

# TORAKS ACİLLERİNE YAKLAŞIM

## EDİTÖRLER

Doç. Dr. Celal Buğra SEZEN

Op. Dr. Anıl GÖKÇE

© Copyright 2021

*Bu kitabın, basım, yayın ve satış hakları Akademisyen Kitabevi A.Ş.'ne aittir. Anılan kuruluşun izni alınmadan kitabın tümü ya da bölümleri mekanik, elektronik, fotokopi, manyetik kayıt 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**

978-625-7679-63-3

**Sayfa ve Kapak Tasarımı**

Akademisyen Dizgi Ünitesi

**Kitap Adı**

Toraks Acillerine Yaklaşım

**Yayıncı Sertifika No**

47518

**Editör**

Doç. Dr. Celal Buğra SEZEN  
ORCID iD: 0000-0002-2461-2031

**Baskı ve Cilt**

Vadi Matbaacılık

Op. Dr. Anıl GÖKÇE

ORCID iD: 0000-0002-9134-521X

**Bisac Code**

MED062000

**Yayın Koordinatörü**

Yasin DİLMEN

## 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, ilacı 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**

# ÖN SÖZ

“Kendini aşmaya çalışmak, içindeki öz cevheri dışarı çıkarmaktır.”

*Prof. Dr. Ali SEZEN*

Kitap yazmak her akademisyenin hayalidir. Ben de büyük uğraşlar ve emekler ile editörlüğünü yapmış olduğum bu kitap ile hayallerimden birini gerçekleştiriyorum. 21. yüzyılda modern tıp hızlı bir şekilde gelişmekte ve güncellenmektedir. Acil tıp alanı ise alt yapısı gereği bu gelişmeler ile sürekli olarak güncellenmektedir. Özellikle toraks acilleri acil tıbbın önemli bir kısmını oluşturmaktadır. Bu kitapta göğüs hastalıkları, göğüs cerrahisi, kalp-damar cerrahisi ve pediatrik cerrahi konularında toraks acillerine yaklaşımlar, güncel kılavuzlar ile detaylı olarak hazırlanmıştır. Editörlüğünü Dr. Anıl GÖKÇE ile birlikte gerçekleştirdiğimiz, alanında uzman 65 yazarın katkıları ile 41 bölüm olarak dizayn edilmiş bu eseri eğitim dünyamıza sunmaktan gurur duyuyoruz.

Babam Prof. Dr. Ali SEZEN’i örnek aldığımı gururla bu satırlarda yazıyor ve ona her konuda bana destekleri için çok teşekkür ediyorum. Bu zahmetli süreçlerde başta biricik eşim Dr. Ayşegül İnci SEZEN ve kızım Defne SEZEN olmak üzere yetişmemde emeği geçen tüm hocalarıma, kendimi gerçekleştirme yolunda attığım adımlara hep saygı duydukları ve bana destek oldukları için minnettarım.

Kitabı hazırlarken bölümleri büyük bir özen ve titizlikle hazırlayan, emek harcayan meslektaşlarımın her birine ayrı ayrı teşekkürü borç bilirim.

Dilerim bu sadece bir başlangıç olur ve ilerleyen mesleki kariyerimizde yepyeni kitaplar üreterek hayata ve Tıp camiasına katkıda bulunabiliriz.

Kitabı okuyan herkes için faydalı olması dileklerle,

*Doç. Dr. Celal Buğra SEZEN*



## ÖN SÖZ

Günümüzde modern tıbbın bitmek bilmeyen gelişimi şüphesiz acil tıp ve özellikle acil tıbbın önemli bir kısmını oluşturan toraks acillerini de kapsamaktadır. Bu kitapta göğüs hastalıkları, göğüs cerrahisi, kalp-damar cerrahisi ve pediatrik cerrahi konularında toraks acillerine yaklaşımlar, güncel kılavuzlar ile detaylı olarak hazırlanmıştır. Editörlüğünü, mesleki hayatımda desteğini hiçbir zaman esirgemeyen Doç. Dr. Celal Buğra SEZEN ile birlikte gerçekleştirdiğimiz, alanında uzman 65 yazarın katkıları ile 41 bölüm olarak dizayn edilmiş bu eseri tıp camiasına sunmaktan gurur duyuyoruz.

Kitap hazırlama süresince, başta ailem olmak üzere, yetişmemde emeği geçen tüm hocalarıma ve çalışma arkadaşlarıma; öğrettikleri, yardımları ve her zaman destek oldukları için teşekkür ederim.

Kitabı hazırlarken bölümleri büyük bir özen ve titizlikle hazırlayan, emek harcayan meslektaşlarımın her birine ayrı ayrı teşekkür ederim.

Kitabı okuyanların, toraks ile ilgili acil durumlara yaklaşım ve tedavide hızlı, ayrıntılı bir bakış açısı kazanacağını umuyoruz. Ayrıca bu kitabın güvenli ve etkili tedavi yaklaşımlarına, hastalar için daha iyi sonuçlar elde edilmesine ve göğüs cerrahisinin daha da geliştirilmesine katkıda bulunacağını umuyoruz.

*Op. Dr. Anıl GÖKÇE*



# İÇİNDEKİLER

1. Bölüm Solunum Yetmezliği Fizyopatolojisi..... 1  
Mustafa Vedat DOĞRU
2. Bölüm Travmalı Hastaya Genel Yaklaşım..... 15  
Ali HALICI
3. Bölüm Travma Skorum Sistemleri ..... 27  
Bilginar KOVANCI  
Müge ARSLAN ERDUHAN
4. Bölüm Kan Gazları Deęerlendirmesi ..... 41  
Deniz BİLİCİ  
Mehmet Atilla UYSAL
5. Bölüm Multi-travma Hastalıklarına Yaklaşım ..... 53  
Emel ŞAM  
Semih ERDUHAN
6. Bölüm Akut Solunum Yetmezliğinde Non İnvaziv  
Mekanik Ventilasyon Uygulamaları ..... 71  
Nazan BEYHAN  
Hatice KUTBAY ÖZÇELİK
7. Bölüm Toraks Acillerinde Radyolojik Deęerlendirme..... 91  
Mehmet Semih ÇAKIR  
Muzaffer Reha ÜMÜTLÜ
8. Bölüm Hava Yolu Yönetimi ve Endotrakeal Entübasyon ..... 113  
Eylem YAŞAR

9. Bölüm	Tüp Torakostomi ve Toraks Drenaj Sistemleri .....	135
	Umut KİLİMCİ Abdulsamed ALP Güven OLGAÇ	
10. Bölüm	Travma Hastalarında ECMO Kullanımı .....	153
	Aslıhan YALÇIN	
11. Bölüm	Pulmoner Emboli ve Tedavisi .....	161
	Binnaz Zeynep YILDIRIM	
12. Bölüm	Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığında Acil Yaklaşım .....	189
	Merve GÜLERYÜZ CAN	
13. Bölüm	Akut Solunum Sıkıntısı Sendromu .....	209
	Kaan KARA	
14. Bölüm	Yaşamı Tehdit Eden Pnömoniler .....	231
	Ayşegül İnci SEZEN	
15. Bölüm	Hemoptizide Göğüs Hastalıkları Yaklaşımı .....	247
	Ali ÇETİNKAYA Mehmet Emin SEZGİN Cengiz ÖZDEMİR	
16. Bölüm	Pulmoner Ödemli Hastaya Yaklaşım .....	267
	Esmâ Seda AKALIN KARACA	
17. Bölüm	Karbonmonoksit Zehirlenmesi ve Suda Boğulma .....	283
	Sümeyye ALPARSLAN BEKİR Erdoğan ÇETİNKAYA	
18. Bölüm	Trakeal Stenozlar .....	299
	Efsun Gonca UĞUR CHOUSEIN	
19. Bölüm	Torasik Acillerde Onkolojik Yaklaşım .....	327
	Ebru ATASEVER AKKAŞ	



20. Bölüm Künt Toraks Travmalarına Yaklaşım .....343  
Cemal AKER  
Özkan SAYDAM
21. Bölüm Penetran Toraks Travmaları .....365  
Cem Emrah KALAFAT  
Celalettin İbrahim KOCATÜRK
22. Bölüm Pnömotoraks .....383  
Süleyman Anıl AKBOĞA
23. Bölüm Mediastinal Amfizem .....397  
Merve ŞATIR TÜRK  
İsmail TOMBUL  
İsmail Cüneyt KURUL
24. Bölüm Mediastinit .....405  
Aynur BAŞ  
Abdullah İrfan TAŞTEPE
25. Bölüm Acil Servis Torakotomileri .....415  
Gamze ÇETİNKAYA
26. Bölüm Toraks Travmalarında Videotorakoskopik Yaklaşımlar .....425  
Volkan ERDOĞU
27. Bölüm Diyafram Yaralanmaları .....441  
Merve HATİPOĞLU
28. Bölüm Parapnömonik Efüzyon, Ampiyem .....453  
Cenk BALTA
29. Bölüm Şilotoraksa Acil Yaklaşım .....465  
Oğuz GİRGİN  
Hasan AKIN
30. Bölüm Masif Plevral Efüzyonlar .....475  
Onur Volkan YARAN  
Levent CANSEVER

31. Bölüm Yabancı Cisim Aspirasyonları .....493  
Bilge YILMAZ KARA  
Kerim TÜLÜCE
32. Bölüm Masif Hemoptizide Cerrahi Tedavi.....509  
Yaşar SÖNMEZOĞLU
33. Bölüm Trakeal ve Bronşiyal Yaralanmalar .....527  
Erhan ÖZER  
Hüseyin MELEK
34. Bölüm Kardiyak Yaralanmalar ve Tamponat .....543  
Ertan DEMİRDAŞ  
Hakan KARTAL
35. Bölüm zofagus Yaralanmalarına Yaklaşım .....553  
Anıl GÖKÇE  
Bülent KOÇER
36. Bölüm Acil Trakeotomi Endikasyonları ve TekniĐi.....569  
Aykut KANKO  
Irmak AKARSU  
Muhammet SAYAN
37. Bölüm Yaşlı Hastalarda Toraks Travmalarına Yaklaşım .....577  
Salih DUMAN  
Murat KARA
38. Bölüm COVID-19 Döneminde Toraks Cerrahisi .....583  
Salih BÖLEN  
Muzaffer METİN
39. Bölüm İnhalasyon Travmaları.....589  
Ali Murat AKIL  
Mehmet Ali BEDİRHAN
40. Bölüm Harp Cerrahisinde Torasik Aciller.....597  
Yücel AKKAŞ

41. Bölüm	Pediyatrik Toraks Acilleri.....	609
	Mesut DEMİR	
	Eren YAŞA	



# YAZARLAR

## Prof. Dr. Hasan AKIN

*Çam Sakura Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Cerrahisi Bölümü, ORCID iD: 0000-0003-2093-5316*

## Prof. Dr. İsmail Cüneyt KURUL

*Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Cerrahi AD, ORCID iD: 0000-0002-9480-010X*

## Prof. Dr. Erdoğan CETİNKAYA

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, ORCID iD: 0000-0002-0891-0020*

## Prof. Dr. Muzaffer METİN

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Cerrahisi Bölümü, ORCID iD: 0000-0003-0804-2654*

## Prof. Dr. Murat KARA

*İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Göğüs Cerrahisi AD, ORCID iD: 0000-0002-8429-774X*

## Prof. Dr. Abdullah İrfan TAŞTEPE

*Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Cerrahisi AD, ORCID iD: 0000-0002-2032-7444*

## Prof. Dr. Celalettin İbrahim KOCATÜRK

*İstinye Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Cerrahisi AD, ORCID iD: 0000-0001-9368-1009*

## Prof. Dr. Mehmet Atilla UYSAL

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, ORCID iD: 0000-0002-0430-498X*

## Prof. Dr. Bülent KOÇER

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Şehir Hastanesi Göğüs Cerrahi Bölümü, ORCID iD: 0000-0002-7344-9859*

## Doç. Dr. Yücel AKKAŞ

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Şehir Hastanesi Göğüs Cerrahisi Bölümü, ORCID iD: 0000-0002-4432-2832*

**Doç. Dr. Mehmet Ali BEDİRHAN**

Sağlık Bilimleri Üniversitesi  
Yedikule Göğüs Hastalıkları ve  
Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma  
Hastanesi, Göğüs Cerrahisi Bölümü,  
ORCID iD: 0000-0002-5936-0292

**Doç. Dr. Levent CANSEVER**

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Yedikule  
Göğüs Hastalıkları ve Göğüs  
Cerrahisi SUAM,  
ORCID iD: 0000-0003-4928-1790

**Doç. Dr. Ertan DEMİRDAŞ**

T.C. Sağlık Bakanlığı Gülhane Eğitim  
ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve  
Damar Cerrahi Bölümü,  
ORCID iD: 0000-0002-7854-3481

**Doç. Dr. Hakan KARTAL**

T.C. Sağlık Bakanlığı Gülhane Eğitim  
ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve  
Damar Cerrahi Bölümü,  
ORCID iD: 0000-0003-4539-0228

**Doç. Dr. Hatice KUTBAY ÖZÇELİK**

Sağlık Bilimleri Üniversitesi,  
Yedikule Göğüs Hastalıkları ve  
Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma  
Hastanesi  
ORCID iD: 0000-0001-5048-7118

**Doç. Dr. Hüseyin MELEK**

Bursa Uludağ Üniversitesi Göğüs  
Cerrahisi AD.  
ORCID iD: 0000-0003-1822-8153

**Doç. Dr. Güven OLGAÇ**

Sağlık Bilimleri Üniversitesi,  
Yedikule Göğüs Hastalıkları ve  
Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma  
Hastanesi,  
ORCID iD: 0000-0002-5987-0938

**Doç. Dr. Cengiz ÖZDEMİR**

Sağlık Bilimleri Üniversitesi  
Yedikule Göğüs Hastalıkları ve  
Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma  
Hastanesi,  
ORCID iD: 0000-0002-3454-0027

**Doç. Dr. Özkan SAYDAM**

Sağlık Bilimleri Üniversitesi,  
Yedikule Göğüs Hastalıkları ve  
Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma  
Hastanesi, Göğüs Cerrahisi Bölümü,  
ORCID iD: 0000-0002-5171-6805

**Dr. Öğr. Üyesi Cenk BALTA**

Balıkesir Üniversitesi Tıp Fakültesi,  
Göğüs Cerrahisi AD.  
ORCID iD: 0000-0002-4073-8101

**Dr. Öğr. Üyesi Cem Emrah KALAFAT**

İstanbul Aydın Üniversitesi Tıp  
Fakültesi Göğüs Cerrahisi AD.  
ORCID iD: 0000-0001-5451-2042

**Dr. Öğr. Üyesi Muhammet SAYAN**

Gazi Üniversitesi, Göğüs Cerrahisi  
AD.  
ORCID iD: 0000-0002-5402-9031

**Dr. Öğr. Üyesi Kerim TÜLÜCE**

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi  
Göğüs Cerrahisi AD.  
ORCID iD: 0000-0002-6880-8669

**Dr. Öğr. Üyesi Bilge YILMAZ KARA**

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi  
Göğüs Hastalıkları AD.  
ORCID iD: 0000-0003-2690-4932

**Arař. Gör. Irmak AKARSU**

*Gazi Üniversitesi, Göğüs Cerrahisi AD.*

ORCID iD: 0000-0001-5427-9770

**Op. Dr. Erhan ÖZER**

*Bingöl Devlet Hastanesi Göğüs Cerrahisi Bölümü*

ORCID iD: 0000-0002-2228-6439

**Arař. Gör. Aykut KANKOÇ**

*Gazi Üniversitesi, Göğüs Cerrahisi AD.*

ORCID iD: 0000-0001-5048-6115

**Op. Dr. Onur Volkan YARAN**

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs*

*Cerrahisi SUAM,*

ORCID iD: 0000-0002-5890-020X

**Arař. Gör. Merve ŞATIR TÜRK**

*Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Cerrahi AD.*

ORCID iD: 0000-0003-4873-3281

**Uzm. Dr. Esmâ Seda AKALIN KARACA**

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Bölümü*

ORCID iD: 0000-0002-9512-9223

**Arař. Gör. İsmail TOMBUL**

*Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Cerrahi AD.*

ORCID iD: 0000-0002-7224-6961

**Uzm. Dr. Süleyman Anıl AKBOĞA**

*Kayseri Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Cerrahisi Bölümü,*

ORCID iD: 0000-0001-5400-7652

**Op. Dr. Aynur BAŞ**

*Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, Göğüs Cerrahisi Bölümü*

ORCID iD: 0000-0001-5754-2677

**Op. Dr. Mustafa Vedat DOĞRU**

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Cerrahi Bölümü*

ORCID iD: 0000-0002-2722-3058

**Uzm. Dr. Ali Murat AKÇIL**

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Cerrahisi Bölümü,*

ORCID iD: 0000-0002-1855-6053

**Op. Dr. Oğuz GİRGİN**

*Hakkâri Devlet Hastanesi, Göğüs Cerrahisi Bölümü,*

ORCID iD: 0000-0002-6312-9042

**Uzm. Dr. Cemal AKER**

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Cerrahisi Bölümü,*

ORCID iD: 0000-0003-1269-7442

**Op. Dr. Gamze ÇETİNKAYA**

*Beylikdüzü Devlet Hastanesi, Göğüs Cerrahisi Bölümü,*

ORCID iD: 0000-0002-4848-1566

**Uzm. Dr. Sümeyye ALPARSLAN  
BEKİR**

Sağlık Bilimleri Üniversitesi,  
Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve  
Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma  
Hastanesi  
ORCID iD: 0000-0002-3542-8133

**Uzm. Dr. Ebru ATASEVER AKKAŞ**

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Dr.  
Abdurrahman Yurtaslan Ankara  
Onkoloji SUAM Radyasyon  
Onkolojisi Bölümü,  
ORCID iD: 0000-0003-4164-7196

**Uzm. Dr. Nazan BEYHAN**

Sağlık Bilimleri Üniversitesi,  
Yedikule Göğüs Hastalıkları ve  
Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma  
Hastanesi  
ORCID iD: 0000-0001-5368-9006

**Uzm. Dr. Salih BİLEN**

Sağlık Bilimleri Üniversitesi,  
Yedikule Göğüs Hastalıkları ve  
Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma  
Hastanesi, Göğüs Cerrahisi Bölümü,  
ORCID iD: 0000-0001-9387-7968

**Uzm. Dr. Deniz BİLİCİ**

Sağlık Bilimleri Üniversitesi,  
Yedikule Göğüs Hastalıkları ve  
Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma  
Hastanesi, Göğüs Hastalıkları  
Bölümü  
ORCID iD: 0000-0003-3707-2502

**Uzm. Dr. Mehmet Semih ÇAKIR**

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul  
Eğitim ve Araştırma Hastanesi,  
Radyoloji Bölümü  
ORCID iD: 0000-0002-7072-5985

**Uzm. Dr. Ali ÇETİNKAYA**

Gaziantep Dr. Ersin Arslan Eğitim ve  
Araştırma Hastanesi,  
ORCID iD: 0000-0001-9492-4711

**Uzm. Dr. Mesut DEMİR**

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Şişli  
Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma  
Hastanesi Çocuk Cerrahisi Bölümü,  
ORCID iD: 0000-0002-4728-056X

**Uzm. Dr. Salih DUMAN**

İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp  
Fakültesi Göğüs Cerrahisi AD.  
ORCID iD: 0000-0001-5755-7449

**Uzm. Dr. Volkan ERDOĞU**

Sağlık Bakanlığı Yedikule Göğüs  
Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi  
Eğitim ve Araştırma Hastanesi,  
Göğüs Cerrahisi Bölümü,  
ORCID iD: 0000-0002-7524-0151

**Uzm. Dr. Anıl GÖKÇE**

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara  
Şehir Hastanesi Göğüs Cerrahi  
Bölümü  
ORCID iD: 0000-0002-9134-521X

**Uzm. Dr. Merve GÜLERYÜZ CAN**

Menteşe Devlet Hastanesi, Göğüs  
Hastalıkları Bölümü  
ORCID iD: 0000-0001-6162-8174

**Uzm. Dr. Ali HALICI**

Polatlı Duatepe Devlet Hastanesi,  
Göğüs Hastalıkları Bölümü  
ORCID iD: 0000-0003-1392-4694



**Uzm. Dr. Merve HATİPOĞLU**

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara  
Şehir Hastanesi Göğüs Cerrahi  
Bölümü  
ORCID iD: 0000-0002-2926-8655

**Uzm. Dr. Ayşegül İnci SEZEN**

Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve  
Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon  
Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji  
Bölümü  
ORCID iD: 0000-0001-8920-9019

**Uzm. Dr. Kaan KARA**

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Trabzon  
Ahi Evren Göğüs Kalp ve Damar  
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma  
Hastanesi, Göğüs Hastalıkları,  
ORCID iD: 0000-0001-5896-2497

**Uzm. Dr. Bilginar KOVANCI**

Keşan Devlet Hastanesi,  
Acil Bölümü  
ORCID iD: 0000-0001-5846-5546

**Uzm. Dr. Mehmet Emin SEZGİN**

Siirt Eğitim ve Araştırma Hastanesi,  
Göğüs Hastalıkları Bölümü  
ORCID iD: 0000-0002-7654-283X

**Uzm. Dr. Yaşar SÖNMEZOĞLU**

Sağlık Bilimleri Üniversitesi  
Yedikule Göğüs Hastalıkları ve  
Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma  
Hastanesi, Göğüs Cerrahisi Bölümü  
ORCID iD: 0000-0002-0744-4531

**Uzm. Dr. Emel ŞAM**

Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma  
Hastanesi, Acil Tıp Bölümü,  
ORCID iD: 0000-0002-2305-0794

**Uzm. Dr. Efsun Gonca UĞUR  
CHOUSEIN**

Sağlık Bilimleri Üniversitesi  
Yedikule Göğüs Hastalıkları ve  
Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma  
Hastanesi,  
ORCID iD: 0000-0002-8029-6627

**Uzm. Dr. Muzaffer Reha ÜMÜTLÜ**

T.C. Sağlık Bakanlığı, Kulu Devlet  
Hastanesi, Radyoloji Bölümü  
ORCID iD: 0000-0002-8168-1500

**Uzm. Dr. Aslıhan YALÇIN**

Sağlık Bilimleri Üniversitesi  
Sultangazi Haseki Eğitim ve  
Araştırma Hastanesi, Göğüs  
Hastalıkları ve Yoğun Bakım Bölümü,  
ORCID iD: 0000-0001-7072-7115

**Uzm Dr. Eylem YAŞAR**

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi  
Eğitim ve Araştırma Hastanesi,  
Anesteziyoloji ve Reanimasyon  
Bölümü  
ORCID iD: 0000-0002-5144-3077

**Uzm. Dr. Binnaz Zeynep YILDIRIM**

Sağlık Bilimleri Üniversitesi,  
Yedikule Göğüs Hastalıkları ve  
Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma  
Hastanesi, Göğüs Hastalıkları  
Bölümü,  
ORCID iD: 0000-0002-2228-8215

**Uzmanlık Öğrencisi Dr.  
Abdulsamed ALP**

Sağlık Bilimleri Üniversitesi,  
Yedikule Göğüs Hastalıkları ve  
Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma  
Hastanesi, Göğüs Cerrahisi Bölümü  
ORCID iD: 0000-0002-2632-2871

Uzmanlık Öğrencisi Dr. Müge  
ARSLAN ERDUHAN

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bakırköy  
Dr Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma  
Hastanesi, Acil Bölümü,  
ORCID iD: 0000-0002-0426-2142*

Uzmanlık Öğrencisi Dr. Semih  
ERDUHAN

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi,  
Yedikule Göğüs Hastalıkları ve  
Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma  
Hastanesi, Göğüs Cerrahisi Bölümü  
ORCID iD: 0000-0002-8799-476X*

Uzmanlık Öğrencisi Dr. Umut  
KİLİMCİ

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi,  
Yedikule Göğüs Hastalıkları ve  
Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma  
Hastanesi,  
ORCID iD: 0000-0002-4392-4997*

Uzmanlık Öğrencisi Dr. Eren YAŞA

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Şişli  
Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma  
Hastanesi Çocuk Cerrahisi Bölümü,  
ORCID iD 0000-0002-6211-1529vw*