

KARDİYOONKOLOJİ

*Tüm Yönleriyle Onkoloji Hastalarına Güncel Kardiyolojik
ve Kardiyovasküler Cerrahi Yaklaşımlar*

Editörler

Doç. Dr. Nurşen KELEŞ

Uzm. Dr. Mesut KARATAŞ

© 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

978-625-7354-83-7

Sayfa ve Kapak Tasarımı

Akademisyen Dizgi Ünitesi

Kitap Adı

KardiyoOnkoloji

Yayıncı Sertifika No

47518

Editörler

Nurşen KELEŞ

ORCID iD: 0000-0002-6219-1071

Mesut KARATAŞ

ORCID iD: 0000-0003-1526-1812

Baskı ve Cilt

Vadi Matbaacılık

Bisac Code

MED010000

DOI

10.37609/akya.42

Yayın Koordinatörü

Yasin Dilmen

UYARI

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

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

Akademisyen Kitabevi, üçüncü bir taraf tarafından yapılan ürüne dair değişiklikler, tekrar paketlemeler ve özel-leştirilmelerden sorumlu değildir.

GENEL DAĞITIM

Akademisyen Kitabevi A.Ş.

Halk Sokak 5 / A

Yenişehir / Ankara

Tel: 0312 431 16 33

siparis@akademisyen.com

www.akademisyen.com

ÖNSÖZ



Günümüzde kanser hastalığının tedavisi ile ilgili ilerlemeler kanser hastalarının yaşam sürelerini uzatmıştır. Hastaların yaşam sürelerindeki uzama ile birlikte kanser tedavilerine bağlı komplikasyonların görülme sıklığı da artmıştır. Yapılan tüm çalışmalar antikanser tedaviye bağlı en sık yan etkilerin kardiyovasküler sistem üzerinde olduğunu göstermiştir. Aynı zamanda bu hastaların yaşam sürelerindeki uzama; yaş ile birlikte sıklığı artan kardiyovasküler hastalıkların kanser görülme sıklığını da arttırmıştır. Diğer taraftan kanser tedavilerinin optimal şekilde gerçekleştirilebilmesi de bu hastaların kardiyovasküler sistem sağlıklarının devamı ile yakından ilişkilidir.

Gerek kanser hastalığının kendisi; gerekse kullanılan anti kanser ilaçlar bu hasta grubunu birçok açıdan kırılgan hale getirir. Bu nedenle bu hasta grubunda kardiyovasküler sistem hastalıklarının tanı ve tedavisi özel ilgi gerektirir.

Son yıllarda kardiyo-onkoloji adı altında kanser ve kardiyovasküler hastalıkları yakından ele alınıp optimal tedavi stratejileri geliştirilmeye çalışılmaktadır. Amerika Birleşik Devletleri, Kanada ve Avrupa Ülkeleri başta olmak üzere birçok gelişmiş dünya ülkesinde Kardiyo-onkoloji ile ilgili tanı ve tedavi klavuzları yayınlanmakta ve bu kırılgan hasta grubunda multidisipliner yaklaşımlar ışığında kardiyovasküler sorunlar ile baş edilmeye çalışılmaktadır.

Ülkemizde de kardiyo-onkoloji; son dönemde hak ettiği ilgiyi görmeye başlamış ancak bu konuda ilgili branşlardaki hekimlere yol gösterici Türkçe kaynak sayısı maalesef sınırlı kalmıştır.

Bu kitap Türkiye'deki kardiyovasküler tedavilerle ilgili branşlaşmış büyük merkezlerde çalışan; her biri dalında uzman hekimler tarafından yazılmış kanser hastalarındaki kardiyovasküler hastalıkların tanısından medikal tedavisine, girişimsel tedavi yöntemlerinden kardiyovasküler cerrahi tedavi yöntemlerine kadar tüm kardiyo-onkoloji konularında güncel çalışmalar ve klinik tecrübelerin ışığında pratik ve uygulanabilir öneriler sunan Türkçe olarak yazılmış kapsamlı bir derleme niteliğindedir.

Pandemi döneminin zorlu şartlarında büyük bir özveriyle hazırlanışına şahitlik ettiğim bu kitabın; akıcı dili ve algoritmik yaklaşımlarıyla bu hassas hasta grubu ile ilgilenen tüm Hekimlere yol göstereceğine yürekten inanıyorum...

Prof. Dr. Cevdet Uğur KOÇOĞULLARI

SBÜ. Dr. Siyami Ersek G.K.D.C. EAH
Başhekim

EDİTÖRÜN ÖNSÖZÜ



Kanser hastalığı yaşamı tehdit eden ve gün geçtikçe sıklığı artan ciddi bir hastalıktır. Günümüzde yeni kanser tedavileri, hastaların yaşam sürelerini uzatmakla birlikte hastaları; yaşam kalitelerini olumsuz yönde etkileyen hatta bazen hayatı tehdit eden ciddi yan etkilerle karşı karşıya bırakmaktadır. Bu yan etkilerden en sık ve ciddi olanlarının kardiyovasküler komplikasyonlar olduğu aşikardır.

Bu kitapta, kanser tedavilerine bağlı gelişen kardiyovasküler hastalıklar, onkolojik tedavi süresince ve sonrasında kardiyovasküler yan etkiler açısından hastaların klinik takipleri ve ortaya çıkan kardiyovasküler komplikasyonlarla başa çıkma yöntemleri ayrıntılı olarak ele alınmıştır. Ayrıca kırılğan özelliklere sahip kanser hastalarında; kardiyovasküler cerrahi prosedürlerle ilgili özelleşmiş yaklaşımlar da bu kitabın konuları arasındadır. Geniş kapsamlı anlatımı ve güncel yaklaşımlarıyla bu kitap; kanser hastalarıyla ilgilenen tüm hekimlere bu hastalarda ortaya çıkan kardiyovasküler komplikasyonların tanısı ve tedavisinde yol gösterici bir kaynak olmayı hedeflemektedir.

Covid 19 pandemisi şartlarında sahada çalışmaya devam ederken büyük bir özveriyle yalnızca bilime katkı sunma kaygısıyla kıymetli zaman ve çabalarını sarf edip bu kitaba yazar olarak katkı sunmuş tüm Hocalarım ve Meslektaşlarıma teşekkürlerimi sunuyorum...

Doç. Dr. Nurşen KELEŞ

TEŞEKKÜR

Geniş vizyonu ve öngörüsüyle beni Kardiyoonkoloji alanı ile ilgilenmem konusunda yüreklendiren ve desteklerini hiçbir zaman esirgemeyen Kıymetli Hocam Sayın Prof. Dr. Cihangir KAYMAZ'a ve Türkiye'de Kardiyoonkoloji konusunda yaptığı çalışmalarla bu konuda tüm meslektaşlarımızın farkındalığını arttıran Sayın Doç Dr Cafer ZORKUN'a teşekkürlerimi sunarım...

Doç. Dr. Nurşen KELEŞ

İÇİNDEKİLER

1. Bölüm	KardiyoOnkolojiye Genel Bakış	1
	<i>Nurşen KELEŞ</i>	
2. Bölüm	Kemoterapiye Bağlı Gelişen Kardiyak Yan Etkilerden Korunma veya Hafifletilmesine Yönelik Klinik Yaklaşımlar ve Kardiyotoksisite Tedavisi	11
	<i>Mesut KARATAŞ</i>	
3. Bölüm	KardiyoOnkolojide Gelecek Hedefleri.....	35
	<i>Kemal EmreCAN PARSOVA</i>	
4. Bölüm	Onkolojik Tedaviye Bağlı Kardiyovasküler Komplikasyonlar ve Patofizyolojisi	41
	<i>Mehmet Fatih YILMAZ</i>	
5. Bölüm	Onkolojik Tedaviye Bağlı Aritmilere Genel Yaklaşım.....	51
	<i>İsmail BALABAN</i>	
6. Bölüm	Kanser Hastalarında Taşıaritmiler	61
	<i>Aysel YAĞMUR</i>	
7. Bölüm	Kanser Hastalarında Bradikaritmiler.....	81
	<i>Serdar DEMİR</i>	
8. Bölüm	Onkolojik Tedaviye Bağlı Aritmilerde Tanı ve Tedavi Yaklaşımları	89
	<i>Erkan KAHRAMAN</i>	
9. Bölüm	Onkolojik Tedaviye Bağlı Arteriyel Hipertansiyon.....	109
	<i>Fatma CAN</i>	
10. Bölüm	Onkolojik Tedaviye Bağlı Koroner Arter Hastalıkları	119
	<i>Özkan CANDAN</i>	
11. Bölüm	Onkolojik Tedaviye Bağlı Koroner Arter Hastalıklarında Tanı ve Tedavi Yaklaşımları	135
	<i>Süleyman BARUTÇU</i>	
12. Bölüm	Onkolojik Tedaviye Bağlı Miyokard Fonksiyonlarında Bozulma ve Kalp Yetersizliği.....	147
	<i>Aslan ERDOĞAN</i>	
13. Bölüm	Kanser Hastalarında İmmünoterapi ve Hedefe Yönelik Tedavilere Bağlı Miyokard Fonksiyonlarında Bozulma ve Kalp Yetmezliği	153
	<i>Zübeyde BAYRAM</i>	

14. Bölüm	Onkolojik Tedaviye Bağlı Kalp Yetmezliğinde Tanısal Testler ve Yaklaşımlar	173
	<i>Münevver SARI</i>	
15. Bölüm	Kanser Tedavisinin Neden Olduğu Miyokard Fonksiyon Bozukluğu ve Kalp Yetmezliğinde Tedavi Prensipleri.....	187
	<i>Selahattin AKYOL</i>	
16. Bölüm	Kanser Tedavisi ve Kalp Kapak Hastalıkları.....	193
	<i>Benay ÖZBAY</i>	
17. Bölüm	Onkolojik Tedaviye Bağlı Arteriyel Tromboz	203
	<i>Can Baba ARIN</i>	
18. Bölüm	Onkolojik Tedaviye Bağlı Tromboembolik Hastalıklar	213
	<i>Ezgi ÇOBAN</i>	
19. Bölüm	Onkolojik Tedaviye Bağlı Tromboembolik Hastalıklarda Tanı ve Tedavi Yaklaşımları	231
	<i>Özge GÜZELBURÇ</i>	
20. Bölüm	Onkolojik Tedaviye Bağlı Periferik Vasküler Hastalıklar ve İnme	243
	<i>Yusuf Sinan AYDIN</i>	
21. Bölüm	Onkolojik Tedaviye Bağlı Periferik Vasküler Hastalıklar ve İnmede Tanı ve Tedavi Yaklaşımları	249
	<i>Ender Özgün ÇAKMAK</i>	
22. Bölüm	Onkolojik Tedaviye Bağlı Pulmoner Hipertansiyonun Patofizyolojisi ve Klinik Tanısı	257
	<i>Sena SERT ŞEKERCİ</i>	
23. Bölüm	Onkolojik Tedaviye Bağlı Pulmoner Hipertansiyonda Tanı ve Tedavi Yaklaşımları	265
	<i>Aycan ESEN ZENCİRCİ</i>	
24. Bölüm	Onkolojik Tedaviye Bağlı Diğer Kardiyovasküler Komplikasyonlar.....	277
	<i>Mustafa AĞCA</i>	
25. Bölüm	Özel Hasta Populasyonlarında Onkolojik Tedaviye Bağlı Kardiyovasküler Komplikasyonlar	289
	<i>Lütfi ÖCAL</i>	
26. Bölüm	Onkoloji Hastalarına Kardiyovasküler Cerrahi Yaklaşımı	297
	<i>Cevdet Uğur KOÇOĞULLARI</i>	
	<i>Uğur KISA</i>	
	<i>Yiğit KÖSE</i>	

27. Bölüm	Onkolojik Hastalarda Koroner Arter Bypass Greft (KABG) Uygulanımı	303
	<i>Uğur KISA</i>	
28. Bölüm	Onkolojik Hastalarda Kalp Kapak Hastalıklarının Cerrahi Tedavisi.....	309
	<i>Cevdet Uğur KOÇOĞULLARI</i>	
29. Bölüm	Onkolojik Hastalarda Konkomitan Cerrahi Uygulamaları.....	313
	<i>Uğur KISA</i>	
30. Bölüm	Onkolojik Hastalarda Kardiyovasküler Cerrahi Sonrası Takip	317
	<i>Yiğit KÖSE</i>	

YAZARLAR

Mustafa AĞCA

Uzm. Dr., Bartın Devlet Hastanesi,
Kardiyoloji Kliniği
ORCID iD: 0000-0001-9348-6027

Selahattin AKYOL

Uzm. Dr., Kartal Koşuyolu EAH,
Kardiyoloji Kliniği
ORCID iD: 0000-0002-2554-0121

Can Baba ARIN

Uzm. Dr., SBÜ Siyami Ersek Eğitim ve
Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği
ORCID iD: 0000-0003-1647-3120

Yusuf Sinan AYDIN

Uzm. Dr., SBÜ Dr. Siyami Ersek Göğüs ve
Kalp Damar Cerrahisi Eğitim Araştırma
Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği
ORCID iD: 0000-0002-0347-8849

İsmail BALABAN

Uzm. Dr., Başakşehir Çam ve Sakura Şehir
Hastanesi Kardiyoloji Kliniği
ORCID iD: 0000-0002-1866-349X

Süleyman BARUTÇU

Uzm. Dr., SBÜ Van Eğitim ve Araştırma
Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği
ORCID iD: 0000-0003-2666-4983

Zübeyde BAYRAM

Başasistan, Kartal Koşuyolu Yüksek
İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kardiyoloji Kliniği
ORCID iD: 0000-0003-4546-1452

Fatma CAN

Uzm. Dr., SBÜ Dr. Siyami Ersek Eğitim ve
Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği
ORCID iD: 0000-0002-5490-5441

Özkan CANDAN

Doç. Dr., Uşak Üniversitesi, Tıp Fakültesi,
Kardiyoloji AD
ORCID iD: 0000-0001-7700-645X

Ender Özgün ÇAKMAK

Uzm. Dr., SBÜ Kartal Koşuyolu Yüksek
İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kardiyoloji Kliniği
ORCID iD: 0000-0001-6767-6935

Ezgi ÇOBAN

Dr., Haydarpaşa Numune EAH,
Tıbbi Onkoloji
ORCID iD: 0000-0003-3309-7972

Serdar DEMİR

Uzm. Dr., Kartal Koşuyolu EAH,
Kardiyoloji Kliniği
ORCID iD: 0000-0001-5320-3248

Aslan ERDOĞAN

Uzm. Dr., Başakşehir Çam ve Sakura EAH,
Kardiyoloji Kliniği
ORCID iD: 0000-0002-1094-5572

Özge GÜZELBURÇ

Uzm. Dr., SBÜ Dr. Siyami Ersek Eğitim ve
Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği
ORCID iD: 0000-0003-3042-9185

Erkan KAHRAMAN

Uzm. Dr., SBÜ Dr. Siyami Ersek Göğüs ve
Kalp Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma
Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği
ORCID iD: 0000-0002-4855-573X

Mesut KARATAŞ

Uzm. Dr., SBÜ Dr. Siyami Ersek Göğüs
Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve
Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği
ORCID iD: 0000-0003-1526-1812

Nurşen KELEŞ

Doç. Dr., SBÜ Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği
ORCID iD: 0000-0002-6219-1071

Uğur KISA

Op. Dr., SBÜ Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, KVC Kliniği
ORCID iD: 0000-0003-3057-442X

Cevdet Uğur KOÇOĞULLARI

Prof. Dr. SBÜ Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Başhekimi
ORCID iD: 0000-0002-6303-2478

Yiğit KÖSE

Op. Dr. SBÜ Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, KVC Kliniği
ORCID iD: 0000-0001-6061-5881

Lütfi ÖCAL

Uzm. Dr., SBÜ Kartal Koşuyolu Y.İ.E.A.H., Kardiyoloji Kliniği
ORCID iD: 0000-0003-4059-0861

Benay ÖZBAY

Uzm. Dr., Başakşehir Çam ve Sakura EAH, Kardiyoloji Kliniği
ORCID iD: 0000-0002-2039-5770

Kemal Emrehan PARSOVA

Dr., SBÜ Dr. Siyami Ersek Göğüs, Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği
ORCID iD: 0000-0002-2436-0241

Münevver SARI

Uzm. Dr., Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kartal Koşuyolu Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği
ORCID iD: 0000-0003-2061-415X

Sena SERT ŞEKERCİ

Uzm. Dr., SBÜ Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği
ORCID iD: 0000-0002-3735-1053

Aysel YAĞMUR

Uzm. Dr., SBÜ Dr. Siyami Ersek Göğüs, Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi
ORCID iD: 0000-0002-1773-1956

Mehmet Fatih YILMAZ

Uzm. Dr., SBÜ Dr. Siyami Ersek Göğüs, Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği
ORCID iD: 0000-0001-5207-5846

Aycan ESEN ZENCİRCİ

Uzm. Dr., SBÜ Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği
ORCID iD: 0000 0003 4235 351X