

SAGLIKTA SON TRENDLER

Editörler

Can ÖZLÜ

Nilüfer KÖYLÜOĞLU

Mehmet Ali GEDİK

Hilmi Sefa YANGAL

Aysun ÖZLÜ

© Copyright 2021

Bu kitabın, basım, yayın ve satış hakları yazara ve Akademisyen Kitabevi A.Ş.'ne aittir. İzin alınmadan kitabın tümü ya da bölümleri mekanik, elektronik, fotokopi, manyetik kağıt ve/veya başka yöntemlerle çoğaltılamaz, basılamaz, dağıtılamaz. Kitap içindeki başka kaynaklardan alınan tablo, şekil ve grafikler ana kaynağın Copyright kurallarına uymak kaydıyla izinsiz kullanılabilir. Bu kitap T.C. Kültür Bakanhığı bandrolü ile satılmaktadır.

ISBN
978-625-7409-54-4

Yayın Koordinatörü
Yasin DİLMEN

Kitap Adı
Sağlıkta Son Trendler

Sayfa ve Kapak Tasarımı
Akademisyen Dizgi Ünitesi

Editörler
Can ÖZLÜ
ORCID iD: 0000-0002-9573-1177
Nilüfer KÖYLÜOĞLU
ORCID iD: 0000-0003-1248-7330
Mehmet Ali GEDİK
ORCID iD: 0000-0002-1548-0444
Hilmi Sefa YANGAL
ORCID iD: 0000-0003-3136-9698
Aysun ÖZLÜ
ORCID iD: 0000-0002-1912-6039

Yayıncı Sertifika No
47518

Baskı ve Cilt
Vadi Matbaacılık

Bisac Code
MED000000

DOI
10.37609/akya.450

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 oluşturmaz. 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

spiraris@akademisyen.com

www.akademisyen.com

ÖNSÖZ

Saygıdeğer okuyucular,

Her şeyden önce size teşekkür etmek istiyorum, bilgi çağında, bilgiden yoksun, bilgiden uzak işini yapadurmak yerine, sağlık alanındaki inovasyon, teknoloji ve yapay zeka kulvarlarındaki merakınız ve hekimseniz hastanıza en doğru tanıyı koyup, en doğru tedaviyi vermek gayesi yada alan uzmanı iseniz de bu alanlarda gelişime inanarak okumayı seçtiğiniz, konfor alanınızı bozmayı kabul ettiğiniz için.

Bu kitapta sağlığımızın geleceğinin büyük bir kısmını oluşturacak olan, sağlığın son trendlerini sunduk. Geleceğin hekimlik ve sağlık anlayışındaki son gelişmeleri, literatür desteği ile bilimin getirdiği sarsıcı etkiler ve gelecek perspektifini en güncel bilgiler ışığında bu kitapta bulacaksınız.

Sağlıkta son trendlerin yaygınlaştırılması adına tıbbi gelişmeleri iletirmek adına yaptığımız bu çalışmada, alanında uzman ve deneyim sahibi yazar arkadaşlarımıza da koydukları katkı, emek ve zor dönemdeki çalışmalarını nedeniyle çok teşekkür ediyorum.

Hepinizin duymuş olduğunu düşündüğüm bir hikaye var: "Deniz Yıldız'ının Hikayesi". Bu hikaye, karaya vuran deniz yıldızlarını, okyanusa tek tek üşenmeden büyük bir azim ve sabırla atan bir insanın vermiş olduğu mücadeleyi anlatmaktadır. Bu hikayedeki insanın soranlara vermiş olduğu cevap gibi, yazarlar ve editörler olarak, umuyorum bizim için deniz yıldızı olan okuyucularımızın sağlığın geleceğine bakışlarını, bu kitap sonrası değiştirebiliriz.

Ümidimiz; hekimlerimizin inovatif ve kreatif yönlerini daha da ortaya çıkaran bir ekosistemde farklı disiplinlerden gelen uzmanlar ile multidisipliner çalışma kültürünü ve AR-GE bilincini toplumumuza kazandırarak en kısa sürede prototipler, ürünler çıkartmak ve bunların akademik çıktıları ile ülkemiz sağlık ekosistemini daha da ileri yükseltmektir.

Kitabımız Covid 19 Pandemisi döneminde yazılmıştır. Kitabımızı, böylesine zorlu bir dönemde, bıkmadan, usanmadan, canla başla çalışan tüm sağlık çalışanlarına ithaf ediyoruz.

Serimizin devamını daha çok okuyucuya ulaştırmak dileğimizle.

Okyanusta buluşmak üzere,

Keyifli okumalar.

Editörler Adına

Dr. Öğr. Üyesi Can ÖZLÜ

İç Hastalıkları& Hematoloji Uzmanı

Kütahya 2021

İÇİNDEKİLER

- 1. Bölüm:** 3 Boyutlu Yazıcıların Karaciğer Cerrahisinde ve Doku Mühendisliğinde Kullanımı 1
Hüseyin ÇAYÖREN
- 2. Bölüm:** Benign Prostat Hiperplazisi Cerrahi Tedavisinde Holmium Lazer Prostatektomi..... 19
Mahmut Taha ÖLÇÜCÜ
Serdar ÇAKIR
- 3. Bölüm:** Prostat Kanseri Tanısında Multiparametrik Manyetik Rezonans Görüntüleme Eşliğinde Prostat Füzyon Biyopsisi..... 29
Mahmut Taha ÖLÇÜCÜ
Yasin AKTAŞ
- 4. Bölüm:** Azospermi Olgularında Radyolojik Görüntüleme Yöntemleri 41
Semra DEMİRLER
Murat Serkant ÜNAL
- 5. Bölüm:** Ürolojide Ekstrakorporeal Şok Dalga Tedavisi (ESWT) Kullanımı ..51
Abubekir BÖYÜK
- 6. Bölüm:** Üroloji ve Yapay Zekâ..... 63
Mehmet Erhan AYDIN
- 7. Bölüm:** Far Lateral Lomber Disk Hernileri..... 87
Faruk TONGA
- 8. Bölüm:** Beyin Ameliyatlarında Nöronavigasyon Kullanımı 95
Murat YÜCEL

- 9. Bölüm:** İntraoperatif Nöromonitorizasyon ve Meningomyeloselli Hastalarda Kullanımı..... 107
Barış EROĞAN
Ertuğrul PINAR
Mehmet Onur YÜKSEL
- 10. Bölüm:** Nöroşirurjide 3 Boyutlu Yazıcılar ve Kullanım Alanları 117
Dursun TÜRKÖZ
- 11. Bölüm:** Diş Hekimliğinde Beyazlatma: Güncel Bir Bakış..... 129
Neslihan ÇELİK
- 12. Bölüm:** Diş Hekimliğinde Lazer..... 145
Merve İŞCAN YAPAR
- 13. Bölüm:** Maksilla ve Mandibulada Gözlenen Mronj Ve Güncel Tedavi Yaklaşımları 157
Deniz YAMAN
- 14. Bölüm:** İdiopatik Fasiyal Paralizi Tedavisinde Akupunktur Uygulamaları..181
Sinem GÖKÇE KÜTÜK
- 15. Bölüm:** Transkranyal Manyetik Stimulasyon'un (TMS) Nörolojide Terapötik Kullanımına Bakış ve Geleceği..... 195
Zehra YAVUZ
- 16. Bölüm:** Migren Tipi Baş Ağrısında Yeni Tedaviler211
Tülin GESOĞLU
- 17. Bölüm:** Triceps Tendon Ruptürü Tedavisinde Güncel Yaklaşımlar..... 235
Tahir ÖZTÜRK
- 18. Bölüm:** Ortopedi'de Kişiyeye Özgü İmplantlar 237
Ahmet YURTERİ
Selim SAFALI
- 19. Bölüm:** Ortopedik Hastalarda Proloterapi Uygulamalarına Genel Bakış.247
Mehmet BOZ
- 20. Bölüm:** Pilonidal Sinüs Hastalığı ve Kristalize Fenol Uygulaması.....255
Sami AÇAR

- 21. Bölüm:** Hassas Halk Sağlığı..... 269
Burak METE
- 22. Bölüm:** Yeni Teknolojik Gelişmeler Eşliğinde Mekanik Ventilator Modları..279
Ayşe Neslihan BALKAY
- 23. Bölüm:** Ultrason Cihazının Yoğun Bakımda Plevral Efüzyon Tanı ve Tedavisinde Kullanımı..... 293
Muhammet KORKUSUZ
Tayfun ET
- 24. Bölüm:** Acil Radyolojide Dual Enerji BT Uygulamaları 305
Çisel YAZGAN
- 25. Bölüm:** Yeni Teknolojiler Işığında Onkolojik Olmayan İşlemlerde Girişimsel Radyoloji 315
Ali DABLAN
- 26. Bölüm:** Dual Enerjili Bilgisayarlı Tomografi Tekniğinin Toraks Hastalıklarındaki Kullanım Yeri ve Güncel Gelişmeler 329
Saim TÜRKOĞLU
- 27. Bölüm:** Yeni Teknolojiler Işığında Girişimsel Onkolojik Radyoloji 341
Ümmihan TOPAL
- 28. Bölüm:** Kapalı Döngülü Mekanik Ventilasyon..... 383
Gazi Göktuğ CEYLAN
Gökhan CEYLAN
- 29. Bölüm:** Pulmoner Arteriyel Hipertansiyon Tedavisinde Pulmoner Arter Denervasyonu..... 391
Yusuf Ziya ŞENER
- 30. Bölüm:** Biyolojik Piller..... 397
Ramazan GÜNDÜZ
- 31. Bölüm:** Çip Sistemlerinin Dizaynı ve Tıp Alanında Kullanımı..... 407
Berivan CECEN
- 32. Bölüm:** Leadless Pacemakerlar (Kablosuz Kalp Pilleri) 421
Gökhan ÖZMEN

- 33. Bölüm:** Diyabet Tedavi ve Takibinde Yeni Teknolojiler 431
Emel SAĞLAM
- 34. Bölüm:** Teknolojinin Obeziteye Etkisi..... 447
Arif SAVAŞ
Can YÜCELEN
- 35. Bölüm:** Jinekolojide Aromataz İnhibitörlerinin Kullanımı 463
Berna DİLBAZ
Müjde Can İBANOĞLU
- 36. Bölüm:** Teknolojinin Kadın Sağlığı ve Gebelik Üzerine Etkileri..... 475
Mustafa BEHRAM
- 37. Bölüm:** Suda ve Suyu Doğum 489
Burak BAYRAKTAR
- 38. Bölüm:** Ektopik Gebelik Tanı ve Tedavi Yönetiminde Güncel Yaklaşımlar .. 499
Aslıhan Alp ÖZTÜRK
- 39. Bölüm:** Acil Tıp'ta REBOA..... 513
Hüseyin Avni DEMİR
- 40. Bölüm:** Afet Tıbbında Sanal Gerçeklik Uygulamaları 525
Hüseyin Avni DEMİR
- 41. Bölüm:** Akciğer Kanserinin Yeni Nesil 8. TNM Evrelemesi..... 535
Hacer BOZTEPE YEŞİLÇAY
Şencan AKDAĞ
- 42. Bölüm:** Geçmişten Günümüze Psikiyatride Elektrokonvülsif Terapi..... 541
Eda ÇETİN
- 43. Bölüm:** Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu Tedavisinde
Farmakolojik Olmayan Bir Yaklaşım: Neurofeedback..... 557
Ferhat YAYLACI
- 44. Bölüm:** Otizm Spektrum Bozukluğunda Göz Takip Sistemlerinin Yeri ve
Kullanımı 577
Yasin ÇALIŞKAN

- 45. Bölüm:** Teknoloji İle Gelen Siber Zorbalık ve Çocuk Ergen Ruh Sağlığına Yansımaları 589
Özlem ÖNEN
- 46. Bölüm:** Sepsiste Güncel Yaklaşımlar..... 611
Mustafa KÜTÜK
- 47. Bölüm:** Beslenme Toksikolojisinde Hayvansal Kaynaklı Toksinlerin Önemi.. 623
Fatih ÖZÇELİK
Bülent Barış GÜVEN
- 48. Bölüm:** Hemoreolojik Ölçüm Yöntemlerine Güncel Yaklaşımlar 647
Denizhan KARIŞ
- 49. Bölüm:** Kişiselleştirilmiş Tıp Teknolojisi Ve Uygulamaları 667
Ahmet Akif KIZILKURLU
Ali AKPEK
- 50. Bölüm:** Az Gören Rehabilitasyonunda Kullanılan Cihazlarda Yenilikler ...685
Hakan YILMAZ

YAZARLAR

Dr. Öğr. Üyesi Sami AÇAR

Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları
Eğitim Araştırma Hastanesi Genel Cerrahi
Nişantaşı Üniversitesi Meslek Yüksek Okulu
ORCID iD: 0000-0003-4096-3963

Uzm. Dr. Şencan AKDAĞ

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Antalya Eğitim ve
Araştırma Hastanesi Göğüs Cerrahisi Kliniği
ORCID iD: 0000-0001-9286-1155

Doç. Dr. Ali AKPEK

Gebze Teknik Üniversitesi, Mühendislik
Fakültesi/Biyomühendislik Bölümü
ORCID iD: 0000-0003-2803-6585

Arş. Gör. Dr. Yasin AKTAŞ

SBÜ Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Üroloji AD
ORCID iD: 0000-0001-5255-3780

Op. Dr. Mehmet Erhan AYDIN

Doğubayazıt Dr. Yaşar Eryılmaz Devlet
Hastanesi Üroloji Kliniği
ORCID iD: 0000-0002-3567-9987

Uzm. Dr. Ayşe Neslihan BALKAY

SBÜ Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma
Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği
ORCID iD: 0000-0001-8031-6264

Op. Dr. Burak BAYRAKTAR

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tepecik Eğitim
ve Araştırma Hastanesi, Kadın Hastalıkları ve
Doğum Kliniği
ORCID iD: 0000-0001-6233-4207

Op. Dr. Mustafa BEHRAM

İstanbul Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve
Araştırma Hastanesi, Obstetri ve Jinekoloji
Kliniği
ORCID iD: 0000-0003-0461-263X

Op. Dr. Mehmet BOZ

Turgut Özal Üniversitesi, Malatya Eğitim
ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve
Travmatoloji Kliniği
ORCID iD: 0000-0003-0710-6978

Uzm. Dr. Hacer BOZTEPE YEŞİLÇA

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Antalya Eğitim ve
Araştırma Hastanesi Göğüs Cerrahisi Kliniği
ORCID iD: 0000-0002-2150-7199

Uzm. Dr. Abubekir BÖYÜK

Beylikdüzü Kolan Hastanesi, Üroloji Kliniği
ORCID iD: 0000-0002-0746-2377

Uzm. Dr. Gökhan CEYLAN

Graubünden, Switzerland
ORCID iD: 0000-0002-9986-4372

Uzm. Öğrencisi, Gazi Göktuğ CEYLAN

GÜTF, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD
ORCID iD: 0000-0002-1730-6968

Arş. Gör. Dr. Serdar ÇAKIR

Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Üroloji
Kliniği
ORCID iD: 0000-0002-6433-5315

Uzm. Dr. Yasin ÇALIŞKAN

Mimar Sinan Devlet Hastanesi Çocuk ve
Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği
ORCID iD: 0000-0002-6550-1813

Uzm. Dr. Hüseyin ÇAYÖREN

Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim ve
Araştırma Hastanesi Genel Cerrahi Kliniği
ORCID iD: 0000-0001-9400-7032

Arş. Gör. Dr. Berivan ÇEÇEN

Dokuz Eylül Üniversitesi
ORCID iD: 0000-0002-0081-2004

Dr. Öğr. Üyesi Neslihan ÇELİK

Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi/
Restoratif Diş Tedavisi AD
ORCID iD: 0000-0002-7456-5202

Uzm. Dr. Eda ÇETİN

Tokat Dr. Cevdet Aykan Ruh Sağlığı ve
Hastalıkları Hastanesi
ORCID iD: 0000-0002-6100-9872

Uzm. Dr. Ali DABLAN

İstanbul Başakşehir Çam ve Sakura Şehir
Hastanesi, Radyoloji Kliniği
ORCID iD: 0000-0003-4198-4416

Uzm. Dr. Hüseyin Avni DEMİR

SBÜ Şanlıurfa Mehmet Akif İnan Eğitim ve
Araştırma Hastanesi
ORCID iD: 0000-0003-2891-9345

Uzm. Dr. Semra DEMİRENK

Denizli Devlet Hastanesi, Radyoloji Kliniği
ORCID iD: 0000-0003-2254-1791

Prof. Dr. Berna DİLBAZ

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Etlik Zübeyde
Hanım Kadın Hastalıkları Hastanesi,
Reproduktif Endokrinoloji
ORCID iD: 0000-0003-1137-8650

Uzm. Dr. Barış EROĞAN

Beyin ve sinir cerrahisi Kliniği, SBÜ Şanlıurfa
Mehmet Akif İnan Eğitim ve Araştırma
Hastanesi
ORCID iD: 0000-0003-4946-0748

Uzm. Dr. Tayfun ET

Karaman Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği
ORCID iD: 0000-0002-0111-3360

Dr. Öğr. Üyesi Tülin GESOĞLU

Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroloji AD
ORCID iD: 0000-0002-9341-5525

Uzm. Dr. Sinem GÖKÇE KÜTÜK

Aydın Devlet Hastanesi KBB Kliniği
ORCID iD: 0000-0002-8036-540X

Uzm. Dr. Ramazan GÜNDÜZ

Manisa Şehir Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği
ORCID iD: 0000-0001-7133-4604

Uzm. Dr. Bülent Barış GÜVEN

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Türkiye, Sultan
2. Abdulhamid Han Eğitim ve Araştırma
Hastanesi, Anestezi ve Reanimasyon Kliniği
ORCID iD: 0000-0002-3628-7408

Uzm. Dr. Müjde Can İBANOĞLU

Etlik Zübeyde Hanım Kadın Hastalıkları
Hastanesi, Reproduktif Endokrinoloji
ORCID iD: 0000-0002-8413-2064

Dr. Öğr. Üyesi Merve İŞCAN YAPA

Atatürk Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi,
Restoratif Diş Tedavisi AD
ORCID iD: 0000-0002-9712-0978

Dr. Öğr. Üyesi Denizhan KARİŞ

İstinye Üniversitesi, Tıp Fakültesi,
Biyofizik AD
ORCID iD: 0000-0002-5976-4107

Ahmet Akif KIZILKURTLU

Yüksek Biyomühendis, Gebze Teknik
Üniversitesi, Biyomühendislik
ORCID iD: 0000-0001-8694-259X

Uzm. Dr. Muhammet KORKUSUZ

Karaman Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği
ORCID iD: 0000-0003-2534-5243

Uzm. Dr. Mustafa KÜTÜK

Aydın Devlet Hastanesi Anesteziyoloji ve
Reanimasyon Kliniği
ORCID iD: 0000-0003-4284-7165

Dr. Öğr. Üyesi Burak METE

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk
Sağlığı AD
ORCID iD: 0000-0002-0780-6176

Uzm. Dr. Mahmut Taha ÖLÇÜCÜ

Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Üroloji
Kliniği
ORCID iD: 0000-0002-4721-2807

Uzm. Dr. Özlem ÖNEN

S.B.Ü Dr. Behçet Uz Çocuk Hastalıkları ve
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk
ve ergen Psikiyatrisi
ORCID iD: 0000-0002-3633-741X

Doç. Dr. Fatih ÖZÇELİK

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Türkiye, Hamidiye
Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyokimya AD
ORCID iD: 0000-0003-2439-3964

Uzm. Dr. Gökhan ÖZMEN

Bursa Yüksek İhtisas Kalp Hastanesi
ORCID iD: 0000-0002-3679-344X

Dr. Öğr. Üyesi Aslıhan Alp ÖZTÜRK

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum AD
ORCID iD: 0000-0003-1656-1761

Dr. Öğr. Üyesi Tahir ÖZTÜRK

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp
Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji AD
ORCID iD: 0000-0003-0847-2128

Uzm. Dr. Ertuğrul PINAR

SBÜ Şanlıurfa Mehmet Akif İnan Eğitim ve
Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi
Kliniği
ORCID iD: 0000-0003-2606-3205

Dr. Öğr. Üyesi Selim SAFALI

Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve
Travmatoloji AD
ORCID iD: 0000-0001-9010-4169

Uzm. Dr. Emel SAĞLAM

SBÜ Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç
Hastalıkları Kliniği dr.emelsaglam@hotmail.com
ORCID iD: 0000-0003-0444-586X

Uzm. Dr. Arif SAVAŞ

SBÜ Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
İç Hastalıkları
ORCID iD: 0000-0001-7821-084X

Uzm. Dr. Yusuf Ziya ŞENER

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Kardiyoloji AD
ORCID iD: 0000-0001-5151-5133

Dr. Öğr. Gör Faruk TONGA

Beyin ve Sinir Cerrahisi AD, Amasya
Üniversitesi Tıp Fakültesi
ORCID iD: 0000-0001-7133-8613

Uzm. Dr. Ümmihan TOPAL

Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi Girişimsel Radyoloji Kliniği
ORCID iD: 0000-0002-2316-2358

Uzm. Dr. Saim TÜRKOĞLU

SBÜ Van Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Radyoloji Kliniği
ORCID iD: 0000-0001-8247-2009

Uzm. Dr. Dursun TÜRKÖZ

Nöroşirurji, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Samsun Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nöroşirurji AD
ORCID iD: 0000-0003-3599-0895

Dr. Öğr. Üyesi Murat Serkant ÜNA

Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Histoloji ve Embriyoloji AD
ORCID iD: 0000-0003-1992-7909

Dr. Öğr. Üyesi Deniz YAMAN

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi AD
ORCID iD: 0000-0002-1492-6897

Uzm. Dr. Zehra YAVUZ

Tokat Devlet Hastanesi, Nöroloji Kliniği
ORCID iD: 0000-0002-3627-5212

Uzm. Dr. Ferhat YAYLACI

Bursa Dörtçelik Çocuk Hastanesi, Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi
ORCID iD: 0000-0002-1360-7771

Uzm. Dr. Çisel YAZGAN

Ankara Onkoloji Hastanesi, Radyoloji Kliniği
ORCID iD: 0000-0003-2804-7321

Op. Dr. Hakan YILMAZ

Bursa Şehir Hastanesi Göz Hastalıkları Kliniği
ORCID iD: 0000-0002-2199-1718

Arş. Gör. Dr. Ahmet YURTERİ

Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji AD
ORCID iD: 0000-0001-5242-0275

Uzm. Dr. Murat YÜCEL

Sivas Numune Hastanesi Nöroşirurji Kliniği
ORCID iD: 0000-0002-0826-5965

Uzm. Dr. Can YÜCELEN

SBÜ Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları
ORCID iD: 0000-0001-7754-184X

Uzm. Dr. Mehmet Onur YÜKSEL

Beyin ve Sinir Cerrahisi, Medipol Üniversitesi, Kliniği
ORCID iD: 0000-0003-0922-4249