyonlara neden olabilir. MRSA'ya bağlı spondilodiskit oldukça nadir görülen bir klinik tablodur. Bu yazıda, MRSA'ya bağlı cerrahi girişim sonrasında spondilodiskit gelişen, infeksiyon odağı araştırılmasına rağmen saptanamayan, 49 yaşında kadın hasta sunularak tedavi gözden geçirildi. Hastada 4 hafta intravenöz teikoplanin tedavisi sonrasında görüntüleme, klinik, ve laboratuvar bulguları geriledi, tedavisi 6 haftaya tamamlanmak üzere oral tedavi ile hasta taburcu edildi.

Sonuç olarak, ameliyat sonrasında spondilodiskit gelişen hastalarda etkeninin hastane kaynaklı MRSA olabileceği akılda tutulmalı ve hastalardan tanıya yönelik gerekli mikrobiyolojik incelemeler yapılmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Spondilodiskit; metisiline dirençli *Staphylococcus aureus*; tedavi

### ABSTRACT

Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) can cause hospital-acquired infections and rarely community-acquired infections. Spondylodiscitis due to MRSA is an extremely rare clinical picture. In this article, a 49-year-old female patient who developed spondylodiscitis after surgical intervention due to MRSA and whose infection focus was not detected despite of investigating, was presented and the treatment was reviewed. After 4 weeks of intravenous teicoplanin treatment, imaging, clinical, and laboratory findings were regressed, and the patient was discharged with oral treatment to complete 6 weeks.

In conclusion, it should be kept in mind that in patients with spondylodiscitis after surgical operation, the causative agent may be nosocomial MRSA and diagnostic microbiological investigations should be performed.

**Keywords:** Spondylodiscitis; methicillin resistant *Staphylococcus aureus*; treatment

## Giriş

Piyojenik spondilodiskitlerde etken mikroorganizmanın kültür ve antimikrobiyal duyarlılık test sonuçları çıkana kadar uygun antibiyal tedavinin seçilmesi önemlidir. Piyojenik spondilodiskit etkeni olarak en sık bildirilen mikroorganizma *Staphylococcus aureus* (*S. aureus*)'dur. Hem toplum kaynaklı hem de hastane kaynaklı MRSA suşları piyojenik spondilodiskite neden olabilir. Piyojenik spondilodiskitlerin tedavisi konservatif olup, antibiyotik tedavisi, yatak istirahati ve immobilizasyonu içerir.[1] Etkenin Metisiline dirençli *S.aureus* (MRSA)'a bağlı spondilodiskitin tedavisi metisiline duyarlı *S.aureus*'un neden olduğu spondilodiskitten daha zordur.[2] Bu yazıda, hastane kaynaklı MRSA'ya bağlı olarak spondilodiskit gelişen ve tıbbi tedavi ile klinik, laboratuvar ve görüntüleme bulgularında düzelme saptanan 49 yaşında diyabetik bir kadın hasta sunularak literatür gözden geçirildi.

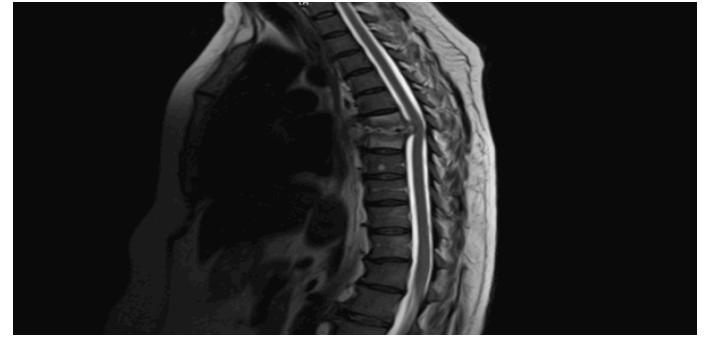
## Olgu

Kırk dokuz yaşında kadın hasta spondilodiskit tanısıyla Beyin Cerrahisi servisinden kliniğimize yatırıldı. Anamnezinden 14 gün önce T6-T7 seviyesindeki kitle nedeniyle operasyon uygulandığı öğrenildi. Özgeçmişinde; diabetes mellitus (8 yıldan beri) , hipertansiyon, hiperlipidemi ve koroner arter hastalığı mevcuttu.

Fizik muaynesinde; ateş 37.2°C, KB 135/78 mm/Hg, operasyon bölgesi olan T6-T7 arasında akıntı, kızarıklık ve ısı artışı yoktu, sol kalçasında 0.5 cm den küçük karbonkül mevcuttu.

Laboratuvar testlerinde; lökosit sayısı 10.830/mm<sup>3</sup>, CRP 32 mg/dL (normali: 0-5 mg/dL) , sedimentasyon hızı 140 mm/sa (0-20 mm/saat), BUN 38 mg/dL, Cre 0.63 mg/dL, AST 8 U/L, ALT 9 U/L idi. Operasyon materyalinden yapılan kültürde metisiline dirençli *Staphylococcus aureus* (MRSA) üredi. Manyetik rezonans görüntüleme (MRG)'de T6-T7 arasında spondilodiskitle uyumlu olarak raporlandı (Resim). Bunun üzerine, hastaya teikoplanin 12 saat arayla 400 mg intravenöz (I.V) yükleme ardından günde bir kez 400 mg olacak şekilde başlandı. Hastadan alınan kan kültürlerinde ve karbonkülden alınan kültürde üreme olmadı. Hastada *Staphylococcus aureus* (*S. aureus*)'a yönelik enfeksiyon odağı açısından yapılan incelemede ekokardiyografi (EKO)'de infektifendokardit açısından vejetasyon saptanmadı, ejeksiyon farksiyonu %60 olarak raporlandı. Toraks bilgisayarlı tomografi (BT) görüntülemesinde pnömoni ve patolojik bulgu saptanmadı. Hastadan alınan burun kültüründe *S.aureus* üremedi. Bruselloza yönelik istenilen brusella aglütinasyon testi sonucu negatif olarak saptandı, PPD cilt testi sonucu anerjik olarak değerlendirildi.

Hastanın gluteal bölgesindeki karbonkülden akıntısının olması üzerine tedaviye siprofloksasin 2x 500 mg dozda oral yolla eklendi. Hastanın operasyon materyalinin histopatolojik incelenmesi akut süpüratif inflamasyon bulguları gösteren kemik fragmanları, akut, kronik inflamasyon ve konjesyon bulguları olarak raporlandı. Kemik sintigrafisinde T7-T8 vertebralarda osteoblastik aktivite tutulumu saptandı. Tedavinin 30. gününde kontrol amaçlı çekilen torakalomber MRG'da T6-T7 arasındaki spondilodiskit lezyonunda gerileme saptandı. Kontrol amacıyla istenen laboratuvar testlerinde; lökosit sayısı 7650 /mm<sup>3</sup>, CRP 2.7 mg/dl, sedimentasyon hızı 26 mm/saat idi. Teikoplanin tedavisi 6 haftaya, siprofloksasin tedavisi 24 güne tamamlanandı. Fusidik asit ve moksifloksasin tedavisini 2 hafta süreyle kullanması önerilen hasta kontrole gelmek üzere taburcu edildi.



**Resim.** MRG'de T6-T7 arasında spondilodiskitle uyumlu lezyon

## Tartışma

Spondilodiskit, vertebrayı tutan osteomyelit olup vertebral cisim, intervertebral disk ve posteriorvertebral arkin enfeksiyonudur. Sıklıkla bakteriyel etkenlere bağlı olarak nadiren de fungal ve paraziter etkenlere bağlı olarak da gelişebilir.

Spondilodiskitler; piyojenik, granülomatöz (tüberküloz, bruselloz veya fungal etkenler) ve paraziter etkenlerin neden olduğu enfeksiyonlar şeklinde gruplandırılabilir. Klinik olarak akut, subakut ve kronik olarak da gruplandırılabilir. Subakut ve kronik spondilodiskite neden olan etkenler; *Mycobacterium tuberculosis*, *Brucella* türleri spp. ile *Aspergillus* spp. ve *Candida* spp. ve *Cryptococcus neoformans*'dır. [3-6]

Bakteriyel etkenler içerisinde; en sık spondilodiskite neden olan *S.aureus* olup piyojenik spondilodiskitlerin büyük kısmından sorumludur. Bunu diğer koagülaz stafilokoklar ve Gram negatif bakteriler izler. Gram negatif basiller ve kandida türlerinin neden olduğu spondilodiskitler sıklıkla immünsüpresif hastalar, intravenöz ilaç bağımlıları ve postoperatif hastalarda görülmektedir. *Mycobacterium tuberculosis* ve *Brucella*



türleri ise spesifik infeksiyon etkeni olarak spondilodiskite neden olabilen bakterilerdir. Spondilodiskite neden olan mikroorganizmalar sıklıkla kemiğe hematogen yolla veya tanısal ya da cerrahi girişimler esnasında direkt olarak ulaşarak infeksiyona neden olabilir.[5,7]

Ataman ve ark. [7] spondilodiskitli hastalarda yaptıkları çalışmada, 12 hastada piyojenik, 8 hastada bruselloza, 2 hastada ise tüberküloza bağlı spondilodiskit rapor etmişlerdir.

Turunç ve ark.[8] 75 spondilodiskitli hastayı değerlendirdikleri çalışmada; hastaların 30'unda piyojenik etkenlere, 32'sinde bruselloza, 13'ünde ise tüberküloza bağlı olarak spondilodiskit geliştiğini bildirmişlerdir. Mete ve ark.[9] çalışmasında ise, spondilodiskit tanısı konulan 100 hastanın 44'ünün piyojenik, 24'ünün bruselloza, 32'sinin ise tüberküloza bağlı spondilodiskit olduğu rapor edilmiştir. Hamidi ve ark.[10] 103 spondilodiskitli hastanın 46'sında tüberküloz spondilodiskit (TS), 37'sinde piyojenik spondilodiskit (PS) ve 20'sinde ise bruselloza bağlı spondilodiskit (BS) bildirmişlerdir. Piyojenik spondilodiskitli hastalarda, lokalize sıcaklık ve kızarıklık daha sık; lökosit sayısı, nötrofil sayısı, C-reaktif protein düzeyi ve eritrosit sedimentasyon hızı daha yüksek olarak rapor edilmiştir.

MRSA sıklıkla hastane kaynaklı infeksiyon etkenidir, bazen sağlık bakımıyla ilişkili veya toplum kaynaklı MRSA infeksiyonlarına neden olabilir.[11]

Sasajı ve ark.[1] toplum ve hastane kaynaklı piyojenik spondilodiskitli olguyu inceledikleri çalışmada, olguların 12'sinin toplum kaynaklı, 8'inin ise hastane kaynaklı infeksiyon olduğunu bildirmişlerdir. Çalışmada, toplum kaynaklı infeksiyonlarda Gram pozitif kokların (S.aureus, koagülaz negatif stafilokoklar, Streptococcus agalactiae) etken olduğu, hastane kaynaklı infeksiyonlarda ise MRSA ve Gram negatif basillerin etken olduğu rapor edilmiştir. Sepsis oranı toplum kaynaklı spondilodiskit olgularında %16 oranında, hastane kaynaklı olgularda ise %75 olarak bildirilmiştir.

Diabetes mellitus, akciğer hastalığı, damar içi madde kullanımı, kronik böbrek yetmezliği, diyaliz, alkolizm, sistemik hastalıklar, malignite, transplantasyon, immün sistem hastalıkları, periferik vasküler hastalık gibi altta yatan hastalığı olanlarda spondilodiskitin daha sık görüldüğü bildirilmiştir. [7,12-14]

Sunduğumuz olguda altta yatan hastalık olarak diabetes mellitus mevcuttu, sağlık bakımıyla ilişkili MRSA infeksiyonu açısından predispozan faktör ise hastanın 2 hafta önce kitle nedeniyle opere edilmesiydi.

MRSA infeksiyonları veya kolonizasyonu için başlıca risk

faktörleri; diabet, cerrahi girişim, son 12 ay içerisinde antibiyotik kullanımı, intravenöz ilaç kullanımı, HIV infeksiyonu, siroz ve hemodiyaliz, daha önceden MRSA ile kolonizasyonudur.[15,16] MRSA'ya bağlı spondilodiskitli olan 13 olgunun değerlendirildiği bir çalışmada, hastaların ortalama yaşının 65, %85'inin erkek olduğu bildirilmiştir. Tüm hastalarda sırt ağrısı, omurgada hassasiyet ve sistemik rahatsızlık bulguları saptanırken, nörolojik defisit başlangıçta %39'unda, %8'inde ise tedavi sırasında saptanmıştır. Hastalarda en sık görülen başlıca risk faktörleri; diabetes mellitus (% 62), yetersiz beslenme (% 54), siroz (% 31), son dönem böbrek yetmezliği (% 15) ve intravenöz ilaç kullanımı (% 15) olarak belirlenmiştir. Olguların % 76'sında birden fazla risk faktörü saptanırken, sadece % 15'inde risk faktörü saptanmamıştır. En sık etkilenen bölgeler; torakal vertebra (% 53), lomber vertebra (% 33), torakolomber bileşke (% 7) ve servikal vertebra (% 7), %16'sında ise birden fazla vertebra düzeyinde tutulum saptanmıştır. Hastaların tamamında lökosit sayısı, CRP ve sedimentasyon hızında yükseklik saptanmıştır, tümünde tanı manyetik rezonans görüntüleme (MRG) ile konmuştur. Hastalara ortalama 4 hafta süreyle intravenöz vankomisin monoterapisini takiben, ortalama 8 hafta süreyle oral kombinasyon veya monoterapi şeklinde antimikrobiyal tedavi uygulanmıştır. Olguların % 38'inde cerrahi girişim gerekmiş, 6. ayda, olguların % 54'ünde klinik olarak infeksiyon bulguları tamamen düzelirken, % 38'i ölmüş, % 8'inde ise tedavinin uzun süreli sürdürülmesi gerekmiştir. Yaşayan hastaların % 50'sinde nörolojik defisit mevcutken, bir yıl içerisinde hayatta kalanların % 29'unda MRSA bakteriyemisi ve spondilodiskit nüksü geliştiği bildirilmiştir.[12] Sunduğumuz hastada, MRSA odağına yönelik yapılan incelemede; ekokardiyografide endokardiitle uyumlu bulgu saptanmadı, ultrasonografide perinefritik apse veya fokal apse odağı saptanmadı. Hastanın alınan burun kültüründe MRSA üremedi. Hastada MRSA infeksiyonu açısından belirgin odak saptanmadı. İki hafta önce cerrahi girişim geçirmesi nedeniyle etkenin sağlık bakımı ile ilişkili MRSA olabileceği düşünüldü. Hastaya 4 hafta süreyle i.v teikoplanin tedavisini takiben 2 hafta süreyle oral fusidik asit ve moksifloksasin olmak üzere tedavinin toplam 6 hafta süreyle uygulanması planlandı. Taburculuk öncesinde hastanın klinik, laboratuvar bulguları düzeldi, MRG'deki spondilodiskit lezyonlarında gerileme saptandı. Beyin cerrahisi ve girişimsel radyolojiye konsülte edilen olguya müdahale düşünmedi, tedavi esnasında komplikasyon gelişmedi.

Spondilodiskitli hastalarda lökosit sayısı sıklıkla normaldir, hastaların %35'inde yüksek saptanabilir. Sedimentasyon hızı,



spondilodiskitli hastaların hemen hemen hepsinde yüksek saptanır ve uygun tedaviyle progresif olarak düşmektedir. Akut faz proteinlerinden CRP düzeyinin spondilodiskitli hastaların tanısında sedimentasyondan daha değerli olduğu ve hastaların takibinde kullanılabileceği bildirilmiştir[7,17,18]. Sunduğumuz hastada CRP değeri ve sedimentasyon hızı yüksek iken, lökosit sayısı normal sınırlarda idi.

Spondilodiskitli hastaların tedavisinde 4-6 hafta parenteral antibiyotik tedavisi önerilmektedir. Tedaviye yanıt vermeyen ve cerrahi girişim uygulanamayan apseleri bulunan hastalarda antibiyotik tedavi süresi uzatılabilir [5-7]. Sunduğumuz olguda parenteral antibiyotik tedavisi 4 hafta süreyle uygulandı, daha sonrasında oral antibiyotik tedavisinin 2 hafta süreyle uygulanması planlandı.

Çalışmamızın sınırlılığı, izole ettiğimiz MRSA suşunda moleküler testleri uygulama imkanı olmadığından suşun toplum kaynaklı mı yoksa hastane kaynaklı bir suş olduğu belirlenememiştir. Olgumuzda hastanede yatış öyküsü ve operasyon öyküsünün olması nedeniyle MRSA suşunun hastane kaynaklı olduğu düşünülmüştür.

Literatürde bazı çalışmalarda nöroşirüjik girişim uygulanacak hastalarda MRSA nazal taşıyıcılığının taranması ve kolonizasyonun ortadan kaldırılmasına yönelik tedavilerin cerrahi alan infeksiyonlarını önlediği bildirilmiştir [19]. Yapılan çalışmalarda MRSA nazal taşıyıcılığının eradikasyonunda mupirosin nasal pomadın etkili olduğu rapor edilmiştir[20,21].

## Sonuç

Beyin cerrahisi operasyonlarından sonra spondilodiskit gelişen hastalarda etkeninin hastane kaynaklı MRSA olabileceği akılda tutulmalıdır. Ayrıca operasyon öncesi hastalarda MRSA nazal taşıyıcılığının taranması ve nazal taşıyıcı olduğu saptanan hastalarda nazal taşıyıcılığın mupirosinle eradikasyonu hastalarda cerrahi alan infeksiyonları ve spondilodiskit gelişiminin önlenmesinde yararlı olabilir.

\*Çalışma Helsinki bildirgesine uygun olarak yapıldı ve yerel etik kurul tarafından onaylandı. \*Hastaya aydınlatılmış onam formu imzalandı.

## Kaynaklar

1. Sasaji T, Yamada N, Iwai K. Microorganisms causing pyogenic spondylitis: Comparison of community and hospital-acquired types. *Uppsala Journal of Medical Sciences* 2012; 117: 399-401.
2. Masuda T, Miyamoto K, Hosoe H, Sakaeda H, Tanaka M, Shimizu K. Surgical treatment with spinal instrumentation for pyogenic spondylodiscitis due to methicillin-resistant *Staphylococcus*

aureus (MRSA): a report of five cases. *Arch Orthop Trauma Surg* 2006 ; 126: 339-45.

3. Guerado E, Cerván AM. Surgical treatment of spondylodiscitis. An update. *Int Orthop* 2012; 36: 413-420.
4. Özgüler M, Özden M. Tüberküloza Bağlı Spondilodiskit Olgularının İrdelenmesi. *Van Tıp Derg* 2016; 23: 154-158.
5. Berbari EF, Steckelberg JM, Osmon DR. Osteomyelitis. In: Mandell GL, Bennett JE, Dolin R (eds). *Mandell, Douglas, and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases*. 7th ed. Philadelphia: Churchill Livingstone, 2010: 1457-67.
6. Govender S. Spinal infections. *J Bone Joint Surg Br* 2005; 87: 1454-8.
7. Hatipoğlu ÇA, Arslan K, Bulut C, Tufan ZK, Gül YK, Kınıklı S, Demiröz AP. Spondilodiskitli hastaların epidemiyolojik, klinik ve laboratuvar özelliklerinin değerlendirilmesi. *Flora* 2013; 1: 28- 33.
8. Turunc T, Demiroglu YZ, Uncu H, Colakoglu S, Arslan HA. Comparative analysis of tuberculous, brucellar and pyogenic spontaneous spondylodiscitis patients. *J Infect* 2007; 55: 158-63.
9. Mete B, Kurt C, Yılmaz MH et al. Vertebral osteomyelitis: eight years' experience of 100 cases. *Rheumatol Int* 2012; 32: 3591-7.
10. Hamidi AA, Özsüt H, Başaran S, Çağatay A, Eraksoy H. Tüberküloz, Pyojenik ve Brucella'ya Bağlı Spondilodiskit: 103 Olgunun Klinik ve Laboratuvar Özellikleri. *Klinik Dergisi* 2015; 28: 80-6.
11. Dhanoa A, Singh VA, Mansor A, Yusof MY, Lim KT, Thong KL. Acute haematogenous community-acquired methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* osteomyelitis in an adult: case report and review of literature. *BMC Infectious Diseases* 2012; 12: 270.
12. Al-Nammari SS, Lucas JD, Lam KS. Hematogenous methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* spondylodiscitis. *Spine* 2007 ; 32: 2480-6.
13. Finsterer J, Mahr K, Paral V. Favorable outcome of long-lasting thoracic spondylodiscitis with spinal epidural abscess induced by *Staphylococcus aureus*. *South Med J* 2003; 96: 70-3.
14. Hatzenbuehler J, Pulling TJ. Diagnosis and management of osteomyelitis. *Am Fam Physician* 2011; 84: 1027-33.
15. David MZ and Daum RS. Community-Associated Methicillin-Resistant *Staphylococcus aureus*: Epidemiology and Clinical Consequences of an Emerging Epidemic. *Clin Microbiol Rev* 2010; 23: 616-687.
16. Cadena J, Thinwa J, Walter EA, Frei CR. Risk factors for the development of active methicillin-resistant *Staphylococcus*



- aureus (MRSA) infection in patients colonized with MRSA at hospital admission. *Am J Infect Control* 2016; 44: 1617-1621.
17. Hitchon PW, Osenbach RK, Yuh WT, Menezes AH. Spinal infections. *Clin Neurosurg* 1992; 38:373-87.
  18. Rath SA, Neff U, Schneider O, Richter HP. Neurosurgical management of thoracic and lumbar vertebral osteomyelitis and discitis in adults: a review of 43 consecutive surgically treated patients. *Neurosurgery* 1996;38:926-33.
  19. Nusair AR, Nekidy WSE, Reynolds L, Evans D, El-Lababidi R, Alatoon A. Comprehensive Approach to Reduce Surgical Site Infections in Patients Undergoing Neurosurgical Procedures. *Surg Infect (Larchmt)* 2021 ;22: 217-221.
  20. Agarwal L, Singh AK, Sengupta C, and Agarwal A. Nasal carriage of Methicillin- and Mupirocin-resistant *S. aureus* among health care workers in a tertiary care hospital. *J Res Pharm Pract.* 2015 ;4: 182–186.
  21. George S, Leasure AR, Horstmanshof D. Effectiveness of Decolonization With Chlorhexidine and Mupirocin in Reducing Surgical Site Infections: A Systematic Review. *Dimens Crit Care Nurs.* 2016; 35: 204-22.



# International Journal of Contemporary Health Sciences

## Uluslararası Çağdaş Sağlık Bilimleri Dergisi

Tıp dergilerine gönderilecek makalelerin standart gereksinimleri ile ilgili tüm bilgileri [www.icmje.org](http://www.icmje.org) internet adresinde bulabilirsiniz

**Amaç ve kapsam:** "International Journal of Contemporary Health Sciences", hakemli, açık erişimli ve periyodik olarak çıkan, DNT Ortadoğu Yayıncılık A.Ş. ye ait bir dergidir. Hedefimiz uluslararası bir tabanda hastalıkların teşhis ve tedavisinde yenilikler içeren yüksek kalitede bilimsel makaleler yayınlamaktır. Yılda dört kez çıkan bir bilimsel bir tıp dergisidir. Hakemli bir dergi olarak gelen yazılar konsültanlar tarafından, öncelikle, biyomedikal makalelere ait Uluslararası Tıp Dergileri Editörleri Komitesi ([www.icmje.org](http://www.icmje.org) adresinden ulaşılabilir) tarafından tanımlanan standart gereksinimler ile ilgili ortak kurallara uygunluğu açısından değerlendirilir. Tıbbın her dalı ile ilgili retrospektif/prospektif klinik ve laboratuvar çalışmaları, ilginç olgu sunumları, davet üzerine yazılan derlemeler, editöre mektuplar, orijinal görüntüler, kısa raporlar ve cerrahi teknik yazılarını yayımlayan bilimsel, uluslararası hakemli bir dergidir. Başka bir dergide yayımlanmış veya değerlendirilmek üzere gönderilmiş yazılar veya dergi kurallarına göre hazırlanmamış yazılar değerlendirme için kabul edilmez.

**On-line makale gönderimi:** Tüm yazışmalar ve yazı gönderimleri dergipark üzerinden yapılmalıdır. Yazı gönderimi için detaylı bilgi bu internet adresinden edinilebilir. Gönderilen her yazı için özel bir numara verilecek ve yazının alındığı e-posta yolu ile teyid edilecektir. Makalelerin "full-text" pdf formuna bu sayfadan ulaşılabilir.

**Açık erişim politikası:**International Journal of Contemporary Health Sciences açık erişimi olan bir dergidir. Kullanıcılar yazıların tam metnine ulaşabilir, kaynak gösterilerek tüm makaleler bilimsel çalışmalarda kullanılabilir.

Aşağıdaki rehber dergiye gönderilen makalelerde aranan standartları göstermektedir. Bu uluslararası format, makale değerlendirme ve basım aşamalarının hızla yapılmasını sağlayacaktır.

**Yazarlara Bilgi:** Yazıların tüm bilimsel sorumluluğunu yazar(lar) a aittir. Editör, yardımcı editör ve yayıncı dergide yayınlanan yazılar için herhangi bir sorumluluk kabul etmez.

**Dergi adının kısaltması:** Int J Cont Health Sci

**Yazışma adresi:** Yazılar e-mail yoluyla sorumlu yazar tarafından, DergiPark'ta yer alan International Journal of Contemporary Health Sciences linkine girip kayıt olduktan sonra gönderilmelidir.

**Makale dili:** Makale dili Türkçe ve İngilizcedir. İngilizce makaleler gönderilmeden önce profesyonel bir dil uzmanı tarafından kontrol edilmelidir. Yazıdaki yazım ve gramer hataları içerik değişmeyecek şekilde İngilizce dil danışmanı tarafından düzeltilebilir. Türkçe yazılan yazılarda düzgün bir Türkçe kullanımı önemlidir. Bu amaçla, Türk Dil Kurumu Sözlük ve Yazım Kılavuzu yazım dilinde esas alınmalıdır.

**Makalenin başka bir yerde yayımlanmamıştır ibaresi:** Her yazar makalenin bir bölümünün veya tamamının başka bir yerde yayımlanmadığını ve aynı anda bir diğer dergide değerlendirilme sürecinde olmadığını, editöre sunum sayfasında belirtmelidirler. 400 kelimedenden az özetler kapsam dışıdır. Kongrelerde sunulan sözlü veya poster bildirilerin, başlık sayfasında kongre adı, yer ve tarih verilerek belirtilmesi gereklidir. Dergide yayımlanan yazıların her türlü sorumluluğu (etik, bilimsel, yasal, vb.) yazarlara aittir.

**Değerlendirme:** Dergiye gönderilen yazılar format ve plagiarizm açısından değerlendirilir. Formata uygun olmayan yazılar değerlendirilmeden sorumlu yazara geri gönderilir. Bu tarz bir zaman kaybının olmaması için yazım kuralları gözden geçirilmelidir. Basım için gönderilen tüm yazılar iki veya daha fazla yerli/yabancı hakem tarafından değerlendirilir. Makalelerin değerlendirilmesi, bilimsel önemi, orijinalliği göz önüne alınarak yapılır. Yayına kabul edilen yazılar editörler kurulu tarafından içerik değiştirilmeden yazarlara haber verilerek yeniden düzenlenebilir. Makalenin dergiye gönderilmesi veya basıma kabul edilmesi sonrası isim sırası değiştirilemez, yazar ismi eklenip çıkartılamaz.

**Basıma kabul edilmesi:** Editör ve hakemlerin uygunluk vermesi sonrası makalenin gönderim tarihi esas alınarak basım sırasına alınır. Her yazı için bir doi numarası alınır.

**Yayın hakları devri:** Web adresi üzerinden online olarak gönderilmelidir. 1976 Copyright Act'e göre, yayımlanmak üzere kabul edilen yazıların her türlü yayın hakkı yayıncıya aittir.

**Makale genel yazım kuralları:** Yazılar Microsoft Word programı ile çift satır aralıklı ve 12 punto olarak, her sayfanın iki yanında ve alt ve üst kısmında 2,5 cm boşluk bırakılarak yazılmalıdır. Yazı stili Times New roman olmalıdır. "System International" (SI) unitler kullanılmalıdır. Şekil tablo ve grafikler metin içinde referans edilmelidir. Kısaltmalar, kelimenin ilk geçtiği yerde parantez içinde verilmelidir. Türkçe makalelerde %50 bitişik yazılmalı, aynı şekilde İngilizcelerde de 50% bitişik olmalıdır. Türkçede ondalık sayılarda virgöl kullanılmalı (55,78) İngilizce yazılarda nokta (55.78) kullanılmalıdır. Derleme 4000, orijinal çalışma 2500, olgu sunumu 1200, editöre mektup 500 kelimeyi geçmemelidir. Özet sayfasından sonraki sayfalar numaralandırılmalıdır.

**Yazının bölümleri**

1. **Sunum sayfası:** Yazının INTERNATIONAL JOURNAL OF CONTEMPORARY HEALTH SCIENCES'de yayınlanmak üzere değerlendirilmesi isteğinin belirtildiği, makalenin sorumlu yazarı tarafından dergi editörüne hitaben gönderdiği yazıdır. Bu kısımda makalenin bir bölümünün veya tamamının başka bir yerde yayımlanmadığını ve aynı anda bir diğer dergide değerlendirilme sürecinde olmadığını, maddi destek ve çıkar ilişkisi durumu belirtmelidir.

2. **Başlık sayfası:** Sayfa başında gönderilen makalenin kategorisi belirtilmez (Klinik analiz, orijinal çalışma, deneysel çalışma, olgu sunumu vs).

Tüm yazarların ad ve soyadları yazıldıktan sonra üst simge ile 1' den itibaren numaralandırılıp, unvanları, çalıştıkları kurum, klinik ve şehir yazar isimleri altına eklenmelidir. Bu sayfada "sorumlu yazar" belirtmeli isim, açık adres, telefon ve e-posta bilgileri eklenmelidir. Kongrelerde sunulan sözlü veya poster bildirilerin, başlık sayfasında kongre adı, yer ve tarih verilerek belirtilmesi gereklidir. 2019'DAN İTİBAREN YAZARLARIN ORCID NUMARALARINI ZORUNLU OLARAK BİLDİRMESİ GEREKMEKTEDİR.

3. **Makale dosyası:** (Yazar ve kurum isimleri bulunmamalıdır)

**Başlık:** Kısa ve net bir başlık olmalıdır. Kısaltma içermemelidir. Türkçe ve İngilizce yazılmalı ve kısa başlık (runing title) Türkçe ve İngilizce olarak eklenmelidir.

**Özet:** Türkçe ve İngilizce yazılmalıdır. Orijinal çalışmalarda özetler, Amaç (Aim), Gereç ve Yöntemler (Material and Methods), Bulgular (Results) ve Sonuçlar (Conclusion) bölümlerine ayrılmalı ve 250 sözcüğü geçmemelidir. Olgu sunumları ve benzerlerinde özetler, kısa ve tek paragraflık olmalıdır (150 kelime), Derlemelerde 300 kelimeyi geçmemelidir.

**Anahtar kelimeler:** Türkçe ve İngilizce özetlerin sonlarında bulunmalıdır. En az 3 en fazla 6 adet yazılmalıdır. Kelimeler birbirlerinden noktalı virgül ile ayrılmalıdır ve tamamı küçük harflerle yazılmalıdır. İngilizce anahtar kelimeler "Medical Subject Headings (MESH)" e uygun olarak verilmelidir. ([www.nlm.nih.gov/mesh/MBrowser.html](http://www.nlm.nih.gov/mesh/MBrowser.html)). Türkçe anahtar kelimeler "Türkiye Bilim Terimleri" ne uygun olarak verilmelidir ([www.bilimterimleri.com](http://www.bilimterimleri.com)). Bulunmaması durumunda birebir Türkçe tercümesi verilmelidir.

**Metin bölümleri:** Orijinal makaleler; Giriş(Introduction), Gereç ve Yöntemler(Material and Methods), Bulgular(Results), Tartışma(Discussion), Sonuç(Conclusion) olarak düzenlenmelidir. Olgu sunumları; Giriş(Introduction), Olgu(Case), Tartışma(Discussion), Sonuç(Conclusion) olarak düzenlenmelidir. Şekil, fotoğraf, tablo ve grafiklerin metin içinde geçtiği yerler ilgili cümlelerin sonunda belirtmeli metin içine yerleştirilmemelidir. Kullanılan kısaltmalar altındaki açıklamada belirtilmelidir. Daha önce basılmış şekil, resim, tablo ve grafik kullanılmış ise yazılı izin alınmalıdır ve bu izin açıklama olarak şekil, resim, tablo ve grafik açıklamasında belirtilmelidir. Tablolar metin sonuna eklenmelidir. Resimler/fotoğraf kalitesi en az 300dpi olmalıdır.

Etik kurallar: Klinik araştırmaların protokolü etik komitesi tarafından onaylanmış olmalıdır. İnsanlar üzerinde yapılan tüm çalışmalarda, "Gereç ve Yöntemler" bölümünde çalışmanın ilgili komite tarafından onaylandığı veya çalışmanın Helsinki İlkeler Deklarasyonuna ([www.wma.net/e/policy/b3.htm](http://www.wma.net/e/policy/b3.htm)) uyularak gerçekleştirildiğine dair bir cümle yer almalıdır. Çalışmaya dahil edilen tüm insanların bilgilendirilmiş onam formunu imzaladığı metin içinde belirtilmelidir. INTERNATIONAL JOURNAL OF CONTEMPORARY HEALTH SCIENCES gönderilen yazıların Helsinki Deklarasyonuna uygun olarak yapıldığını, kurumsal etik ve yasal izinlerin alındığını varsayacak ve bu konuda sorumluluk kabul etmeyecektir. Çalışmada "Hayvan" ögesi kullanılmış ise yazarlar, makalenin Gereç ve Yöntemler bölümünde Guide for the Care and Use of Laboratory Animals ([www.nap.edu/catalog/5140.html](http://www.nap.edu/catalog/5140.html)) prensipleri doğrultusunda çalışmalarında hayvan haklarını koruduklarını ve kurumlarının etik kurullarından onay aldıklarını belirtmek zorundadır.

Teşekkür yazısı: Varsa kaynaklardan sonra yazılmalıdır.

Maddi destek ve çıkar ilişkisi: Makale sonunda varsa çalışmayı maddi olarak destekleyen kişi ve kuruluşlar ve varsa bu kuruluşların yazarlarla olan çıkar ilişkileri belirtilmelidir. (Olmaması durumu da "Çalışmayı maddi olarak destekleyen kişi/kuruluş yoktur ve yazarların herhangi bir çıkar dayalı ilişkisi yoktur" şeklinde yazılmalıdır.

Kaynaklar: Kaynaklar makalede geliş sırasına göre yazılmalıdır. Kaynaktaki yazar sayısı 6 veya daha az ise tüm yazarlar belirtilmeli, 7 veya daha fazla ise ilk 3 isim yazılıp ve ark. ("et al") eklenmelidir. Kaynak yazımı için kullanılan format Index Medicus'ta belirtilen şekilde olmalıdır ([www.icmje.org](http://www.icmje.org)). Kaynak listesinde yalnızca yayınlanmış ya da yayınlanması kabul edilmiş veya DOI numarası almış çalışmalar yer almalıdır. Dergi kısaltmaları "Cumulated Index Medicus" ta kullanılan stile uymalıdır. Kaynak sayısının araştırmalarda 25 ve derlemelerde 60, olgu sunumlarında 10, editöre mektupta 5 ile sınırlandırılmasına özen gösterilmelidir. Kaynaklar metinde cümle sonunda nokta işaretinden hemen önce köşeli parantez kullanılarak belirtilmelidir. Örneğin [4,5]. Kaynakların doğruluğundan yazar(lar) sorumludur. Yerli ve yabancı kaynakların sentezine önem verilmelidir.

4.Şekil ve tablo başlıkları: Başlıklar kaynaklardan sonra yazılmalıdır. Her biri ayrı bir görüntü dosyası (jpg) olarak gönderilmelidir.

Makalenin basıma kabulünden sonra "Dizginin ilk düzeltme nüshası" sorumlu yazara e-mail yoluyla gönderilecektir. Bu metinde sadece yazım hataları düzeltilecek, ekleme çıkartma yapılmayacaktır. Sorumlu yazar düzeltmeleri 2 gün içinde bir dosya halinde e-mail ile yayın idare merkezine bildirecektir.

Kaynak Yazım Örnekleri

Dergilerden yapılan alıntı;

Özpolat B, Gürpınar ÖA, Ayva EŞ, Gazyağcı S, Niyaz M. The effect of Basic Fibroblast Growth Factor and adipose tissue derived mesenchymal stem cells on wound healing, epithelization and angiogenesis in a tracheal resection and end to end anastomosis rat model. Turk Gogus Kalp Dama 2013; 21: 1010-19.

Kitaptan yapılan alıntı;

Tos M. Cartilage tympanoplasty. 1st ed. Stuttgart-New York: Georg Thieme Verlag; 2009.

Tek yazar ve editörü olan kitaptan alıntı;

Neinstein LS. The office visit, interview techniques, and recommendations to parents. In: Neinstein LS (ed). Adolescent Health Care. A practical guide. 3rd ed. Baltimore: Williams&Wilkins; 1996: 46-60.

Çoklu yazar ve editörü olan kitaptan alıntı;

Schulz JE, Parran T Jr: Principles of identification and intervention. In: Principles of Addicton Medicine, Graham AW. Shultz TK (eds). American Society of Addiction Medicine, 3rd ed. Baltimore: Williams&Wilkins; 1998:1-10.

Eğer editör aynı zamanda kitap içinde bölüm yazarı ise;

Diener HC, Wilkinson M (editors). Drug-induced headache. In: Headache. First ed., New York: Springer-Verlag; 1988:45-67.

Doktora/Lisans Tezinden alıntı;

Kılıç C. General Health Survey: A Study of Reliability and Validity. PhD Thesis, Hacettepe University Faculty of Medicine, Department of Psychiatrics, Ankara; 1992.

Bir internet sitesinden alıntı;

Sitenin adı, URL adresi, yazar adları, ulaşım tarihi detaylı olarak verilmelidir.

DOI numarası vermek;

Joos S, Musselmann B, Szecsenyi J. Integration of Complementary and Alternative Medicine into Family Practice in Germany: Result of National Survey. Evid Based Complement Alternat Med 2011 (doi: 10.1093/ecam/nep019).

Diğer referans stilleri için "ICMJE Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals: Sample References" sayfasını ziyaret ediniz.

Bilimsel sorumluluk beyanı: Kabul edilen bir makalenin yayınlanmasından önce her yazar, araştırmaya, içeriğinin sorumluluğunu paylaşmaya yetecek boyutta katıldığını beyan etmelidir. Bu katılım şu konularda olabilir: 1. Deneylerin konsept ve dizaynlarının oluşturulması, veya verilerin toplanması, 2. analizi ya da ifade edilmesi; 3. Makalenin taslağının hazırlanması veya bilimsel içeriğinin gözden geçirilmesi 4. Makalenin basılmaya hazır son halinin onaylanması.

Yazının bir başka yere yayın için gönderilmediğinin beyanı: "Bu çalışmanın içindeki materyalin tamamı ya da bir kısmının daha önce herhangi bir yerde yayınlanmadığını, ve halihazırda da yayın için başka bir yerde değerlendirilmediğini beyan ederim. Bu, 400 kelimeye kadar olan özetler hariç, sempozyumlar, bilgi aktarımları, kitaplar, davet üzerine yazılan makaleler, elektronik formatta gönderimler ve her türden ön bildirimleri içerir."

Sponsorluk beyanı: Yazarlar aşağıda belirtilen alanlarda, varsa çalışmaya sponsorluk edenlerin rollerini beyan etmelidirler: 1. Çalışmanın dizaynı 2. Veri toplanması, analizi ve sonuçların yorumlanması 3. Raporun yazılması

Kontrol listesi:

1. Editöre sunum sayfası (Sorumlu yazar tarafından yazılmış olmalıdır)

2. Başlık sayfası ( Makale başlığı/kısa başlık Türkçe ve İngilizce, Yazarlar, kurumları, sorumlu yazar posta adresi, tüm yazarların e-mail adresleri, sorumlu yazarın telefon numarası)

3. Makalenin metin sayfası (Makale başlığı/kısa başlık Türkçe ve İngilizce, Öz/anahtar kelimeler, Abstract/keywords, makale metni, kaynaklar, tablo ve şekil başlıkları, tablolar, şekiller)

4. Tablo ve grafikler metin içinde olmalıdır.

5. Şekiller (En az 300 dpi çözünürlükte) ayrı bir veya daha fazla dosya halinde gönderilmelidir.

6. Telif Hakları Devir Formu

7. Etik kurul onayının bir kopyası



ÖZEL  
**ORTADOĞU**  
HASTANESİ

Sağlıklı yarınlar için  
**7 gün / 24 saat**  
YANI BAŞINIZDAYIZ!



[www.ortadogu-hastaneleri.com.tr](http://www.ortadogu-hastaneleri.com.tr)

**0 (312) 315 55 45**

© 2023 Ortadoğu Hastanesi. Tüm hakları saklıdır. | Sağlık Bakanlığı onaylıdır.

İnci Caddesi No: 51 Yenimahalle | ANKARA