

KALP EKİBİ GÖZÜYLE
KALP KAPAK
HASTALIKLARI

Editör

Cevdet Uğur KOÇOĞULLARI



© Copyright 2022

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 kağıt 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	Medikal İllustrasyon Çizeri
978-625-8430-59-2	Levent PAY
Kitap Adı	Yayıncı Sertifika No
Kalp Ekibi Gözüyle KALP KAPAK HASTALIKLARI	47518
Editör	Baskı ve Cilt
Cevdet Uğur KOÇOĞULLARI ORCID iD: 0000-0002-6303-2478	Vadi Matbaacılık
Yayın Koordinatörü	Bisac Code
Yasin DİLMEN	MED010000
Sayfa ve Kapak Tasarımı	DOI
Akademisyen Dizgi Ünitesi	10.37609/akya. 1009

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 Yenışehir / Ankara

Tel: 0312 431 16 33

siparis@akademisyen.com

www.akademisyen.com

Prof. Dr. Siyami Ersek anısına

ÖNSÖZ

Dr.Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi dünya çapında tanınırılığı olan, ülkemizin kardiyoloji ve göğüs, kalp ve damar cerrahisi alanlarında hizmet ve eğitim veren, Merhum kurucu hocamız Prof.Dr. Siyami Ersek öncülüğünde bu alanlarda ilklere imza atmış ülkemizdeki halen hizmet veren kalp doktorlarının büyük çoğunluğunu yetiştiren en büyük ve en köklü kalp merkezi olarak bilinmektedir. Son yıllarda eklenen ünitelerle kurumumuz; tüm orta doğu ve Avrupa'nın sayılı ve öncü merkezleri arasına girmiştir. Kurumsal hafızası bu kadar kuvvetli olan Merkezimizin bugünlere gelmesinde emeği geçen başta Merhum Prof. Dr. Siyami Ersek ve mesai arkadaşlarını rahmet ve minnetle anıyorum.

Belirli aralıklarla güncellenen, ayrıntılı ve iyi tanımlanmış kapak hastalıkları kılavuzlarına rağmen, kalp kapak hastalıklarının teşhisi, takip stratejileri ve doğru zamanda uygun tedavi yöntemlerinin multidisipliner kalp takımları tarafından yönetilmemesi yanlış tanılara, kapak hastalığının cerrahi veya perkütan girişim ile tedavisinde gecikmelere sebebiyet vermektedir. Bu tür istenmeyen sonuçları en aza indirmek için, özel olarak yapılandırılmış tüm tanı, takip ve tedavi süreçlerinde belirlenmiş standartları olan; kapak hastalıkları alanında uzmanlaşmış farklı disiplinlerden birçok klinisyenin görev aldığı, ayakta hasta takibi ile birlikte yatan hasta tedavi süreçlerini de yöneten; bununla birlikte eğitim ve öğretim faaliyetlerindeki de sürdüren “Kalp Kapak Klinikleri” bulunmaktadır. Uluslararası kalp kapak hastalıkları tedavi kılavuzları, bu uzman kalp kapak kliniği konseptini, “Kalp Kapak Mükemmelliyet Merkezi” veya “Kalp Kapak Merkezi” olarak tanımlamaktadır. Dr.Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi de ülkemizde bu tanımlamalara uyan az sayıdaki merkezlerden en köklü ve büyük olanlarındandır.

Bu kitap; ülkemizde sınırlı sayıda bulunan ve en köklü Kalp Kapak Mükemmelliyet merkezlerinden biri olma özelliğini taşıyan Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde yetişmiş, halen bu köklü ve görkemli kurumda hizmet etmekte olan, kalp kapak hastalıkları konusunda uzmanlaşmış, Kardiyoloji ve Kardiyovasküler Cerrahisi Hekimleri tarafından kaleme alınmış; kalp kapak hastalıklarını, görüntüleme modalitelerini de ayrıntılı olarak içeren tanısall yaklaşımlardan perkütan ve cerrahi girişimlerle tedavi yöntemlerine kadar geniş bir perspektifte ele alan; bu konuda uzmanlık eğitimi alan hekimler için bir ders kitabı, konunun uzmanları için bir başucu kaynağı olma iddiasıyla vücuda getirilmiş kapsamlı bir eserdir. Ülkemizde kalp kapak hastalıkları teşhis ve tedavisi konusunda Kardiyoloji ve Kalp Damar Cerrahisi alanlarında çok kıymetli hocalarımız bulunmaktadır. Onların engin bilgilerinden de yazar veya editör olarak faydalanmak isterdik; ancak bu kitapta Siyami Ersek birikimini de paylaşmak amacı ile yazarlarımızın seçiminde konularında literatüre ciddi katkıları olan çok az sayıda yazarımız dışında Siyami Ersek eğitim geçmişi olması konusunda seçici davrandık. Bununla ilgili hoşgörünüze sığınıyoruz.

Kuruluşundan günümüze kadar birçok ilklere imza atmış olan hastanemizin kalp hastalıkları konusundaki kurumsal tecrübe ve bilgi birikimini yazılı hale getirmek ve bilimsel camianın hizmetine bir kitap serisi halinde sunmak düşüncesiyle başlattığımız bu kıymetli projeye; hem kendi uzmanlık alanım olması hem de bu güzide kurumun Başhekimliği sıfatıyla öncülük etmek meslek hayatımın en gurur verici anıdır.

Pandemi şartlarında sahada hizmet etmeye devam ederken kıymetli zamanlarını ayırıp bu esere katkı sağlayan tüm meslektaşlarıma sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Kalp Kapak Hastalıkları ile ilgilenen tüm Hekimlerin önünü aydınlatacak ve ufkunu genişletecek bir eser olması temennisiyle...

İstanbul-2022

Prof. Dr. Cevdet Uğur Koçoğulları - Baş Editör

ÖNSÖZ

İstiklal Savaşımız sonrasında genç Türkiye Cumhuriyeti'nin en önemli ikinci mücadelesi sağlık alanındadır. Anadolu'yu kasıp kavuran verem, sıtma, trahom, cüzzam, frengi gibi hastalıklarla savaş birimlerinin kazandığı başarılar dünya tıp tarihine örnek olmuştur. İşte bugünkü T.C. Sağlık Bakanlığı Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi de o dönemin Verem Savaş pavyonlarından biri olarak 1948 yılında, bugünkü ön binamızda doğmuştur.

1944 yılında İstanbul Tıp Fakültesi'nden mezun olan Dr. Siyami Ersek Cerrahpaşa Hastanesi'nde genel cerrahi uzmanı olmuş, anesteziyoloji ve akciğer cerrahisi alanlarında eğitim almak üzere bursla İngiltere'ye gönderilmiştir. Dr. Ersek 2 yıl sonra dönüşünde eşzamanlı dönüşümlü çalıştığı Heybeliada, Erenköy, Süreyyapaşa, Bursa Uludağ Kirazlıyayla sanatoryumlarında ağırlıklı olarak akciğer cerrahisiyle meşgulken bir yandan da İngiltere'de, dönemin meşhur kalp cerrahisi, öncülerinden Dr. Wooler yanında gördüğü kalp cerrahisini ülkemize taşımak için uğraş vermiş ve son görev yeri olarak Mart 1961'de atandığı Hastanemizde 26.09.1962 günü kapalı mitral komissürotomi ameliyatıyla kalp cerrahisini başlatmıştır. Bu arada yukarıda adı geçmiş hastanelerde yakından tanıdığı Dr. Semih Tulpar, Dr. Kemal Bayazıt, Dr. Cemil Barlas, Dr. Yalçın Güran, Dr. Mürşit Koryak, Dr. Mehmet Abuç, Dr. Ulu Sungu, Dr. Mansur Şaban, Dr. Hüseyin Çetin, Dr. Ali Mert, Dr. Sümer Tarcan gibi genç cerrahları, Dr. Kamuran Başak, Dr. Ümit Aker, Dr. Akgün Sayman, Dr. Ercüment Kopman gibi bilahare kardiyoloji, anesteziyoloji ve reanimasyon dallarında uzmanlaşacak parlak hekimleri yanına toplamış, hemen tümünü kendi eğitim aldığı veya dönemin değerli yurt dışı merkezlerine göndermiş, 15.04.1963 günü de merkezimizde açık kalp cerrahisi dönemini açmıştır.

Dünyada 1960'lı yıllardan itibaren Harken, Starr'la başlayıp yaygınlaşan yapay kapak cerrahisi Merkezimizde de eşzamanlı bir başlangıç ve ivme göstermiş, 10 Aralık 1963'de mitral, 24 Kasım 1964'de aort, 3 Aralık 1964'de mitral ve aort, 20 Nisan 1966'da da avrupada ilk mitral-aort-triküspid kapak implantasyonlarıyla dünyayı takip etmiştir.

Eşzamanlı olarak erişkin ve büyük çocuklarda konjenital kalp cerrahisi de dönemin en çok yapılan açık kalp ameliyatlarını oluşturmuştur.

Dr. Barnard tarafından dünyada ilk kez 3 Aralık 1967 tarihinde insandan insana uygulanan kalp naklinden yaklaşık 1 yıl sonra 26.11.1968 günü Hastanemizde de kalp transplantasyonu gerçekleştirilmiştir.

Koroner cerrahisi Hastanemizde 14.05.1969 tarihinde Weinberg tipi operasyonlarla başlamış, 23.11.1972'de ise Türkiye'de ilk gerçek anlamda aorto-koroner safen ven bypass ameliyatlarına evrilmiştir. Bu operasyonlarla ilgili ilk sonuçlar 1975 yılında tebliğ edilmiş ve bilimsel dergilerde yayımlanmıştır.

Prof. Dr. Siyami Ersek 1981 yılında Hastanemizden, 26 Ekim 1993 yılında aramızdan ayrılmış olsa da -hekim hemşire yardımcı sağlık çalışanları hizmetliler, tüm görevlileriyle- oluşturduğu okul bir ekol olarak aynı heyecanla dayanışmayla şevkle gayretle sürmektedir ve sürecektir. Bugün ülkemizde kalp cerrahisi yapılan merkezlerin hemen tümünde mezunlarımızdan biri veya birkaçı Hocamızdan aldıkları ilhamla vatana ve vatandaşlarımıza başarıyla hizmete devam etmektedirler.

İşte Siyami Ersek Okulu'nun kalp kapak hastalıklarının medikal ve cerrahi tedavilerindeki birikimini tüm hekimlerimize sunmayı amaçlayan bu eseri takdim etmekten onur ve gurur duyuyorum.

İstanbul-2022

Prof. Dr. Mahmut Murat DEMİRTAŞ

ÖNSÖZ

Dünya da büyük olan hiçbir şey büyük olan insanlar olmadan elde edilemez ve insanlar yalnız öyle olmaya karar verdikleri zaman büyük olurlar.

Dr.Siyami Ersek Hastanesi'nin yani yıllarımı verdiğim hastanenin kurucusu, ülkemizde kalp cerrahisinin gelişmiş ülkelerle eş zamanlı başlayıp, yerleşmesi ve diğer merkezlerde de kurulması yolunda öncülük eden Rahmetli Siyami Ersek Hocamın da bu kararla yola çıktığını hep düşünmüşümdür.

Kendilerinin öğrencisi ve de manevi evladı olmanın gururunu her zaman yaşadım. Aynı zamanda yüksek beceri,bilgi ve etikle çalışan ve binlerce donanımlı uzman yetiştiren bir merkezin,ekolün, okulun çalışanı ,eğiticisi olmaktan onur duydum.

Bu ekolden yetişenlerce hazırlanan kitabımızın asistanları ve genç uzmanlarımıza yol gösterici olacağı kanaatindeyim.

Bu vesile ile Siyami Hocamıza minnetlerimizi, emeği geçenlere teşekkürlerimi sunarım.

İstanbul-2022

Prof. Dr. Serap AYKUT AKA

ÖNSÖZ

Wiliam Harvey'in 1628 yılında yayınlanan kan dolaşımı ve kalbin hareketlerini anlatan *exercitatio anatomica de motu cordis et sanguinis* adlı kitabı kimilerince modern kalp ve damar hastalıklarının miladı kabul edilir. Günümüz aydınlanma çağında bu konuda yayınlanan yüzlerce dergi ve binlerce makale ile baş döndürücü hıza varan bilgi birikimi yıllar içerisinde kılavuzlar ile güncellemeyi gerektirir hale gelmiştir. Bu bağlamda bakıldığında uzun solukla okunacak bilimsel bir kitap yazmak çok titiz bir çalışmayı gerekli kılmaktadır. Bu zor görevde fikir önderi olan ve kitabın yazılmasını titizlikle takip eden sayın Prof.Dr. Cevdet Uğur Koçoğulları'nı tebrik eder, şahsım adına beni bu güzel çalışmaya dahil ettiği için teşekkürlerimi sunarım. Kendi konumu yazarken ben çok keyif aldım. Umarım ki sizler de okurken aynı duyguları yaşarsınız.

İstanbul-2022

Prof. Dr. Kadir GÜRKAN

İÇİNDEKİLER

KISIM 1: KAPAK HASTALIKLARINA GENEL YAKLAŞIM

Editörler: Nurşen Keleş, İlyas Kayacioğlu

Bölüm 1	Kalp Kapak Hastalıklarının Ekokardiyografik Değerlendirilmesinde Genel Prensipler	3
	Kemal Emrehan PARSOVA Nurşen KELEŞ	
Bölüm 2	Kalp Kapak Hastalıklarında Non İnvazif Stres Testleri ile Tanısal Yaklaşım	13
	Aysel YAĞMUR	
Bölüm 3	Kalp Kapak Hastalıklarının Kardiyak Manyetik Rezonans Görüntülemesinde Genel Prensipler	25
	Cemil İZGİ	
Bölüm 4	Kalp Kapak Hastalıklarının Kardiyak Bilgisayarlı Tomografi Görüntülemesinde Genel Prensipler	37
	Ayşe GÜL AĞIRMAN Sinan ŞAHİN	
Bölüm 5	Kalp Kapak Hastalıklarında Sinefloroskopi ve Biyobelirteçler İle Tanısal Yaklaşımlar	43
	Altuğ ÖSKEN	
Bölüm 6	Kalp Kataterizasyonu İle Kapak Hastalıklarının Hemodinamik Değerlendirilmesi	51
	Aydın YILDIRIM	
Bölüm 7	Kalp Kapak Hastalıklarında Komorbidite Değerlendirilmesi	59
	Esra POYRAZ	
Bölüm 8	Kronik Böbrek Yetmezliği ve Kalp Kapak Hastalıkları	63
	Dilek ASLAN KUTSAL	
Bölüm 9	Kalp Kapak Hastalıklarında Risk Faktörleri ve Yaşlı Hastalarda Özellikli Durumlar	71
	Aysun ERDEM YAMAN	



İÇİNDEKİLER

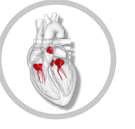
Bölüm 10	Akut Romatizmal Ateş Profilaksisi	77
	Onur ÇOLAK	
Bölüm 11	Kalp Kapak Merkezi ve Kalp Takımının Tanımı	81
	Yiğit ÇANGA	
Bölüm 12	Kapak Hastalıkları İle İlişkili Kardiyovasküler Hastalıkların Yönetimi	85
	Yiğit ÇANGA	
Bölüm 13	Cerrahi Revaskülarizasyon Planlamasında Orta Düzey Kapak Patolojilerine Yaklaşım	89
	Bahar TEMUR Batuhan ÖZAY	
Bölüm 14	Kalp Kapak Hastalıklarında Ameliyat Öncesi Risk Değerlendirmesi	95
	Murat BAŞTOPÇU	
Bölüm 15	Kalp Kapak Hastalıklarında Anestezi Yönetimi	101
	Mustafa ŞİMŞEK Türkan KUDSİOĞLU	
Bölüm 16	Kalp Kapak Ameliyatlarında Hemşirelik Bakımı	107
	Asibe ÖZKAN Fusun AFŞAR	
KISIM 2:	AORT KAPAK HASTALIKLARI	
	Editörler: Ahmet Lütfullah Orhan, Serap Aykut Aka	
Bölüm 17	Aort Kapak Anatomisi	117
	Aylin ŞAFAK ARSLANHAN Levent PAY Nurşen KELEŞ	
Bölüm 18	Aort Kapak Hastalıkları Patofizyolojisi	121
	Aylin ŞAFAK ARSLANHAN Nurşen KELEŞ	
Bölüm 19	Aort Kökünün Cerrahi Anatomisi.....	123
	Hakkı AYDOĞAN	
Bölüm 20	Aort Kapak Hastalıkları	129
	Zehra KURŞUNLU	



Bölüm 21	Aort Yetersizliğinin Ekokardiyografik Değerlendirmesi	133
	Özge GÜZELBURÇ	
Bölüm 22	Aort Kapak Hastalıklarında Bilgisayarlı Tomografi Görüntüleme.....	139
	Aysel ÖZ	
	Sinan ŞAHİN	
Bölüm 23	Aort Kapak Yetersizliğinde Kardiyak Manyetik Rezonans Görüntüleme	147
	Cemil İZGİ	
Bölüm 24	Aort Yetersizliğinde Girişim Endikasyonları	153
	Gönül ZEREN	
Bölüm 25	Aort Yetersizliği Medikal Tedavisi	157
	Göktürk İPEK	
Bölüm 26	Aort Darlığının Ekokardiyografik Değerlendirmesi	161
	Lale DİNÇ ASARCIKLİ	
Bölüm 27	Aort Kapak Darlığında Kardiyak Manyetik Rezonans Görüntüleme.....	167
	Cemil İZGİ	
Bölüm 28	Aort Darlığında Prognostik Parametreleri İçeren Ekokardiyografi	
	Dışi Diagnostik Değerlendirme Modaliteleri	173
	Can Baba ARIN	
Bölüm 29	Erişkinlerde Aort Darlığının Klinik Belirtileri ve Teşhisi	177
	Mesut KARATAŞ	
Bölüm 30	Şiddetli Kalsifik Aort Darlığı İçin Müdahale Seçimi	191
	Mesut KARATAŞ	
Bölüm 31	Transkateter Aort Kapak İmplantasyonu Öncesi Görüntüleme Teknikleri	207
	Tufan ÇINAR	
	Ahmet Lütfullah ORHAN	
Bölüm 32	Transfemoral Transkateter Aort Kapak Replasmanında Kullanılan Cihazlar ve Teknikler ...	217
	Mehmet ERTÜRK	



Bölüm 33	Asemtomatik Aort Darlığına Yaklaşım ve Takip Testleri.....	231
	İzzet Celal ERDİNLER Mehmet KARACA	
Bölüm 34	Aort Darlığında Medikal Tedavi.....	239
	Kıvılcım ÖZDEN	
Bölüm 35	Aort Kapak Cerrahisinde Protez Kapak Seçimi	245
	Nehir SELÇUK	
Bölüm 36	Aort Kapak Replasman Teknikleri	251
	Onur SOKULLU	
Bölüm 37	Aort Kökü Cerrahisi Teknikleri.....	257
	Ayça ÖZGEN Hamdi TOKÖZ Fuat BİLGİN	
Bölüm 38	Aort Kapak Koruyucu Teknikler	263
	İsmail Yücesin ARSLAN	
Bölüm 39	Küçük Aort Kökü İçin Cerrahi Teknikler.....	271
	Serap AYKUT AKA Murat BAŞTOPÇU Arif Yasin ÇAKMAK	
Bölüm 40	Aort Kapak Cerrahisinde Komplikasyonlar	275
	Ahmet ELİBOL	
Bölüm 41	Aort Kapak Cerrahisinde Kanama Durdurucular	287
	Bariş TİMUR	
KISIM 3:	MİTRAL KAPAK HASTALIKLARI	
	Editör: Şennur Ünal Dayı, Mahmut Murat Demirtaş	
Bölüm 42	Mitral Kapak Hastalıklarının Patofizyolojisi.....	295
	Ali Nazmi ÇALIK	
Bölüm 43	Mitral Kapağın Cerrahi Anatomisi.....	299
	Hüseyin ŞAŞKIN Çağrı DÜZYOL	



Bölüm 44	Mitral Anüler Kalsifikasyon.....	309
	Şebnem ALBEYOĞLU	
Bölüm 45	Mitral Darlığı ve Ekokardiyografik Değerlendirmesi.....	315
	Hale YILMAZ	
Bölüm 46	Mitral Darlığın Medikal Tedavisi	321
	Ufuk GÜRKAN	
Bölüm 47	Mitral Darlığında Girişim Endikasyonları	325
	Tolga ONUK	
Bölüm 48	Açık-Kapalı Mitral Komissürotomi.....	329
	Tamer KEHLİBAR	
Bölüm 49	Perkütan Mitral Balon Komissürotomi.....	335
	Gültekin Faik HOBİKOĞLU	
Bölüm 50	Mitral Kapağın Dejeneratif Hastalığı.....	345
	Hacer Ceren TOKGÖZ Cihangir KAYMAZ	
Bölüm 51	Primer Mitral Yetersizliğinin Dejeneratif Hastalık Dışındaki Nedenleri.....	355
	Furkan DURAK Şennur ÜNAL DAYI	
Bölüm 52	Akut Mitral Yetersizliği	363
	Elif Gökçen VATANOĞLU Şennur ÜNAL DAYI	
Bölüm 53	Primer Mitral Yetersizliğinde Girişim Endikasyonları, Medikal Tedavi ve Takip Testleri	367
	İlhan İlker AVCI	
Bölüm 54	Sekonder Mitral Yetersizliği Değerlendirmesi ve Ekokardiyografisi.....	371
	Aycan ESEN ZENCİRCİ	
Bölüm 55	İkincil (Fonksiyonel) Mitral Yetersizliği Tıbbi Tedavisi	377
	Dilaver ÖZ	
Bölüm 56	Kronik Sekonder Mitral Yetersizliğinde Girişim Endikasyonları.....	381
	Nazmiye ÖZBİLGİN	



Bölüm 57	Perkütan Mitral Kapak Anüloplasti Yöntemleri.....	387
	Şükrü AKYÜZ	
Bölüm 58	Perkütan Mitral Kapak Liflet Onarımı	393
	Fatih UZUN	
Bölüm 59	Mitral Kapak Cerrahisinde İnsizyon Seçenekleri.....	401
	Atilla KANCA	
Bölüm 60	Mitral Kapak Cerrahisinde Kardiyo-pulmoner Baypas, Miyokard Koruması, Havadan Arındırma Yöntemleri - Çalışan Kalpte Kros Klempsiz Mitral Girişimleri	405
	Mehmet Erdem MEMETOĞLU	
Bölüm 61	Mitral Kapak Replasmanında Cerrahi Teknikler	409
	Mehmet YILMAZ	
Bölüm 62	Mitral Apparatusu Koruyarak Mitral Kapak Replasmanı	415
	İlyas KAYACIOĞLU Kemal ÖZDEMİR	
Bölüm 63	İskemik Mitral Kapak Yetersizliğinde Cerrahi	421
	Mehmet KIZILAY	
Bölüm 64	Mitral Kapak Tamir Teknikleri.....	429
	Ahmet Yavuz BALCI	
Bölüm 65	Mitral Kapak Tamirinde Ring Seçimi.....	435
	Rezan AKSOY	
Bölüm 66	Mitral Kapak Tamirinde Sistolik Anterior Hareket	441
	Uğur FİLİZCAN Olga BAYSERKE	
Bölüm 67	Mitral Kapak Cerrahisi Geçirecek Olgularda Triküspit Kapak Girişimi Stratejileri	445
	Erkan ALBAY	
Bölüm 68	Mitral Kapak Cerrahisi Sonrası Komplikasyonlar	449
	Ünsal VURAL	
Bölüm 69	Mitral Kapak Cerrahisinde Protez Kapak Seçenekleri	467
	Yiğit KÖSE	



KISIM 4: TRİKÜSPİT KAPAK HASTALIKLARI

Editörler: Osman Bolca, Mehmet Kaplan

Bölüm 70	Triküspit Kapak Anatomisi ve Triküspit Kapak Hastalıklarının Patofizyolojisi	477
	Mehmet Fatih YILMAZ	
Bölüm 71	Triküspit Kapak Cerrahi Anatomisi.....	483
	Gözde TEKİN	
Bölüm 72	Triküspit Kapak Hastalıklarında Etiyoloji.....	489
	Sevinç BAYER ERDOĞAN	
Bölüm 73	Triküspit Yetersizliği ve Ekokardiyografik Değerlendirme	495
	Fatma CAN	
Bölüm 74	Triküspit Kapak Yetmezliğinde Tedavi.....	499
	Osman BOLCA	
Bölüm 75	Triküspit Darlığı ve Ekokardiyografik Değerlendirmesi.....	505
	Ufuk Sadık CEYLAN	
Bölüm 76	Triküspit Darlığında Girişim Endikasyonları ve Medikal Tedavi.....	509
	Erdinç ARIKAN	
Bölüm 77	Triküspit Kapak Cerrahisi Endikasyonları.....	511
	Selen ÖZTÜRK	
Bölüm 78	Triküspit Kapak Tamir Teknikleri.....	517
	Uğur KISA	
	Levent CEYLAN	
Bölüm 79	Triküspit Kapak Replasmanı Cerrahisi	525
	Şenol YAVUZ	

KISIM 5: ERİŞKİNDE PULMONER KAPAK HASTALIKLARI VE KRONİK TROMBOEMBOLİK PULMONER HASTALIKLAR

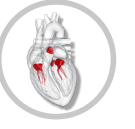
Editörler: Ayşe Emre, Gökçen Orhan

Bölüm 80	Kapak Anatomisi.....	557
	Ayşe EMRE	
	Ufuk YILDIZ	



İÇİNDEKİLER

Bölüm 81	Erişkinlerde Pulmoner Kapak Hastalıklarının Patofizyolojisi	559
	Ayşe EMRE Duygu İNAN	
Bölüm 82	Erişkinlerde Pulmoner Darlık ve Ekokardiyografik Değerlendirmesi	563
	Sena SERT ŞEKERCİ	
Bölüm 83	Erişkinlerde Pulmoner Darlıkta Girişim Endikasyonları ve Perkütan Pulmoner Balon Valvüloplasti	567
	Mehmet Baran KARATAŞ	
Bölüm 84	Erişkinlerde Pulmoner Kapak Yetmezliği ve Ekokardiyografik Değerlendirmesi	571
	Yusuf Sinan AYDIN	
Bölüm 85	Erişkinde Pulmoner Kapak Yetersizliğinde Girişim Endikasyonları	577
	Ahmet ZENGİN	
Bölüm 86	Kronik Tromboembolik Pulmoner Hipertansiyon Fizyopatolojisi	581
	Mehmet Aydın KAHRAMAN	
Bölüm 87	Kronik Tromboembolik Pulmoner Hipertansiyonda Cerrahi Endikasyon	589
	Hüseyin KUPLAY	
Bölüm 88	Kronik Tromboembolik Pulmoner Hipertansiyon Cerrahi Tedavisi	593
	Gökçen ORHAN	
Bölüm 89	Pulmoner Hipertansiyon Varlığında Peroperatif Hasta Yönetimi	597
	Evren Müge TAŞDEMİR METE	
KISIM 6:	KOMBİNE ÇOKLU KAPAK HASTALIKLARI	
	Editörler: Mehmet Ertürk, Rafet Günay	
Bölüm 90	Kombine Çoklu Kapak Hastalıkları ve Patofizyolojisi	605
	Gündüz DURMUŞ	
Bölüm 91	Kombine Çoklu Kapak Hastalıklarında Ekokardiyografi ve Girişim Endikasyonları	609
	Aysel YAĞMUR Özlem YILDIRIMTÜRK	
Bölüm 92	Kalp Yetersizliği ve Kapak Hastalıkları	617
	Barış GÜNGÖR	



Bölüm 93	Kombine Çoklu Kapak Hastalıklarında Replasman ve Tamir Seçenekleri	623
	Rafet GÜNAY	
KISIM 7:	PROTEZ KAPAKLAR	
	Editörler: Sait Terzi, Bülent Ketenci	
Bölüm 94	Protez Kapak Operasyonu Sonrası Hasta Yönetimi	631
	Gülay GÖK Zekeriya NURKALEM	
Bölüm 95	Protez Kapak Hastalarında Antitrombotik Tedavi	637
	Ahmet GÜNER Semih KALKAN Emrah BAYAM Macit KALÇIK Mehmet ÖZKAN	
Bölüm 96	Paravalvüler Kaçak	651
	Sait TERZİ	
Bölüm 97	Mitral Paravalvüler Kaçağı Perkütan Yolla Kapama	655
	Can Yücel KARABAY	
Bölüm 98	Paravalvüler Aort Yetersizliğinde Perkütan Tedavi	659
	Mehmet EREN	
Bölüm 99	Biyoprotez Kapak Yetersizliklerinin Yönetimi	675
	Sait TERZİ Ufuk AYDOĞDU	
Bölüm 100	Protez Kapak Disfonksiyonu ve Cerrahi Tedavisi.....	681
	Mehmet Emre ELÇİ	
Bölüm 101	Paravalvüler Kaçakların Cerrahi Tedavisi	689
	Ahmet BOLUKÇU	
Bölüm 102	Protez Kapak – Hasta Uyumsuzluğu	693
	Ebuzer AYDIN Fatih Avni BAYRAKTAR	



KISIM 8: ENFEKTİF ENDOKARDİT

Editörler: Abdullah Kemal Tuygun, Serap Şimşek Yavuz

Bölüm 103	Kalp Kapak Hastalıkları Taburculuk Sonrası İzlem	701
	Zehra KURŞUNLU Hakan AKAY	
Bölüm 104	Enfektif Endokarditte Klinik Bulgular ve Tanı	705
	Nizamettin Selçuk YELGEÇ	
Bölüm 105	Doğal Kapak Endokarditinde Ekokardiyografik Görüntüleme	713
	Erkan KAHRAMAN	
Bölüm 106	Protez Kapak Endokarditinde Ekokardiyografik Değerlendirme	719
	Selçuk YAZICI	
Bölüm 107	Enfektif Endokarditte Ekokardiyografi Dışı Görüntüleme Yöntemleri	725
	Hakan BARUTCA Sinan ŞAHİN	
Bölüm 108	Enfektif Endokarditte Medikal Tedavi	731
	M. Şeyda VELİOĞLU ÖCALMAZ	
Bölüm 109	Enfektif Endokarditte Cerrahi Zamanlama.....	739
	Erol KURÇ Olgar BAYSERKE	
Bölüm 110	Doğal Kapak Endokarditinde Cerrahi	743
	Yasin ÖZDEN	
Bölüm 111	Yapay Kapak Endokarditi Tedavisinde Cerrahi	749
	Mutlu ŞENOCAK Çağrı DÜZYOL	
Bölüm 112	Aort Kök Apsesi ve Mitral Devamlılık Yıkımında Cerrahi	757
	Mustafa İDİZ	
Bölüm 113	İmplant Edilebilen Kardiyak Elektronik Cihaz İlişkili Enfektif Endokardit	763
	Mehmet Raşit GÜNEY Canan KARAKAYA	



KISIM 9: KALP KAPAK HASTALIKLARINDA ARİTMİYE YAKLAŞIM

Editörler: Kadir Gürkan, Murat Sargın

Bölüm 114	Kalp Kapak Hastalıklarında Atriyal Fibrilasyon ve Patogenezi	769
	Kadir GÜRKAN	
Bölüm 115	Kalp Kapak Hastalarında Atriyal Fibrilasyonun Medikal Tedavisi	775
	Ahmet İlker TEKKEŞİN Duygu GENÇ	
Bölüm 116	Atriyal Fibrilasyonlu Kapak Hastalarında Antikoagülan Tedavi.....	781
	Kazım Serhan ÖZCAN	
Bölüm 117	Atriyal Fibrilasyonun Perkütan Yaklaşımlarla Tedavisi	785
	Ceyhan TÜRKKAN Kemal Emrehan PARSOVA	
Bölüm 118	Kapak Hastalıklarında Diğer Supraventriküler Aritmilere Yaklaşım (Atriyal Fibrilasyon Dışı).....	789
	Mert İlker HAYIROĞLU	
Bölüm 119	Kapak Hastalıklarında Ventriküler Aritmilere Yaklaşım	795
	Göksel ÇİNEER	
Bölüm 120	Atriyal Fibrilasyonun Cerrahi Tedavisi ve Sonuçları	799
	Anıl KARAAĞAÇ Gökhan ARSLANHAN	

KISIM 10: KALP KAPAK HASTALIKLARINDA KARDİYAK OLMAYAN CERRAHİ GİRİŞİMLER SIRASINDA ve GEBELİKTE HASTA YÖNETİMİ

Editörler: Neşe Çam

Bölüm 121	Aort ve Mitral Darlığında Kardiyak Olmayan Cerrahi Girişimler Sırasında; Hasta Yönetimi ve Perioperatif Monitörizasyon.....	805
	Mustafa Azmi SUNGUR	
Bölüm 122	Aort ve Mitral Yetersizliğinde Kardiyak Olmayan Cerrahi Girişimler Sırasında Hasta Yönetimi ve Perioperatif Monitörizasyon	809
	Barış YAYLAK	
Bölüm 123	Gebelikte Doğal Kapak Hastalıklarının Yönetimi.....	813
	Göktuğ SAVAŞ	



Bölüm 124	Gebelikte Protez Kapak Hastalıklarının Yönetimi	817
	Bariş ŞİMŞEK	
 KISIM 11: KAPAK HASTALIKLARI CERRAHİSİNDE YENİ YAKLAŞIMLAR		
Editörler: Cevdet Uğur Koçoğulları		
Bölüm 125	Minimal İnvazif Aort Kapak Cerrahisi.....	825
	Cevdet Uğur KOÇOĞULLARI Yiğit KÖSE	
Bölüm 126	Aort Kapak Cerrahisinde Yeni Teknikler: Ozaki Prosedürü	835
	Yavuz ŞENSÖZ Safa ÖZÇELİK	
Bölüm 127	Transkateter (TAVİ) ve Cerrahi Aort Kapak Replasmanı Sonuçlarının Karşılıklı Değerlendirilmesi.....	841
	Osman Eren KARPUZOĞLU	
Bölüm 128	Minimal İnvazif Mitral Kapak Cerrahisi	847
	Cevdet Uğur KOÇOĞULLARI Yiğit KÖSE	
Bölüm 129	Transkateter Mitral Kapak Replasmanı	857
	Nurşen KELEŞ	
Bölüm 130	Transapikal Mitral Kapak Replasmanı.....	863
	Murat SARGIN Levent PAY	
Bölüm 131	Transapikal Atan Kalpte Mitral Kapak Tamiri.....	869
	Soner SANIOĞLU	
Bölüm 132	Minimal İnvazif Robotik Kalp Kapak Cerrahisi.....	877
	Kürşad ÖZ Taner İYİĞÜN Cevdet Uğur KOÇOĞULLARI	

KISIM EDITÖRLERİ

Doç. Dr. Nurşen KELEŞ

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Bölümü

 0000-0002-6219-1071

Prof. Dr. Ayşe EMRE

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Bölümü

 0000-0001-7469-8059

Prof. Dr. İlyas KAYACIOĞLU

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü

 0000-0003-2353-8594

Prof. Dr. Gökçen ORHAN

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü

 0000-0003-4809-6139

Prof. Dr. Ahmet Lütfullah ORHAN

S.B.Ü. Sultan II. Abdülhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kardiyoloji Bölümü

 0000-0002-8617-3281

Prof. Dr. Mehmet ERTÜRK

S.B. S.B.Ü. İstanbul Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Bölümü

 0000-0002-5570-705X

Prof. Dr. Serap AYKUT AKA

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü

 0000-0001-8642-5277

Op. Dr. Rafet GÜNAY

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü

 0000-0001-7498-2025

Prof. Dr. Mahmut Murat DEMİRTAŞ

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü

 0000-0002-6596-6880

Prof. Dr. Sait TERZİ

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Bölümü

 0000-0002-6866-0625

Prof. Dr. Osman BOLCA

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Bölümü

 0000 0003 0156 3991

Doç. Dr. Bülent KETENCİ

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü

 0000-0002-8493-0154

Prof. Dr. Mehmet KAPLAN

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü

 0000-0003-2041-8335

Prof. Dr. Abdullah Kemal TUYGUN

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü

 0000-0002-0066-5729



Prof. Dr. Serap ŞİMŞEK YAVUZ

İstanbul Üniversitesi, Enfeksiyon Hastalıkları AD.

 0000-0002-4675-169X

Prof. Dr. Kadir GÜRKAN

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kardiyoloji Bölümü

 0000-0002-2512-3176

Doç. Dr. Murat SARGIN

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü

 0000-0002-4082-283X

Prof. Dr. Neşe ÇAM

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kardiyoloji Bölümü

 0000-0001-5812-1639

Prof. Dr. Cevdet Uğur KOÇOĞULLARI

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü

 0000-0002-6303-2478

Prof. Dr. Şennur ÜNAL DAYI

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs ve Kalp Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kardiyoloji Bölümü

 0000-0002-3778-1037

YAZARLAR

Prof. Dr. Ebuzer AYDIN

İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Profesör
Doktor Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi,
Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü
ID 0000-0002-9822-0022

Prof. Dr. Serap AYKUT AKA

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü
ID 0000-0001-8642-5277

Prof. Dr. Fuat BİLGİN

Acıbadem Dr. Şinasi Can (Kadıköy) Hastanesi,
Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü
ID 0000-0001-5593-1134

Prof. Dr. Osman BOLCA

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kardiyoloji Bölümü
ID 0000 0003 0156 3991

Prof. Dr. Ayşe EMRE

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kardiyoloji Bölümü
ID 0000-0001-7469-8059

Prof. Dr. İzzet Celal ERDİNLER

Özel Memorial Ataşehir Hastanesi,
Kardiyoloji Bölümü
ID 0000-0001-8941-1815

Prof. Dr. Mehmet ERTÜRK

S.B. S.B.Ü. İstanbul Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp
ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kardiyoloji Bölümü
ID 0000-0002-5570-705X

Prof. Dr. Uğur FİLİZCAN

Maltepe Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Kalp ve Damar Cerrahisi AD.
ID 0000-0001-5427-550X

Prof. Dr. Barış GÜNGÖR

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kardiyoloji Bölümü
ID 0000-0002-8883-117X

Prof. Dr. Kadir GÜRKAN

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kardiyoloji Bölümü
ID 0000-0002-2512-3176

Prof. Dr. Gültekin Faik HOBİKOĞLU

Medicana Bahçelievler Hastanesi,
Kardiyoloji Bölümü
ID 0000-0002-0837-4547

Prof. Dr. Can Yücel KARABAY

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kardiyoloji Bölümü
ID 0000-0002-9653-9048

Prof. Dr. İlyas KAYACIOĞLU

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü
ID 0000-0003-2353-8594

Prof. Dr. Cevdet Uğur KOÇOĞULLARI

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü
ID 0000-0002-6303-2478



YAZARLAR

Prof. Dr. Cihangir KAYMAZ

S.B. S.B.Ü. Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Bölümü

ID 0000-0003-2627-9081

Prof. Dr. Türkan KUDSİOĞLU

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Bölümü

ID 0000-0003-4109-3170

Prof. Dr. Erol KURÇ

Maltepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi AD.

ID 0000-0001-8847-6609

Prof. Dr. Zekeriya NURKALEM

İstanbul Medipol Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji AD.

ID 0000-0003-2862-3122

Prof. Dr. Ahmet Lütfullah ORHAN

S.B.Ü. Sultan II. Abdülhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Bölümü

ID 0000-0002-8617-3281

Prof. Dr. Gökçen ORHAN

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü

ID 0000-0003-4809-6139

Prof. Dr. Batuhan ÖZAY

İstanbul Atlas Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi AD.

ID 0000-0001-5803-8990

Prof. Dr. Nazmiye ÖZBİLGİN

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Bölümü

ID 0000-0002-3334-8359

Prof. Dr. Mehmet ÖZKAN

Ardahan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Kardiyoloji AD.

ID 0000-0003-2266-9429

Prof. Dr. Soner SANİOĞLU

Mehmet Akif Ersoy Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü

ID 0000-0001-6653-1742

Prof. Dr. Onur SOKULLU

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi AD.

ID 0000-0002-5150-8758

Prof. Dr. Sinan ŞAHİN

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Radyoloji Bölümü

ID 0000-0002-1664-3313

Prof. Dr. Sait TERZİ

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Bölümü

ID 0000-0002-6866-0625

Prof. Dr. Şennur ÜNAL DAYI

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs ve Kalp Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Bölümü

ID 0000-0002-3778-1037

Prof. Dr. Şenol YAVUZ

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü

ID 0000-0001-5246-0808

Prof. Dr. Aydın YILDIRIM

Bağcılar Medipol Mega Üniversite Hastanesi, Kardiyoloji Bölümü

ID 0000-0002-0766-1544

Prof. Dr. Özlem YILDIRIMTÜRK

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Bölümü

ID 0000-0001-9841-4524

**Prof. Dr. Mehmet YILMAZ**

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü

ID 0000-0002-6243-6876

Doç. Dr. Şükrü AKYÜZ

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kardiyoloji Bölümü

ID 0000-0003-2596-6875

Doç. Dr. Şebnem ALBEYOĞLU

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü

ID 0000-0003-2543-2494

Doç. Dr. Ahmet Yavuz BALCI

Medistate Kavacık Hastanesi,
Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü

ID 0000-0003-4251-0546

Doç. Dr. Ali Nazmi ÇALIK

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kardiyoloji Bölümü

ID 0000-0003-4153-4589

Doç. Dr. Yiğit ÇANGA

T.C Demiroğlu Bilim Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kardiyoloji AD.

ID 0000-0002-7623-5928

Doç. Dr. Tufan ÇINAR

S.B.Ü. Sultan II. Abdülhamid Han Eğitim ve Araştırma
Hastanesi, Kardiyoloji Bölümü

ID 0000-0001-8188-5020

Doç. Dr. Gündüz DURMUŞ

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kardiyoloji Bölümü

ID 0000-0002-2232-2858

Doç. Dr. Mehmet EREN

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kardiyoloji Bölümü

ID 0000-0002-5570-705X

Doç. Dr. Gülay GÖK

İstanbul Medipol Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kardiyoloji AD.

ID 0000-0003-0205-1138

Doç. Dr. Mehmet Raşit GÜNEY

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü

ID 0000-0002-7795-6022

Doç. Dr. Ufuk GÜRKAN

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kardiyoloji Bölümü

ID 0000-0002-7612-4646

Doç. Dr. Mert İlker HAYIROĞLU

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kardiyoloji Bölümü

ID 0000-0001-6515-7349

Doç. Dr. Göktürk İPEK

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kardiyoloji Bölümü

ID 0000-0002-0948-1010

Doç. Dr. Taner İYİGÜN

S.B.Ü. İstanbul Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp ve
Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü

ID 0000-0003-0466-1896

Doç. Dr. Macit KALÇIK

Hitit Üniversitesi Tıp Fakültesi Kardiyoloji AD.

ID 0000-0002-8791-4475

Doç. Dr. Mehmet Baran KARATAŞ

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kardiyoloji Bölümü

ID 0000-0001-7578-8451



Doç. Dr. Nurşen KELEŞ

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kardiyoloji Bölümü

ID 0000-0002-6219-1071

Doç. Dr. Mehmet KIZILAY

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü

ID 0000-0001-9577-388X

Doç. Dr. Mehmet Erdem MEMETOĞLU

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kalp ve Damar Cerrahisi

ID 0000-0003-2669-3223

Doç. Dr. Tolga ONUK

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kardiyoloji Bölümü

ID 0000-0002-8277-4370

Doç. Dr. Kürşad ÖZ

S.B.Ü. Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi Kalp
ve Damar Cerrahisi Bölümü

ID 0000-0003-0466-1896

Doç. Dr. Kazım Serhan ÖZCAN

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kardiyoloji Bölümü

ID 0000-0002-5321-442X

Doç. Dr. Murat SARGIN

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü

ID 0000-0002-4082-283X

Doç. Dr. Göktuğ SAVAŞ

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kardiyoloji Bölümü

ID 0000-0001-7086-2157

Doç. Dr. Hüseyin ŞAŞKIN

S.B. S.B.Ü. Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü

ID 0000-0003-2163-5710

Doç. Dr. Yavuz ŞENSÖZ

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü

ID 0000-0001-8872-8378

Doç. Dr. Ahmet İlker TEKKEŞİN

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kardiyoloji Bölümü

ID 0000-0002-1730-4575

Doç. Dr. Fatih UZUN

S.B. S.B.Ü. Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kardiyoloji Bölümü

ID 0000-0001-9252-735X

Doç. Dr. Ünsal VURAL

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kalp ve Damar Cerrahisi

ID 0000-0002-2338-8541

Doç. Dr. Barış YAYLAK

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kardiyoloji Bölümü

ID 0000-0001-5863-4039

Doç. Dr. Selçuk YAZICI

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kardiyoloji Bölümü

ID 0000-0002-2874-8331

Doç. Dr. Nizamettin Selçuk YELGEÇ

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kardiyoloji Bölümü

ID 0000-0002-6496-4218

**Dr. Öğr. Üyesi Füsun AFŞAR**

İstanbul Sultan Abdulhamid Han Sağlık Uygulama ve
Araştırma Merkezi, Sağlık Bakım Hizmetleri Müdürü
ID 0000-0002-4421-3089

Dr. Öğr. Üyesi Fatih Avni BAYRAKTAR

İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Profesör
Doktor Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi,
Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü
ID 0000-0001-6457-2727

Dr. Öğr. Üyesi Olgar BAYSERKE

Maltepe Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kalp ve Damar Cerrahisi AD.
ID 0000-0001-7469-8059

Dr. Öğr. Üyesi Çağrı DÜZYOL

S.B.Ü. Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü
ID 0000-0002-4480-9739

Dr. Öğr. Üyesi Asibe ÖZKAN

S.B.Ü. Hamidiye Hemşirelik Fakültesi Öğretim Üyesi
ID 0000-0002-4278-5278

Dr. Öğr. Üyesi Bahar TEMUR

Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi Tıp
Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi AD.
ID 0000-0002-0070-4476

Dr. Öğr. Üyesi Hamdi TOKÖZ

İstanbul Kent Üniversitesi Tıbbi Hizmetler ve
Teknikler Bölümü
ID 0000-0002-4306-9871

Dr. Öğr. Üyesi Ceyhan TÜRKKAN

İstanbul Okan Üniversitesi Hastanesi,
Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü
ID 0000-0001-5008-0051

Dr. Öğr. Gör. Hale YILMAZ

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kardiyoloji AD.
ID 0000-0002-6365-2423

Uzm. Dr. Ayşe Gül AĞIRMAN

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Radyoloji Bölümü
ID 0000-0002-0080-4952

Uzm. Dr. Rezan AKSOY

S.B. S.B.Ü. Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim
ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi
Bölümü
ID 0000-0003-4353-1322

Uzm. Dr. Erdinç ARIKAN

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kardiyoloji Bölümü
ID 0000-0002-8304-5516

Uzm. Dr. Can Baba ARIN

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kardiyoloji Bölümü
ID 0000-0003-1647-3120

Uzm. Dr. Dilek ASLAN KUTSAL

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Nefroloji Bölümü
ID 0000-0002-5653-5966

Uzm. Dr. İlhan İlker AVCI

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kardiyoloji Bölümü
ID 0000-0003-2388-7479

Uzm. Dr. Yusuf Sinan AYDIN

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kardiyoloji Bölümü
ID 0000-0002-0347-8849

Uzm. Dr. Hakkı AYDOĞAN

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü
ID 0000-0002-1534-5218



Uzm. Dr. Ufuk AYDOĞDU

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kardiyoloji Bölümü

ID 0000-0002-7612-4646

Uzm. Dr. Hakan BARUTCA

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Radyoloji Bölümü

ID 0000-0002-2788-1640

Uzm. Dr. Murat BAŞTOPÇU

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü

ID 0000-0002-0402-1453

Uzm. Dr. Emrah BAYAM

S.B. S.B.Ü. Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve
Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Bölümü

ID 0000-0001-9967-5144

Uzm. Dr. Fatma CAN

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kardiyoloji Bölümü

ID 0000-0002-5490-5441

Uzm. Dr. Ufuk Sadık CEYLAN

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kardiyoloji Bölümü

ID 0000-0003-2236-932X

Uzm. Dr. Göksel ÇİNEER

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kardiyoloji Bölümü

ID 0000-0001-5064-1816

Uzm. Dr. Onur ÇOLAK

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon
Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Bölümü

ID 0000-0002-0834-0902

Uzm. Dr. Lale DİNÇ ASARCIKLI

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kardiyoloji Bölümü

ID 0000-0002-7828-9487

Uzm. Dr. Furkan DURAK

S.B.Ü. Sancaktepe Şehit Prof.Dr.İlhan Varank Eğitim
ve Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Bölümü

ID 0000-0001-8211-8253

Uzm. Dr. Ahmet ELİBOL

S.B. S.B.Ü. Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim
ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi
Bölümü

ID 0000-0002-1636-9764

Uzm. Dr. Aysun ERDEM YAMAN

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kardiyoloji Bölümü

ID 0000-0002-3153-9653

Uzm. Dr. Ayca ESEN ZENCİRCİ

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kardiyoloji Bölümü

ID 0000-0003-4235-351X

Uzm. Dr. Duygu GENÇ

S.B. S.B.Ü. Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi,
Kardiyoloji Bölümü

ID 0000-0002-5865-5873

Uzm. Dr. Ahmet GÜNER

S.B. S.B.Ü. Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kardiyoloji Bölümü

ID 0000-0001-6517-7278

Uzm. Dr. Özge GÜZELBURÇ

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kardiyoloji Bölümü

ID 0000-0003-3042-9185

**Uzm. Dr. Duygu İNAN**

S.B. S.B.Ü. Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi,
Kardiyoloji Bölümü

ID 0000-0002-5865-5873

Uzm. Dr. Cemil İZGİ

Royal Brompton Hospital & National Heart and Lung
Institute Imperial College London UKC.

ID 0000-0003-2808-7809

Uzm. Dr. Erkan KAHRAMAN

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs ve Kalp Damar
Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi,
Kardiyoloji Bölümü

ID 0000-0002-4855-573X

Uzm. Dr. Semih KALKAN

S.B. S.B.Ü. Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma
Hastanesi, Kardiyoloji Bölümü

ID 0000-0002-1107-0296

Uzm. Dr. Mehmet KARACA

Özel Memorial Ataşehir Hastanesi,
Kardiyoloji Bölümü

ID 0000-0001-8771-0539

Uzm. Dr. Mesut KARATAŞ

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kardiyoloji Bölümü

ID 0000-0003-1526-1812

Uzm. Dr. Tamer KEHLİBAR

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi,
Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü

ID 0000-0002-5274-7654

Uzm. Dr. Zehra KURŞUNLU

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi,
Kalp ve Damar Cerrahi Bölümü

ID 0000-0003-2364-9622

Uzm. Dr. Altuğ ÖSKEN

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kardiyoloji Bölümü

ID 0000-0003-3018-339X

Uzm. Dr. Aysel ÖZ

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Radyoloji Bölümü

ID 0000-0002-9427-3813

Uzm. Dr. Dilaver ÖZ

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kardiyoloji Bölümü

ID 0000-0002-8730-7499

Uzm. Dr. Kıvılcım ÖZDEN

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kardiyoloji Bölümü

ID 0000-0001-8182-9336

Uzm. Dr. Ayça ÖZGEN

Acıbadem Dr. Şinasi Can (Kadıköy) Hastanesi,
Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü

ID 0000-0002-0985-3224

Uzm. Dr. Selen ÖZTÜRK

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü

ID 0000-0002-4771-4313

Uzm. Dr. Kemal Emrehan PARSOVA

Tokat Zile Devlet Hastanesi, Kardiyoloji Bölümü

ID 0000-0002-2436-0241

Uzm. Dr. Esra POYRAZ

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kardiyoloji Bölümü

ID 0000-0003-0010-6545



YAZARLAR

Uzm. Dr. Sena SERT ŞEKERCİ

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kardiyoloji Bölümü

İD 0000-0002-3735-1053

Uzm. Dr. Mustafa Azmi SUNGUR

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kardiyoloji Bölümü

İD 0000-0003-0901-2318

Uzm. Dr. Mustafa ŞİMŞEK

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve
Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Anesteziyoloji ve Reanimasyon Bölümü

İD 0000-0001-9903-5307

Uzm. Dr. Barış ŞİMŞEK

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Kalp Damar ve Göğüs
Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi,
Kardiyoloji Bölümü

İD 0000-0003-4446-6374

Uzm. Dr. Hacer Ceren TOKGÖZ

S.B. S.B.Ü. Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve
Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Bölümü

İD 0000-0001-8187-7290

Uzm. Dr. Elif Gökçen VATANOĞLU

Karadeniz Ereğli Devlet Hastanesi,
Kardiyoloji Bölümü

İD 0000-0002-5447-4290

Uzm. Dr. M. Şeyda VELİOĞLU ÖCALMAZ

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon
Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Bölümü

İD 0000-0002-7150-3348

Uzm. Dr. Aysel YAĞMUR

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kardiyoloji Bölümü

İD 0000-0002-1773-1956

Uzm. Dr. Ufuk YILDIZ

S.B. S.B.Ü. Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi,
Kardiyoloji Bölümü

İD 0000-0003-3709-4293

Uzm. Dr. Mehmet Fatih YILMAZ

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kardiyoloji Bölümü

İD 0000-0001-5207-5846

Uzm. Dr. Ahmet ZENGİN

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kardiyoloji Bölümü

İD 0000-0002-6823-2305

Uzm. Dr. Gönül ZEREN

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kardiyoloji Bölümü

İD 0000-0002-0115-3266

Op. Dr. Erkan ALBAY

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü

İD 0000-0002-9409-7661

Op. Dr. Hakan AKAY

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi,
Kalp ve Damar Cerrahi Bölümü

İD 0000-0002-5593-1134

Op. Dr. İsmail Yücesin ARSLAN

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü

İD 0000-0001-9313-2165

Op. Dr. Gökhan ARSLANHAN

Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim ve Araştırma
Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü

İD 0000-0002-6846-1589

**Op. Dr. Sevinç BAYER ERDOĞAN**

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü

ID 0000-0002-2385-9083

Op. Dr. Ahmet BOLUKÇU

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü

ID 0000-0003-3550-1908

Op. Dr. Levent CEYLAN

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü

ID 0000-0002-9066-0891

Op. Dr. Mehmet Emre ELÇİ

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü

ID 0000-0002-5193-137X

Op. Dr. Rafet GÜNAY

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü

ID 0000-0001-7498-2025

Op. Dr. Mustafa İDİZ

Acıbadem Kocaeli Hastanesi,
Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü

ID 000-0001-5480-9030

Op. Dr. Mehmet Aydın KAHRAMAN

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü

ID 0000-0002-8754-7783

Op. Dr. Atilla KANCA

Samsun Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü

ID 0000-0003-1933-0467

Op. Dr. Anıl KARAĞAÇ

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü

ID 0000-0003-4400-7901

Op. Dr. Canan KARAKAYA

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü

ID 0000-0001-7776-279X

Op. Dr. Osman Eren KARPUZOĞLU

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü

ID 0000-0003-0113-7589

Op. Dr. Uğur KISA

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü

ID 0000-0003-3057-442X

Op. Dr. Yiğit KÖSE

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü

ID 0000-0001-6061-5881

Op. Dr. Hüseyin KUPLAY

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü

ID 0000-0002-1710-109X

Op. Dr. Yasin ÖZDEN

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü

ID 0000-0002-9025-5423

Op. Dr. Nehir SELÇUK

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü

ID 0000-0003-0364-7654

Op. Dr. Mutlu ŞENOCAK

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü

İB 0000-0003-4303-4027

Op. Dr. Evren Müge TAŞDEMİR METE

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü

İB 0000-0003-4419-3644

Op. Dr. Gözde TEKİN

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü

İB 0000-0001-8640-3940

Op. Dr. Barış TİMUR

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü

İB 0000-0003-4446-6374

Dr. Safa ÖZÇELİK

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü

İB 0000-0003-4789-450X

Dr. Kemal ÖZDEMİR

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü

İB 0000-0003-3031-4126

Dr. Levent PAY

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kardiyoloji Bölümü

İB 0000-0002-7491-8119

Dr. Aylin ŞAFAK ARSLANHAN

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kardiyoloji Bölümü

İB 0000-0001-6658-0907

Dr. Arif Yasin ÇAKMAK

S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü

İB 0000-0001-7344-5316