

# YENİ NESİL CERRAHİ

**Editör**

Mehmet Ali GÖK

**Yardımcı Editörler**

Mehmet Tolga KAFADAR

Emrah AKIN

© Copyright 2021

*Bu kitabın, basım, yayın ve satış hakları Akademisyen Kitabevi A.Ş.'ye aittir. Anılan kuruluşun izni alınmadan kitabın tümü ya da bölümleri mekanik, elektronik, fotokopi, manyetik kâğıt ve/veya başka yöntemlerle çoğaltılamaz, basılamaz, dağıtılamaz. Tablo, şekil ve grafikler izin alınmadan, ticari amaçlı kullanılamaz. Bu kitap T.C. Kültür Bakanlığı bandrolü ile satılmaktadır.*

**ISBN**

978-625-7496-81-0

**Yayın Koordinatörü**

Yasin DİLMEN

**Kitap Adı**

Yeni Nesil Cerrahi

**Sayfa ve Kapak Tasarımı**

Akademisyen Dizgi Ünitesi

**Editör**

Op. Dr. Mehmet Ali GÖK

ORCID iD: 0000-0002-1714-0662

**Yayıncı Sertifika No**

47518

**Baskı ve Cilt**

Vadi Matbaacılık

**Yardımcı Editörler**

Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Tolga KAFADAR

ORCID iD: 0000-0002-9178-7843

Op. Dr. Emrah AKIN

ORCID iD: 0000-0003-0224-3834

**Bisac Code**

MED085000

**DOI**

10.37609/akya.735

## UYARI

Bu üründe yer alan bilgiler sadece lisanslı tıbbi çalışanlar için kaynak olarak sunulmuştur. Herhangi bir konuda profesyonel tıbbi danışmanlık veya tıbbi tanı amacıyla kullanılmamalıdır. *Akademisyen Kitabevi* ve alıcı arasında herhangi bir şekilde doktor-hasta, terapist-hasta ve/veya başka bir sağlık sunum hizmeti ilişkisi oluşurmaz. Bu ürün profesyonel tıbbi kararların eşleniği veya yedeği değildir. *Akademisyen Kitabevi* ve bağlı şirketleri, yazarları, katılımcıları, partnerleri ve sponsorları ürün bilgilerine dayalı olarak yapılan bütün uygulamalardan doğan, insanlarda ve cihazlarda yaralanma ve/veya hasarlardan sorumlu değildir.

İlaçların veya başka kimyasalların reçete edildiği durumlarda, tavsiye edilen dozunu, ilacın uygulanacak süresi, yöntemi ve kontraendikasyonlarını belirlemek için, okuyucuya üretici tarafından her ilaca dair sunulan güncel ürün bilgisini kontrol etmesi tavsiye edilmektedir. Dozun ve hasta için en uygun tedavinin belirlenmesi, tedavi eden hekimin hastaya dair bilgi ve tecrübelerine dayanak oluşturması, hekimin kendi sorumluluğundadır.

*Akademisyen Kitabevi*, üçüncü bir taraf tarafından yapılan ürüne dair değişiklikler, tekrar paketlemeler ve özelleştirmelerden sorumlu değildir.

## GENEL DAĞITIM

**Akademisyen Kitabevi A.Ş.**

Halk Sokak 5 / A

Yenişehir / Ankara

Tel: 0312 431 16 33

siparis@akademisyen.com

**www.akademisyen.com**

## ÖNSÖZ

Bilimsel alanda ve teknoloji alanında yaşanan yeniliklerden en çok etkilenen başta cerrahi bilimler olmak üzere Tıbbi bilimlerdir. Yüzyılı aşkın süredir uyguladığımız cerrahi tekniklerin birçoğunun yerini, ilerleyen teknoloji ve değişen teknikler ile yerini yeni nesil cerrahi yöntemler almıştır. Bu kitap yazılırken bile birçok yeni yöntem geliştirilmiş ve birçok yöntem ise popüleritesini kaybetmiştir. En değerli bilgi en güncel olan bilgidir. Bu yüzden sürekli olarak kaynak kitapların revize edilip güncellenmesi gerekmektedir.

Bu kitabın ortaya çıkmasında büyük emeği geçen değerli dostum Doç. Dr. Ali Murat SEDEF Hocama, öğrencisi olmaktan gurur duyduğum, sosyal ve mesleki anlamda kendisinden çok şey öğrendiğim Prof. Dr. Mustafa ÖNCEL Hocama çok teşekkür ederim.

Dr. Mehmet Ali GÖK



# İÇİNDEKİLER

|          |                                                    |     |
|----------|----------------------------------------------------|-----|
| Bölüm 1  | Cerrahinin Tarihçesi .....                         | 1   |
|          | Mustafa YENİ                                       |     |
| Bölüm 2  | Robotik Cerrahi Teknolojisinin Gelişimi .....      | 9   |
|          | Tuncer ÖZTÜRK                                      |     |
| Bölüm 3  | 3D Teknolojisinin Tıpta Kullanımı .....            | 31  |
|          | İsmail ZENGİN                                      |     |
| Bölüm 4  | Cerrahide Simulasyon Temelli Eğitim .....          | 41  |
|          | Mahsum BARÇİN                                      |     |
|          | Mehmet Tolga KAFADAR                               |     |
| Bölüm 5  | Diagnostik Laparoskopi .....                       | 51  |
|          | Kemal GÜNDOĞDU                                     |     |
| Bölüm 6  | Laparoskopik Mide Cerrahisi .....                  | 61  |
|          | Ahmet BAŞKENT                                      |     |
| Bölüm 7  | İleri Endoskopik İşlemler .....                    | 85  |
|          | Seyyit Muhsin SARIKAYA                             |     |
| Bölüm 8  | Endoskopik Ultrason Eşliğinde Tanı ve Tedavi ..... | 103 |
|          | Canbert ÇELİK                                      |     |
| Bölüm 9  | Robotik Gastrik Cerrahi .....                      | 113 |
|          | Mehmet ÖZER                                        |     |
| Bölüm 10 | 5G Uzaktan Cerrahi .....                           | 123 |
|          | Murat ALKAN                                        |     |

|                 |                                                                   |            |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Bölüm 11</b> | <b>Batın Kapatma Yöntemlerinde Yenilikler.....</b>                | <b>133</b> |
|                 | Recayi ÇAPOĞLU<br>Emre GÖNÜLLÜ                                    |            |
| <b>Bölüm 12</b> | <b>Laparoskopik-Robotik Donör Nefrektomi.....</b>                 | <b>139</b> |
|                 | Emrah AKIN                                                        |            |
| <b>Bölüm 13</b> | <b>Akalazya Tedavisinde Laparoskopik ve Robotik Cerrahi .....</b> | <b>149</b> |
|                 | Muhammed DOĞANGÜN<br>Fatih ALTINTOPRAK                            |            |
| <b>Bölüm 14</b> | <b>Laparoskopik Acil ve Travma Cerrahisi .....</b>                | <b>163</b> |
|                 | Ali MUHTAROĞLU                                                    |            |
| <b>Bölüm 15</b> | <b>Laparoskopik Kolesistektomide Yenilikler.....</b>              | <b>171</b> |
|                 | Ramazan Saygın KERİMOĞLU<br>Ebru ESEN                             |            |
| <b>Bölüm 16</b> | <b>SILS Kolesistektomi.....</b>                                   | <b>183</b> |
|                 | Nevin SAKOĞLU                                                     |            |
| <b>Bölüm 17</b> | <b>Notes Kolesistektomi.....</b>                                  | <b>191</b> |
|                 | Aziz OCAKOĞLU                                                     |            |
| <b>Bölüm 18</b> | <b>Videolaparoskopik Safra Yolları Girişimleri.....</b>           | <b>199</b> |
|                 | Yasin Alper YILDIZ                                                |            |
| <b>Bölüm 19</b> | <b>Pankreas Hastalıklarında Laparoskopik Cerrahi .....</b>        | <b>207</b> |
|                 | Aziz BULUT                                                        |            |
| <b>Bölüm 20</b> | <b>Endoskopik Tiroidektomi .....</b>                              | <b>217</b> |
|                 | Gülden CANCAN                                                     |            |

|          |                                                    |     |
|----------|----------------------------------------------------|-----|
| Bölüm 21 | Endoskopi Yardımlı Onkoplastik Meme Cerrahisi..... | 223 |
|          | Barış MANTOĞLU                                     |     |
| Bölüm 22 | Laparoskopik Dalak Cerrahisi .....                 | 237 |
|          | Mehmet Zeki BULDANLI                               |     |
| Bölüm 23 | Laparoskopik Adrenalektomi.....                    | 245 |
|          | Necattin FIRAT                                     |     |
| Bölüm 24 | Laparoskopik Hiatus Cerrahisi.....                 | 259 |
|          | Hacı BOLAT                                         |     |
| Bölüm 25 | Laparoskopik Apendektomi .....                     | 277 |
|          | Yeşim AKDENİZ                                      |     |
| Bölüm 26 | SILS Apendektomi.....                              | 285 |
|          | Gamze KIZILTAN                                     |     |
| Bölüm 27 | Notes Apendektomi .....                            | 289 |
|          | Umut Fırat TURAN                                   |     |
| Bölüm 28 | Laparoskopik Kasık Fıtığı Cerrahisi.....           | 299 |
|          | Yasin TOSUN                                        |     |
| Bölüm 29 | Laparoskopik Ventral Herni Cerrahisi.....          | 307 |
|          | Kayhan ÖZDEMİR                                     |     |
| Bölüm 30 | Karın Duvarı Tümörlerine Yaklaşım .....            | 315 |
|          | Ümit ÖZDEMİR                                       |     |
| Bölüm 31 | Laparoskopik Karaciğer Rezeksiyonu .....           | 331 |
|          | Ufuk Utku GÖKTUĞ                                   |     |
| Bölüm 32 | Karaciğer Kistlerinin Laparoskopik Tedavisi.....   | 341 |
|          | Ramazan TOPCU                                      |     |
|          | İsmail SEZİKLİ                                     |     |

|                 |                                                               |            |
|-----------------|---------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Bölüm 33</b> | <b>Karaciğer Kistlerinde Pair Uygulaması .....</b>            | <b>351</b> |
|                 | Mesud FAKİRULLAHOĞLU                                          |            |
| <b>Bölüm 34</b> | <b>Proktolojide Yeni Yöntemler .....</b>                      | <b>357</b> |
|                 | Mevlüt Harun AĞCA                                             |            |
| <b>Bölüm 35</b> | <b>Laparoskopik ve Sıls Kolorektal Cerrahi .....</b>          | <b>373</b> |
|                 | Baran DEMİR                                                   |            |
| <b>Bölüm 36</b> | <b>Robotik Kolorektal Cerrahi .....</b>                       | <b>385</b> |
|                 | Sinan BİNBOĞA                                                 |            |
| <b>Bölüm 37</b> | <b>Cerrahide Stapler Teknolojisi ve Enerji Aletleri .....</b> | <b>395</b> |
|                 | Ferman T. ÖZYALVAÇ                                            |            |
|                 | Osman D. ÇULCU                                                |            |
| <b>Bölüm 38</b> | <b>HIPEC Sıcak Kemoterapi.....</b>                            | <b>403</b> |
|                 | Ali BAL                                                       |            |
| <b>Bölüm 39</b> | <b>Transanal Endoskopik Mikrocerrahi.....</b>                 | <b>415</b> |
|                 | Sümeyra GÜLER                                                 |            |
|                 | Ahmet SEKİ                                                    |            |
| <b>Bölüm 40</b> | <b>GİS Kanamalarına Yaklaşım .....</b>                        | <b>431</b> |
|                 | Üsküdar Berkay ÇARALAN                                        |            |
| <b>Bölüm 41</b> | <b>Hasar Kontrol Cerrahisi.....</b>                           | <b>443</b> |
|                 | Uygar DÜZCİ                                                   |            |
| <b>Bölüm 42</b> | <b>Laser Teknolojisinin Genel Cerrahide Kullanımı.....</b>    | <b>455</b> |
|                 | Tayfun BİLGİÇ                                                 |            |
|                 | Semih Lütfi MİRİPOĞLU                                         |            |

|                 |                                                                     |            |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Bölüm 43</b> | <b>Ortopedik Cerrahide Yenilikler .....</b>                         | <b>461</b> |
|                 | Hüseyin Emre TEPEDELENLİOĞLU                                        |            |
| <b>Bölüm 44</b> | <b>Ürolojide Videoendoskopik Cerrahi.....</b>                       | <b>471</b> |
|                 | Ahmet Emin DOĞAN                                                    |            |
| <b>Bölüm 45</b> | <b>Yeni Nesil Cerrahi (Baş Boyun Cerrahisinde Yenilikler) .....</b> | <b>483</b> |
|                 | Serdal ÇELİK                                                        |            |
|                 | Fatih Mehmet HANEĞE                                                 |            |
| <b>Bölüm 46</b> | <b>Bariatrik Cerrahide Yeni Yöntemler .....</b>                     | <b>495</b> |
|                 | İksan TAŞDELEN                                                      |            |
| <b>Bölüm 47</b> | <b>Obezitede Cerrahi Dışı Tedavi Yöntemleri .....</b>               | <b>503</b> |
|                 | Halil İbrahim TAŞCI                                                 |            |
| <b>Bölüm 48</b> | <b>Cerrahi Yara Bakımı .....</b>                                    | <b>529</b> |
|                 | Ali Erkan UÇAR                                                      |            |
| <b>Bölüm 49</b> | <b>Nöroendoskopik Tedavi Yöntemleri .....</b>                       | <b>543</b> |
|                 | Güven GÜRSOY                                                        |            |
| <b>Bölüm 50</b> | <b>Çocuk Cerrahisinde Yenilikler .....</b>                          | <b>549</b> |
|                 | Esra Elif ARSLAN                                                    |            |
| <b>Bölüm 51</b> | <b>Girişimsel Radyolojide Yeni Yöntemler .....</b>                  | <b>561</b> |
|                 | Ömer AYDINER                                                        |            |
|                 | Ayşegül KARADAYI BÜYÜKÖZSOY                                         |            |



## YAZARLAR

### Uzm. Dr. Mevlüt Harun AĞCA

Seyhan Devlet Hastanesi, Genel  
Cerrahi Kliniği  
ORCID iD: 0000-0001-9007-0704

### Uzm. Dr. Ali BAL

Ankara Şehir Hastanesi, Onkoloji  
AD.  
ORCID iD: 0000-0002-4259-3217

### Uzm. Dr. Yeşim AKDENİZ

Gölcük Necati Çelik Devlet  
Hastanesi, Genel Cerrahi Bölümü  
ORCID iD: 0000-0001-7820-7448

### Dr. Arş. Gör. Mahsum BARÇIN

Dicle Üniversitesi Genel Cerrahi AD.  
ORCID iD: 0000-0002-9313-9372

### Dr. Emrah AKIN

Sakarya Üniversitesi, Eğitim ve  
Araştırma Hastanesi, Genel Cerrahi  
Bölümü  
ORCID iD: 0000-0003-0224-3834

### Uzm. Dr. Ahmet BAŞKENT

Kartal Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi  
ORCID iD: 0000-0002-4420-879X

### Dr. Murat ALKAN

Dr. Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi  
ORCID iD: 0000-0003-0286-3072

### Dr. Öğr. Üyesi Tayfun BİLGİÇ

Nişantaşı Üniversitesi Meslek  
Yüksek Okulu, Tıbbi Hizmetler ve  
Teknikler Bölümü Genel Cerrahi  
Uzmanı  
ORCID iD: 0000-0002-7564-3663

### Dr. Fatih ALTINTOPRAK

Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi,  
Genel Cerrahi AD.  
ORCID iD: 0000-0002-3939-8293

### Doç. Dr. Sinan BİNBOĞA

Bakırköy Dr. Sadi Konuk EAH  
ORCID iD: 0000-0002-6923-7423

### Uzm. Dr. Esra Elif ARSLAN

Yıldırım Beyazıt Üniversitesi,  
Yenimahalle Eğitim ve Araştırma  
Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Bölümü  
ORCID iD: 0000-0002-4528-4671

### Dr. Öğr. Üyesi Hacı BOLAT

Ömer Halisdemir Üniversitesi, Tıp  
Fakültesi, Genel Cerrahi AD.  
ORCID iD: 0000-0001-9481-7756

### Uzm. Dr. Ömer AYDINER

Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir  
Hastanesi, Radyoloji Kliniği  
ORCID iD: xxx

### Uzm. Dr. Mehmet Zeki BULDANLI

T.C. Sağlık Bilimleri Üniversitesi,  
Ankara Gülhane Eğitim ve  
Araştırma Hastanesi, Genel Cerrahi  
AD.  
ORCID iD: 0000-0002-6491-7630

**Dr. Öğr. Üyesi Aziz BULUT**

Gaziantep Üniversitesi, Tıp  
Fakültesi, Genel Cerrahi AD.  
ORCID iD: 0000-0001-6613-3082

**Uzm. Dr. Ahmet Emin DOĞAN**

SBÜ Dışkapı Yıldırım Beyazıt EAH,  
Üroloji Kliniği  
ORCID iD: 0000-0002-0670-3044

**Uzm. Dr. Ayşegül KARADAYI  
BÜYÜKÖZSOY**

Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir  
Hastanesi, Radyoloji Kliniği  
ORCID iD: 0000-0003-3616-4720

**Dr. Muhammed DOĞANGÜN**

Sakarya Eğitim ve Araştırma  
Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği  
ORCID iD: 0000-0002-5504-7338

**Op. Dr. Gülden CANSAN**

Bolu İzzet Baysal Devlet Hastanesi,  
Genel Cerrahi Birimi  
ORCID iD: 0000-0003-2164-0560

**Dr. Öğr. Üyesi Uygar DÜZCİ**

Medipol Üniversitesi, Tıp Fakültesi,  
Genel Cerrahi AD  
ORCID iD: 0000-0003-1702-3121

**Op. Dr. Recayi ÇAPOĞLU**

Sakarya Eğitim Araştırma Hastanesi  
ORCID iD: 0000-0003-4438-4301

**Uzm. Dr. Ebru ESEN**

SBÜ Gülhane Eğitim ve Araştırma  
Hastanesi, Cerrahi Onkoloji Kliniği  
ORCID iD: 0000-0003-3019-0872

**Op. Dr. Üsküdar Berkay ÇARALAN**

Gastroenteroloji Cerrahi Uzmanı  
ORCID iD: 0000-0002-0424-5959

**Op. Dr. Mesud FAKİRULLAHOĞLU**

SBÜ Erzurum Bölge Eğitim ve  
Araştırma Hastanesi, Genel Cerrahi  
AD.  
ORCID iD: 0000-0002-5871-5688

**Op. Dr. Canbert ÇELİK**

Halil Şıvgın Çubuk Devlet Hastanesi  
ORCID iD: 0000-0002-5412-3458

**Dr. Öğr. Üyesi Necattin FIRAT**

Sakarya Üniversitesi, Tıp Fakültesi,  
Genel Cerrahi AD.  
ORCID iD: 0000-0003-0684-8187

**Uzm. Dr. Serdal ÇELİK**

Sarıkamış Devlet Hastanesi  
ORCID iD: 0000-0001-8469-1547

**Uzm. Dr. Osman D. ÇULCU**

İstanbul Başakşehir Devlet  
Hastanesi Genel Cerrahi AD.  
ORCID iD: 0000-0003-0125-5657

**Uzm. Dr. Ufuk Utku GÖKTUĞ**

T.C. Sağlık Bilimleri Üniversitesi,  
Ankara Keçiören Eğitim ve  
Araştırma Hastanesi, Genel Cerrahi  
Kliniği  
ORCID iD: 0000-0002-9164-560X

**Op. Dr. Emre GÖNÜLLÜ**

Sakarya Eğitim Araştırma Hastanesi  
ORCID iD: 0000-0001-6391-4414

**Arş. Gör. Baran DEMİR**

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi,  
Genel Cerrahi AD.  
ORCID iD: 0000-0002-1416-8520

**Uzm. Dr. Sümeyra GÜLER**

Ankara Mamak Devlet Hastanesi,  
Genel Cerrahi Kliniği  
ORCID iD: 0000-0001-5069-1872

**Op. Dr. Kemal GÜNDOĞDU**

Çerkezköy Devlet Hastanesi  
ORCID iD: 0000-0001-9884-7880

**Uzm. Dr. Güven GÜRİSOY**

Muğla Eğitim ve Araştırma  
Hastanesi Nöroşirurji Kliniği  
ORCID iD: 0000-0001-8374-7916

**Uzm. Dr. Fatih Mehmet HANEĞE**

Drhaneg Klinik, İstanbul  
ORCID iD: 0000-0002-1336-2524

**Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Tolga  
KAFADAR**

Dicle Üniversitesi Genel Cerrahi AD.  
ORCID iD: 0000-0002-9178-7843

**Uzm. Dr. Ramazan Saygın  
KERİMOĞLU**

Konya Şehir Hastanesi, Genel  
Cerrahi Kliniği, Gastroenterolojik  
Cerrahi Kliniği  
ORCID iD: 0000-0003-3149-9636

**Op. Dr. Gamze KIZILTAN**

SBÜ Dışkapı Yıldırım Beyazıt EAH,  
Genel Cerrahi Kliniği  
ORCID iD: 0000-0003-2637-592X

**Dr. Barış MANTOĞLU**

Sakarya Üniversitesi Eğitim ve  
Araştırma Hastanesi, Genel Cerrahi  
Kliniği  
ORCID iD: 0000-0002-2161-3629

**Uzm. Dr. Semih Lütfi MİRAPOĞLU**

Ümraniye Eğitim ve Araştırma  
Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği  
ORCID iD: 0000-0002-9100-583X

**Uzm. Dr. Ali MUHTAROĞLU**

İğdır Devlet Hastanesi, Genel  
Cerrahi Kliniği  
ORCID iD: 0000-0001-5412-2175

**Aziz OCAKOĞLU**

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul  
Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve  
Araştırma Hastanesi, Genel Cerrahi  
Kliniği  
ORCID iD: 0000-0001-7543-7635

**Op. Dr. Kayhan ÖZDEMİR**

Ürgüp Devlet Hastanesi Genel  
Cerrahi Kliniği  
ORCID iD: 0000-0002-8041-198X

**Uzm. Dr. Ümit ÖZDEMİR**

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi  
Gastroenteroloji Cerrahisi BD.  
ORCID iD: 0000-0001-5681-7421

**Uzm. Dr. Mehmet ÖZER**

Ankara Bilkent Şehir Hastanesi,  
Genel Cerrahi Kliniği  
ORCID iD: 0000-0002-5607-1380

**Dr. Öğr. Üyesi Tuncer ÖZTÜRK**

Giresun Üniversitesi Tıp Fakültesi  
ORCID iD: 0000-0002-2765-216X

**Op. Dr. Ferman T. ÖZYALVAÇ**

Başakşehir Devlet Hastanesi,  
Cerrahi Kliniği

ORCID iD: 0000-0003-3053-3281

**Dr. Öğr. Üyesi Nevin SAKOĞLU**

İstanbul Medipol Üniversitesi,  
Meslek Yüksekokulu, Tıbbi  
Hizmetler ve Teknikler Bölümü, İlk  
ve Acil Yardım AD.  
ORCID iD: 0000-0001-6406-4095

**Op. Dr. Seyyit Muhsin SARIKAYA**

Kayseri Şehir Eğitim ve Araştırma  
Hastanesi  
ORCID iD: 0000-0003-0420-2139

**Uzm. Dr. Ahmet SEKİ**

Sağlık Bilimleri Üniversitesi,  
Ankara Dışkapı Yıldırım Beyazıt  
Eğitim ve Araştırma Hastanesi,  
Gastroenteroloji Cerrahisi  
ORCID iD: 0000-0003-3737-5722

**Uzm. Dr. İsmail SEZİKLİ**

Çorum Alaca Devlet Hastanesi,  
Genel Cerrahi AD.  
ORCID iD: 0000-0002-6801-1465

**Op. Dr. Halil İbrahim TAŞCI**

Başkent Üniversitesi, Genel Cerrahi  
AD., Konya Uygulama ve Araştırma  
Hastanesi  
ORCID iD: 0000-0003-2269-4798

**Uzm. Dr. İksan TAŞDELEN**

Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve  
Araştırma Hastanesi  
ORCID iD: 0000-0001-9289-2744

**Op. Dr. Hüseyin Emre  
TEPEDELENLİOĞLU**

Çankırı Devlet Hastanesi, Ortopedi  
ve Travmatoloji Bölümü

ORCID iD: 0000-0002-3946-8554

**Dr. Öğr. Üyesi Ramazan TOPCU**

Hitit Üniversitesi, Tıp Fakültesi,  
Genel Cerrahi AD.  
ORCID iD: 0000-0001-6214-4868

**Op. Dr. Yasin TOSUN**

İstanbul Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir  
Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği  
ORCID iD: 0000-0001-9102-7900

**Op. Dr. Umut Fırat TURAN**

Ankara Kahramankazan Hamdi Eriş  
Devlet Hastanesi  
ORCID iD: 0000-0001-7135-113X

**Uzm. Dr. Ali Erkan UÇAR**

Ankara Şehir Hastanesi, Genel  
Cerrahi Kliniği  
ORCID iD: 0000-0002-7006-6043

**Uzm. Dr. Mustafa YENİ**

Sağlık Bilimleri Üniversitesi  
Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma  
Hastanesi Genel Cerrahi AD  
ORCID iD: 0000-0003-2384-2094

**Uzm. Dr. Yasin Alper YILDIZ**

Kastamonu Eğitim ve Araştırma  
Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği  
ORCID iD: 0000-0002-6348-1927

**Op. Dr. İsmail ZENGİN**

Sağlık Bakanlığı Bozüyük Devlet  
Hastanesi, Cerrahi Kliniği  
ORCID iD: 0000-0002-0555-2141