

Kalp ve Damar Cerrahisi

Editör

Prof. Dr. Ebuzer AYDIN

İstanbul Medeniyet Üniversitesi,
Göztepe Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi
Kalp ve Damar Cerrahisi

Yardımcı Editör

Doç. Dr. Abdulkerim ÖZHAN

İstanbul Medeniyet Üniversitesi,
Göztepe Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi
Kalp ve Damar Cerrahisi

© 2025 Nobel Tıp Kitabevleri Tic. Ltd. Şti.

Kalp ve Damar Cerrahisi

Editör
Prof. Dr. Ebuzer AYDIN

ISBN: 978-605-335-987-6

5846 ve 2936 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri yasası hükümleri gereğince herhangi bir bölümü, resmi veya yazısı, yazarların ve yayıncısının yazılı izni alınmadan tekrarlanamaz, basılamaz, kopyası çıkarılamaz, fotokopisi alınmaz veya kopya anlamı taşıyabilecek hiçbir işlem yapılamaz. Kitap içerisinde yer alan bilgi ve görsel materyaller ile ilgili sorumluluk yazarına aittir.



NOBEL TIP KİTABEVLERİ TİC. LTD. ŞTİ.

www.nobeltip.com

Millet Cad. No: 111 Çapa-Istanbul
Tel : (0212) 632 83 33
E-posta : destek@nobeltip.com

DAĞITIM
Tel : (0212) 771 52 11 - (0212) 771 33 09
E-posta : hasannazli@nobeltip.com

Yayımcı : Nobel Tıp Kitabevleri Tic. Ltd. Şti.
Millet Cad. No:111 34104 Fatih-İstanbul

Yayımcı Sertifika No : 50192

Baskı / Cilt : Özgür Matbaacılık Basım
1250 Cad. No: 25 OSTİM OSB
Yenimahalle/Ankara

Matbaa Sertifika No : 46821

Sayfa Tasarımı - Düzenleme : Can Gelgeç

Kapak Tasarım : Şule Özdonakalan

Baskı Tarihi : Ocak 2025 - İstanbul

SUNUŞ

Sevgili Öğrenciler, Değerli Hekimler;

İstanbul Medeniyet Üniversitesi Tıp Fakültesi sağlık eğitimi, araştırma ve sağlık hizmeti alanlarında uluslararası düzeyde etkin, özgün, öncü ve akredite bir tıp fakültesi vizyonu ile eğitim öğretim faaliyeti sunmaktadır.

Fakültemizde eğitim ve öğretimdeki temel amacımız nitelikli ve etik değerlere sahip hekimler yetiştirmektir. Bunun yanında bilimsel açıdan güçlü, evrensel nitelikte bilgi ve teknoloji üreten, katılımcı ve araştırmacı hekimlerin yetişeceği ortamları sağlamaktır. Bilgi, iletişim ve teknoloji alanındaki baş döndürücü gelişmeler en fazla tıbbi etkilemektedir. Tıp alanında büyük değişim ve dönüşümler yaşanmaktadır. Bilginin yarı ömrü 2023 itibarıyla 72 güne düşmüştür. Yapay zekâ ve ileri teknoloji uygulamaları konusunda fakültemizde yapılan çalışmalar, öğrencilerimizin geleceğin sağlık teknolojileri ve sağlık uygulamalarına şimdiden uyum sağlamasını ve bu alanlarda etkinlik kazanmasını sağlamaktadır.

Uzun ve zorlu bir süreç olan Tıp Fakültesi lisans ve uzmanlık eğitimine katkı sağlayacağını ümit ettiğim “Kalp ve Damar Cerrahisi” kitabını sunmaktan büyük mutluluk duymaktayım. Tıp Fakültesi lisans ve uzmanlık eğitim sürecini, en iyi şekilde tamamlayarak mesleğinizi en güzel şekilde icra etmenizi sağlayacak her türlü olanak ve şartları sağlamak yegane görevimizdir. Kalp ve Damar Cerrahisi Kitabımız; düşünen, kritik eden, sorgulayan, geleceğin bilim insanları ve hekim adayları gençlerimiz için ihtiyaç duydukları bilgiyi sağlayacaktır.

İstanbul Medeniyet Üniversitesi Tıp Fakültesi hekimleri ve akademisyenleri olarak; tüm insanlara, ayırım yapmadan ve hiçbir karşılık beklemeden, tamamıyla insani kaygılarla ve bilimin ışığında hizmet vermeyi, düştüğü her yerden insanlık onurunu tutup kaldırmayı gerektiren anlayışla sevgi ve saygılarımı sunarım.

Sağlıcakla Kalınız,

Prof. Dr. Sadrettin Pençe
İstanbul Medeniyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanı

ÖNSÖZ

Değerli okuyucu elinize almış olduğunuz bu kitap tıp fakültesi öğrencileri için kalp ve damar cerrahisi stajına yönelik hazırlanmıştır. Ayrıca mesleğe yeni başlayan kalp ve damar cerrahisi asistan hekimlerinin de bu kitaptan istifade edeceğini düşünüyorum.

Kalp ve damar cerrahisi hastalıkları hastalar için hızlı tanı ve tedavi gerektiren ve hayatı tehdit eden durumlardır. Hasta ile ilk karşılaşmayı gerçekleştiren pratisyen, aile hekimleri, acil tıp hekimleri ve kalp ve damar cerrahisi uzmanlık eğitimine yeni başlayan hekimlerin bu hastalıklarda tanısal algoritmayı iyi bilmesi ve tedaviyi yönlendirmede donanımlı olması hayati önem arz etmektedir. Kalp ve damar cerrahisi hastalıkları sade bir anlatımla, özetlenmiş, ancak kap-

sayıcı olmasına özen gösterilmiş olan bu kitabın pratisyen hekimlerin, aile hekimlerinin, acil tıp hekimlerinin ve uzmanlığa yeni başlayan kalp ve damar cerrahisi hekimlerinin rehber kitabı olacağını düşünüyorum.

Günlük klinik uygulamaların kanıt temeli, hastalıkların patofizyolojisi, tanısal yöntemler detaylı olarak irdelenmiş, hastalık sınıflandırmaları ile tedavi için yönlendirici algoritmalar güncel kılavuzlar eşliğinde belirtilmiştir. Tedavi yöntemleri detaya inilmeden ancak kalp ve damar cerrahisi bakış açısıyla kısaca incelenmiştir.

Genç meslektaşlarımızın bilgi hazinelerini geliştirerek hayat kurtarmasına katkı sağlamasını umduğumuz bu kitabın oluşmasında değerli emekleri nedeniyle tüm yazarlara teşekkür ediyorum.

Prof. Dr. Ebuzer AYDIN
İstanbul Medeniyet Üniversitesi
Göztepe Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi
Kalp ve Damar Cerrahisi

YAZARLAR

Dr. Öğr. Üyesi Murat AŞIK

İstanbul Medeniyet Üniversitesi,
Göztepe Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi
Radyoloji

Prof. Dr. Ebuzer AYDIN

İstanbul Medeniyet Üniversitesi,
Göztepe Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi
Kalp ve Damar Cerrahisi

Dr. Hüseyin Bilal AYDIN

İstanbul Medeniyet Üniversitesi,
Göztepe Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi
Kalp ve Damar Cerrahisi

Doç. Dr. Mehmet Şenel BADEMCİ

İstanbul Medeniyet Üniversitesi,
Göztepe Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi
Kalp ve Damar Cerrahisi

Dr. Öğr. Üyesi Fatih Avni BAYRAKTAR

İstanbul Medeniyet Üniversitesi,
Göztepe Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi
Kalp ve Damar Cerrahisi

Perf. Resul ÇALIŞ

İstanbul Medeniyet Üniversitesi,
Göztepe Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi
Perfüzyonist

Dr. Zaur GUSEİNOV

İstanbul Medeniyet Üniversitesi,
Göztepe Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi
Kalp ve Damar Cerrahisi

Uzm. Dr. Onur İNCEALTIN

İstanbul Medeniyet Üniversitesi,
Göztepe Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi
Acil Tıp

Dr. Defne Cansu KARAMANLI

İstanbul Medeniyet Üniversitesi,
Göztepe Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi
Kalp ve Damar Cerrahisi

Dr. Betül Nur KESER

İstanbul Medeniyet Üniversitesi,
Göztepe Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi
Kalp ve Damar Cerrahisi

Doç. Dr. Cemal KOCAASLAN

İstanbul Medeniyet Üniversitesi,
Göztepe Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi
Kalp ve Damar Cerrahisi

Dr. Can Soykan SABUR

İstanbul Medeniyet Üniversitesi,
Göztepe Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi
Kalp ve Damar Cerrahisi

Doç. Dr. Abdulkerim ÖZHAN

İstanbul Medeniyet Üniversitesi,
Göztepe Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi
Kalp ve Damar Cerrahisi

Op. Dr. Özkan ÖZLER

Taksim Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Kalp ve Damar Cerrahisi

Op. Dr. Ahmet ÖZTEKİN

İstanbul Medeniyet Üniversitesi,
Göztepe Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi
Kalp ve Damar Cerrahisi

Op. Dr. Sebil Merve ŞEN TOPCU

İstanbul Medeniyet Üniversitesi,
Göztepe Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi
Kalp ve Damar Cerrahisi

Dr. Ömer Arda USLU

İstanbul Medeniyet Üniversitesi,
Göztepe Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi
Kalp ve Damar Cerrahisi

İÇİNDEKİLER

Sunuş	iii
Önsöz	v
Yazarlar	vii
Bölüm 1. Koroner Arter Hastalıkları ve Cerrahi Tedavileri	1
Prof. Dr. Ebuzer AYDIN, Dr. Hüseyin Bilal AYDIN	
Bölüm 2. Aort Anevrizma ve Diseksiyonları	9
Prof. Dr. Ebuzer AYDIN, Dr. Ömer Arda USLU	
Bölüm 3. Aort Kapak Hastalıkları ve Cerrahi Tedavileri	15
Prof. Dr. Ebuzer AYDIN, Dr. Betül Nur KESER	
Bölüm 4. Mitral Kapak Hastalıkları ve Cerrahi Tedavileri	25
Doç. Dr. Cemal KOCAASLAN, Dr. Hüseyin Bilal AYDIN	
Bölüm 5. Triküspit Kapak Hastalıkları ve Cerrahi Tedavileri	31
Op. Dr. Sebil Merve ŞEN TOPCU	
Bölüm 6. Kardiyopulmoner Bypass	39
Doç. Dr. Mehmet Şenel BADEMCI, Dr. Defne Cansu KÖTEN, Perfüzyonist Resul ÇALIŞ	
Bölüm 7. Ekstrakorporeal Membran Oksijenasyonu, Kalp Nakli ve Ventriküler Destek Sistemleri	49
Dr. Öğretim Üyesi Fatih Avni BAYRAKTAR, Dr. Ömer Arda USLU	
Bölüm 8. Perikard Hastalıkları ve Kardiyak Tümörler	55
Op. Dr. Ahmet ÖZTEKİN	
Bölüm 9. Siyanotik Konjenital Kalp Hastalıkları	65
Doç. Dr. Abdulkerim ÖZHAN, Dr. Zaur GUSEİNOV	
Bölüm 10. Asiyantotik Konjenital Kalp Hastalıkları	71
Op. Dr. Sebil Merve ŞEN TOPCU	
Bölüm 11. Kardiyovasküler Aciller	81
Doç. Dr. Abdulkerim ÖZHAN, Uzm. Dr. Onur İNCEALTIN	
Bölüm 12. Kalp ve Büyük Damar Yaralanmaları	87
Op. Dr. Özkan ÖZLER, Dr. Betül Nur KESER	
Bölüm 13. Karotid Arter Hastalıkları	95
Doç. Dr. Abdulkerim ÖZHAN, Dr. Can Soykan SABUR	
Bölüm 14. Perifer Arter Hastalıkları ve Akut Ekstremitte İskemisi	101
Op. Dr. Özkan ÖZLER, Dr. Zaur GUSEİNOV	

Bölüm 15. Arteriyovenöz Malformasyonlar ve Hemodiyaliz için Vasküler Erişim Yolları	113
Doç. Dr. Cemal KOCAASLAN, Dr. Defne Cansu KARAMANLI	
Bölüm 16. Derin Ven Trombozu ve Kronik Venöz Yetersizlik.....	119
Op. Dr. Ahmet ÖZTEKİN	
Bölüm 17. Kalp Damar Cerrahisinde Radyolojik Görüntüleme Yöntemleri.....	127
Dr. Öğr. Üyesi. Murat AŞIK	
Dizin	137