



**Sahibi**

**Owner**

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp  
Fakültesi adına  
*On Behalf of Mugla Sıtkı Kocman  
University School Of Medicine*

Prof. Dr. Süleyman Cüneyt KARAKUŞ  
(Dekan / Dean)

**Yayın Dili**

**Language of the Journal**

İngilizce / English

**Yayın Türü**

**Type of Publication**

Ulusal Hakemli Dergi / Periodical  
Publication

**Baskı**

**Printing**

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi  
Matbaası  
*Mugla Sıtkı Kocman University  
Printing Office*

**Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp  
Dergisi, yılda 3 sayı (Nisan, Ağustos,  
Aralık) yayımlanır.**

*Medical Journal of Mugla Sıtkı  
Kocman University is published 3  
times (April, August, December) per  
year.*

**Editorial Board**

Süleyman Cüneyt KARAKUŞ, MD (Baş Editör, Chief Editor)	
Haşim OLGUN, MD	Tuba EDGÜNLÜ, PhD
Deniz AKPINAR, PhD	Arife ZEYBEK, MD
Egemen KAYA, MD, PhD	Özcan BAŞARAN, MD
Tanju MERCAN, PhD	Özkan İLHAN, MD
Eda ÜSTÜNEL, PhD	Başak ALTIPARMAK, MD
Burcu KASAP, MD	Eralp DOĞU, PhD
Fulden CANTAŞ TÜRKİŞ, PhD	Müslüm GÖK, PhD
Annan Berk DİNÇSOY, PhD	

**Abstracting & Indexing**



Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Dergisi'nde yayınlanan içerikler yazar(lar)ı aittir. Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi, dergi editörleri, çalışanları ve yayıncı bu yazılar için mali, hukuki ve diğer yönlerden sorumluluk kabul etmemektedir.

*Published content of Medical Journal of Mugla Sıtkı Kocman University is in authors' own responsibility. Mugla Sıtkı Kocman University School of Medicine, editors, employees and the publisher do not accept any financial, legal or any other liability for the published material.*

Bu dergide yer alan yazı, makale, fotoğraf ve illüstrasyonların elektronik ortamlarda dahil olmak üzere kullanma ve çoğaltma hakları Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Dergisi'ne aittir. Yazılı ön izin olmaksızın materyallerin tamamının ya da bir bölümünün çoğaltılması yasaktır. Her hakkı saklıdır.

*Rights to the use and reproduction, including in the electronic media, of all communications, papers, photographs and illustrations appearing in this journal belong to the Turkish Journal of Physical medicine and Rehabilitation. Reproduction without prior written permission of part or all of and material is forbidden. All rights are reserved.*

**İletişim / Correspondence**

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi Kötekli Mahallesi Marmaris Yolu  
Bulvarı No:50 48000/Menteşe/MUĞLA/TURKEY

**Tel** : +90 252 211 48 00

**Faks / Fax** : +90 252 211 13 45

**e-posta / e-mail** : muglatipdergisi@mu.edu.tr

**İnternet Adresi / URL**: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/muskutd>



**Yayın Kurulu / Publication Committee**

- |                                         |                                             |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------|
| Ahmet YALÇINKAYA, Uppsala, İsveç        | İlker TAŞÇI, Ankara                         |
| Ahmet Murat ÇAKMAK, Ankara              | İrfan Oğuz ŞAHİN, Samsun                    |
| Ali ALKAN, Muğla                        | İsmail Çetin ÖZTÜRK, Muğla                  |
| Ayşe SAHABOĞLU, Tübingen, Almanya       | Kemal GÜNGÖRDÜK, Muğla                      |
| Bakiye UĞUR, Muğla                      | Levent YAMANEL, Ankara                      |
| Buğra HARMANDAR, Muğla                  | Mehmet KARACAN, İstanbul                    |
| Cem ŞAHİN, Muğla                        | Murat BOZKURT, Ankara                       |
| Cemil IZGİ, London, İngiltere           | Mustafa BÜYÜKAVCI, Konya                    |
| Ethem ACAR, Muğla                       | Mustafa CIKIRIKCIOĞLU, Geneva, İsviçre      |
| Ersin YÜCEL, Baden Württemberg, Almanya | Naci CEVİZ, Erzurum                         |
| Evren YAŞAR, Ankara                     | Naim KOKU, New York, Amerika                |
| Fatih AKIN, Muğla                       | Neşe ÇINAR, Muğla                           |
| Fehime Esra ÖZER, İzmir                 | Nevres Hürriyet AYDOĞAN, Muğla              |
| Feral ÖZTÜRK, Muğla                     | Nurcan CENGİZ, Muğla                        |
| Geovanny O. SANTİLLAN, Toronto, Amerika | Önder ÖZCAN, Muğla                          |
| Ghaniya DAAR, Doha, Qatar               | Semir ÖZDEMİR, Antalya                      |
| Gülnehal KUTLU, Muğla                   | Sibel DEMİR DEVİREN, San Francisco, Amerika |
| Gülbüz AKÇAY, Denizli                   | Suzan HATİPOĞLU, London, İngiltere          |
| Hakan DÖNERAY, Erzurum                  | Süleyman Cüneyt KARAKUŞ, Muğla              |
| Harun ÜÇÜNCÜ, Muğla                     | Tunay KARLİDERE, Balıkesir                  |
| Hasan HAVİTÇİOĞLU, İzmir                | Turan DEMİRCAN, Muğla                       |
| Hemra CIL, San Francisco, Amerika       | Ümit Başar SEMİZ, Ankara                    |
| Hüseyin EDE, Hamad, Qatar               | Vedat Semai BEK, Muğla                      |
| Hüseyin TAN, Erzurum                    | Y. Alper SÖNMEZ, Ankara                     |
| İbrahim CANER, Sakarya                  | Yasemin BALCI, Muğla                        |
| İbrahim Onur ÖZEN, Stuttgart, Almanya   | Younes AFTABI, Viyana, Avusturya            |
| İbrahim TEKDEMİR, Ankara                | Zeki ODABAŞI, Ankara                        |



**Danışma Kurulu / Advisory Board**

Abdullah GEDİK, Diyarbakır  
Ahmet İMERCİ, Muğla  
Ahmet KADERLİ, Muğla  
Ahmet Murat ÇAKMAK, Ankara  
Ahmet YALÇINKAYA, Uppsala, İsveç  
Alev SÜZEN, Muğla  
Ali ALKAN, Muğla  
Ayşe KURTULUŞ DERELİ, Denizli  
Ayşe SAHABOĞLU, Tübingen,  
Almanya  
Bakiye UĞUR, Muğla  
Başak ALTIPARMAK, Muğla  
Birdal YILDIRIM, Muğla  
Buğra HARMANDAR, Muğla  
Burak ÖZŞEKER, Muğla  
Burak SEZGİN, Muğla  
Bülent HUDDAM, Muğla  
Bülent ÖZLEK, Muğla  
Cem ŞAHİN, Muğla  
Cemil IZGİ, London, İngiltere  
Çağrı GÖKDOĞAN, Muğla  
Deniz EROL, Elazığ  
Edip Güvenç ÇEKİÇ, Muğla  
Emine Figen TARHAN, Muğla  
Emine Neşe YENİÇERİ, Muğla  
Emine Tuğba ALATAŞ, Muğla  
Emre GÜLTAÇ, Muğla  
Ercan SARUHAN, Muğla  
Erdoğan M. SÖZÜER, Kayseri  
Erdoğan ÖZGÜR, Muğla  
Eren AKBABA, Muğla  
Ersin YÜCEL, Baden Württemberg,  
Almanya  
Esin SAKALLI ÇETİN, Muğla  
Ethem ACAR, Muğla  
Evren GÜMÜŞ, Muğla  
Fatih AKIN, Muğla  
Fatih Mehmet AZIK, Muğla  
Fehime Esra ÖZER, İzmir  
Feral ÖZTÜRK, Muğla  
Ferah AKGÜL ERDİL, Malatya  
Feridun BÜLBÜL, Adana  
Funda DİNÇ, Muğla  
Geovanny O. SANTİLLAN, Toronto,  
Amerika  
Ghaniya DAAR, Doha, Qatar  
Gökhan PEKTAŞ, Muğla  
Gönen MENGİ, Muğla

Gülhan AKBABA, Muğla  
Gülnihal KUTLU, Muğla  
Gülbüz AKÇAY, Denizli  
Hakan DÖNERAY, Erzurum  
Harun ÜÇÜNCÜ, Muğla  
Hasan DELİKTAŞ, Muğla  
Hasan HAVİTÇİOĞLU, İzmir  
Hemra CIL, San Francisco, Amerika  
Hülya ELBE, Muğla  
Hüseyin EDE, Hamad, Qatar  
Hüseyin Cem ŞİMŞEK, Muğla  
Hüseyin TAN, Erzurum  
Hüseyin TARHAN, Muğla  
İbrahim ALTUN, Muğla  
İbrahim CANER, Sakarya  
İbrahim Onur ÖZEN, Stuttgart,  
Almanya  
İbrahim Önder YENİÇERİ, Muğla  
İlker AKARKEN, Muğla  
İrfan Oğuz ŞAHİN, Samsun  
İsmail Çetin ÖZTÜRK, Muğla  
Kadri KARAER, Gaziantep  
Kemal GÜNGÖRDÜK, Muğla  
Kenan KARBEYAZ, Eskişehir  
Levent YAMANEL, Ankara  
Leyla TEKİN, Muğla  
Lütfi Barlas AYDOĞAN, Adana  
Mehmet İlker KOŞAR, Muğla  
Mehmet KARACAN, İstanbul  
Melike KORKMAZ TOKER, Muğla  
Mert KÜÇÜK, Muğla  
Metin PIÇAKCIEFE, Muğla  
Murat BOZKURT, Ankara  
Musa DİRLİK, Aydın  
Mustafa BÜYÜKAVCI, Konya  
Mustafa ÇIKIRIKCIOĞLU, Geneva,  
İsviçre  
Müesser ÖZCAN, Muğla  
Naci CEVİZ, Erzurum  
Naim KOKU, New York, Amerika  
Nazile ERTÜRK, Muğla  
Nesrin FİLİZ BAŞARAN, Muğla  
Neşat ÇULLU, Muğla  
Neşe ÇINAR, Muğla  
Nevres Hürriyet AYDOĞAN, Muğla  
Nilay HAKAN, Muğla  
Nilfer ŞAHİN, Muğla  
Nursel DİKMEN, Hatay

Oğuzhan ÇELİK, Muğla  
Osman VIRIT, Muğla  
Ozan GÖKDOĞAN, Muğla  
Önder ÖZCAN, Muğla  
Özgür İLİHAN ÇELİK, Muğla  
Özgür KEŞKEK, Antalya  
Özkan GÜNGÖR, Kahramanmaraş  
Özlem ÖZ, Şanlıurfa  
Özlem SAĞIR, Balıkesir  
Özlem ŞENGÖREN DİKİŞ, Muğla  
Pınar ASLAN KOŞAR, Isparta  
Rüya ÇINKILIÇ, Muğla  
Sabahattin SÜL, Muğla  
Sabri KÖSEOĞLU, Muğla  
Sadık KILIÇTURGAY, Bursa  
Semir ÖZDEMİR, Antalya  
Semra ÖZDEMİR, Çanakkale  
Serkan Yaşar ÇELİK, Muğla  
Sernaz UZUNOĞLU, Edirne  
Servet KAVAK, İzmir  
Sevim KARAKAŞ ÇELİK, Zonguldak  
Sibel DEMİR DEVİREN, San  
Francisco, Amerika  
Suzan DEMİR PEKTAŞ, Muğla  
Suzan HATİPOĞLU, London, İngiltere  
Süleyman Cüneyt KARAKUŞ, Muğla  
Süleyman DAŞDAĞ, İstanbul  
Tunay KARLIDERE, Balıkesir  
Turan DEMİRCAN, Muğla  
Turhan TOGAN, Muğla  
Ulaş AKGÜN, Muğla  
Umut CANBEK, Muğla  
Ümit Başar SEMİZ, Ankara  
Ümit ÜNÜVAR GÖÇEOĞLU, Muğla  
Ümmühani ÖZEL TÜRKÇÜ, Muğla  
Vedat Semai BEK, Muğla  
Volkan DOĞAN, Muğla  
Yakup KUMTEPE, Erzurum  
Yalçın GÖLCÜK, Muğla  
Yasemin BALCI, Muğla  
Yaşar TOPAL, Muğla  
Yelda DERE, Muğla  
Younes AFTABI, Viyana, Avusturya  
Zeki ODABAŞI, Ankara  
Zekiye HASBEK, Sivas