

ANESTEZİDE HASTA TAKİBİ

Editörler

Uğur UZUN

Yelda BALIK



© 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	Sayfa ve Kapak Tasarımı
978-625-8299-33-5	Akademisyen Dizgi Ünitesi
Kitap Adı	Yayıncı Sertifika No
Anestezi Hastası Takibi	47518
Editörler	Baskı ve Cilt
Uğur UZUN	Vadi Matbaacılık
ORCID iD: 0000-0002-3245-5742	Bisac Code
Yelda BALIK	MED006000
ORCID iD: 0000-0001-8382-6569	DOI
Yayın Koordinatörü	10.37609/akya.1956
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, 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 dayanarak yapılması, 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

ÖNSÖZ

Tıp bilimi yüzyıllardır, insanoğlunu iyileştirmek ve acılarını dindirmek için araştırmalar yapmaktadır. Cerrahi tedavilerin kaçınılmaz olmasıyla beraberinde getirdiği acının ortadan kaldırılması şüphesiz ki tıp biliminin en büyük keşiflerindedir.

Tarihe bakıldığında; poppy (opiyum), mandragora (adamotu), hyoscyamus (banotu) ve alkol, Asfiksi, sinir köklerine bası ve soğuk uygulama ve manyetizma gibi çeşitli yöntemler ağrıyı azaltmak için kullanılmıştır. Eter ilk Dr. Crawford Long tarafından anestezi amacı ile solutulmuştur. **William Thomas Green Morton** boynunda kitle olan bir hastan kendi tasarlayıp yaptırdığı eter küresi ile anesteziyi sağlamıştır. Peşisıra Avrupa'da kullanımı yaygınlaşmıştır. **John Snow** modern anestezinin babası sayılır. Anestezik olarak eter ve kloroformu incelemiş hem de bunların uygulanımı için maske ve cihaz tasarlamıştır. 1800'lerin sonunda spinal anestezi ve diğer rejyonel anestezi yöntemleri geliştirilmeye başlanmıştır.

Ülkemizde anestezi tarihçesine baktığımızda: **Cemil Topuzlu Paşa** Paris'teki eğitiminin ardından ülkeye dönüşünde öncelikle kloroform sonrasında eter kullanmıştır.

Eter anestezisi ise ülkemizde ilk kez 1898'de Gülhane Askeri Uygulama Okulu'nu kurmak üzere Almanya'dan gelen **Rieder Paşa** tarafından uygulanmıştır. Ülkemize ilk gelişmiş anestezi cihazı İstanbul Tıp Fakültesine **Prof. Dr. Rudolf Nissen** tarafından 1937'de getirilmiştir. İlk endotrakeal anestezi uygulamaları ise 1949'da **Burhaneddin Toker** ve **Sadi Sun** tarafından yapılmıştır.

Anestezi uygulamalarında, günlük pratiğin mükemmelleştirilmesi için çalışmalar devam etmektedir. Hekimlik andımızda söz verdiğimiz gibi "Anestezide Güncel Bilgiler- Anestezide Hasta Takibi " kitabımız ile bilgilerimizi güncellemeyi ve becerilerimizi geliştirmeyi hedefledik.

Yelda BALIK

Uğur UZUN

İÇİNDEKİLER

BÖLÜM 1	ANESTEZİ TARİHÇESİ	1
	<i>Ş. Burcu TUFANOĞULLARI ERDOĞAN</i>	
BÖLÜM 2	AMELİYATHANEDE STERİLİZASYON VE DEZENFEKSİYON	9
	<i>Fatma MUTLU SARIGÜZEL</i>	
BÖLÜM 3	MONİTORİZASYON	17
	<i>Elmas YILMAZ KARA</i>	
BÖLÜM 4	OPIOİDLER	29
	<i>Ayfer ÜZÜM</i>	
BÖLÜM 4.1	İNTRAVENÖZ GENEL ANESTEZİKLER	49
	<i>Fatih BALCI</i>	
BÖLÜM 4.2	İNHALASYON ANESTEZİKLERİ	55
	<i>Çiğdem ŞİMŞEK</i>	
BÖLÜM 4.3	KAS GEVŞETİCİLER	63
	<i>Mehtap BALCI</i>	
BÖLÜM 4.4	LOKAL ANESTEZİKLER	75
	<i>İbrahim ERKAN</i>	
BÖLÜM 4.5	VAZOAKTİF VE İNOTROPİK AJANLAR	83
	<i>Pelin UZUN SARITAŞ</i>	
BÖLÜM 5	İNTRAVENÖZ REPLASMAN SIVILARI	91
	<i>Seher ORBAY YAŞLI</i>	
BÖLÜM 5.1	KAN VE KAN ÜRÜNLERİ	97
	<i>Çiğdem ŞİMŞEK</i>	
BÖLÜM 5.2	SIVI-ELEKTROLİT	103
	<i>Akif DEMİREL</i>	
BÖLÜM 5.3	ASİT-BAZ DENGESİ VE BOZUKLUKLARI	111
	<i>Bilge ÇETİN</i> <i>Aynur AKIN</i>	
BÖLÜM 5.4	ŞOK	121
	<i>Sevgi ÖRS</i>	



BÖLÜM 6	HAVAYOLU AÇIKLIĞININ SAĞLANMASI VE OKSİJENASYON	137
	<i>Ersin SÖNMEZ</i>	
BÖLÜM 6.1	ZOR HAVA YOLU YÖNETİMİ	153
	<i>Fatih BALCI</i>	
BÖLÜM 7	PREOPERATİF DEĞERLENDİRME	163
	<i>Yasemen HÖBEK AYDIN</i>	
BÖLÜM 8	ANESTEZİDE HASTA POZİSYONLARI	175
	<i>Gökhan GÖKTAN</i>	
BÖLÜM 8.1	VENÖZ HAVA EMBOLİSİ	183
	<i>Emre YOZGAT</i>	
BÖLÜM 8.2	MALİGN HİPERTERMİ	193
	<i>Ş. Burcu TUFANOĞULLARI ERDOĞAN</i>	
BÖLÜM 9	REJYONEL İNTRAVENÖZ ANESTEZİ	203
	<i>Emre YOZGAT</i>	
BÖLÜM 9.1	SPİNAL, EPİDURAL VE KAUDAL ANESTEZİ	209
	<i>Gözde Nur ERKAN</i>	
BÖLÜM 9.2	ÜST EKSTREMİTE SİNİR BLOKLARI	221
	<i>Mustafa ASAN</i>	
BÖLÜM 9.3	ALT EKSTREMİTE SİNİR BLOKLARI	229
	<i>Önder KURKU</i>	
BÖLÜM 9.4	ANTİKOAGÜLAN KULLANIMINDA NÖROAKSİYEL ANESTEZİ	237
	<i>Nazik Çiğdem BOYRAZ</i>	
BÖLÜM 10	DIŞ ANESTEZİ UYGULAMALARI	241
	<i>Gözde Nur ERKAN</i> <i>Dilek GÜNAY CANPOLAT</i>	
BÖLÜM 11	SOLUNUM SİSTEMİ FİZYOLOJİSİ	253
	<i>İlkay CEYLAN</i>	
BÖLÜM 11.1	SOLUNUM SİSTEMİ HASTALIKLARINDA ANESTEZİ	267
	<i>Günhan GÖKAHMETOĞLU</i>	
BÖLÜM 11.2	TORAKS CERRAHİSİNDE ANESTEZİ YÖNETİMİ	279
	<i>Nuh KUMRU</i>	
BÖLÜM 12	KARDİYOVASKÜLER SİSTEM FİZYOLOJİSİ	295
	<i>Ebru KARAKOÇ</i>	
BÖLÜM 12.1	OTONOM SİNİR SİSTEMİ	305
	<i>Özden YILDIZHAN</i>	

BÖLÜM 12.2 VASKÜLER ANESTEZİ	311
<i>Mehmet KILIÇ</i>	
BÖLÜM 12.3 KALP CERRAHİSİNDE ANESTEZİ	319
<i>Günhan GÖKAHMETOĞLU</i>	
BÖLÜM 12.4 NONKARDİYAK CERRAHİLERDE KARDİYAK HASTA ANESTEZİSİ	343
<i>Sevim BALTALI</i>	
BÖLÜM 13 ABDOMİNAL CERRAHİDE ANESTEZİ	361
<i>Macit YALÇIN</i>	
BÖLÜM 13.1 BARIATRİK CERRAHİDE ANESTEZİ	371
<i>Yasemen HÖBEK AYDIN</i>	
BÖLÜM 14 ÜRİNER SİSTEM FİZYOLOJİSİ	383
<i>Emine KILINÇ</i>	
BÖLÜM 14.1 GENİTOÜRİNER CERRAHİ VE ANESTEZİ	389
<i>İbrahim UZAY</i>	
BÖLÜM 14.2 RENAL HASTALIKLAR VE ANESTEZİ	399
<i>Emine KILINÇ</i>	
BÖLÜM 14.3 TRANSURETRAL PROSTAT REZEKSİYONU (TURP)DA ANESTEZİ YÖNETİMİ VE KOMPLİKASYONLAR	409
<i>Ürfettin HÜSEYİNOĞLU</i>	
BÖLÜM 15 ORTOPEDİK CERRAHİDE ANESTEZİ	415
<i>İbrahim UZAY</i>	
BÖLÜM 16 KULAK BURUN BOĞAZ CERRAHİSİNDE ANESTEZİ	427
<i>Elmas YILMAZ KARA</i>	
BÖLÜM 17 HEPATİK FİZYOLOJİ	439
<i>Gözde Nur ERKAN</i>	
BÖLÜM 17.1 KARACİĞER HASTALIKLARINDA ANESTEZİ	449
<i>Rafet YARIMOĞLU</i>	
BÖLÜM 18 ENDOKRİN HASTALIKLARDA ANESTEZİ	461
<i>Hilmi AKDAĞ</i>	
BÖLÜM 19 NÖROFİZYOLOJİ VE ANESTEZİ	475
<i>Melih İBŞİRLİO</i> <i>Bilge ÇETİN</i>	
BÖLÜM 19.1 SEREBRAL FİZYOLOJİ	497
<i>Gökhan GÖKTAN</i>	
BÖLÜM 19.2 SİNİR SİSTEMİ HASTALIKLARI VE ANESTEZİ	505
<i>Seher ORBAY YAŞLI</i>	



BÖLÜM 20	MATERNAL VE FETAL FİZYOLOJİ	517
	<i>Özden YILDIZHAN</i>	
BÖLÜM 20.1	OBSTETRİK ANESTEZİ	525
	<i>Ürfettin HÜSEYİNOĞLU</i>	
BÖLÜM 20.2	DOĞUM ANALJEZİSİ (AĞRISIZ DOĞUM)	539
	<i>Nazik Çiğdem BOYRAZ</i>	
BÖLÜM 21	LAPAROSKOPİK VE ROBOTİK CERRAHİDE ANESTEZİ	545
	<i>Önder KURKU</i>	
BÖLÜM 22	KAS HASTALIKLARI VE ANESTEZİ	551
	<i>PelİN UZUN SARITAŞ</i>	
BÖLÜM 23	TRAVMALI HASTADA ANESTEZİ	563
	<i>Tayfun ET</i>	
BÖLÜM 24	PEDİATRİK ANESTEZİ	575
	<i>Bilge ÇETİN</i>	
BÖLÜM 25	GÖZ CERRAHİSİNDE ANESTEZİ	597
	<i>Abdullah GÜR</i>	
BÖLÜM 26	TRANSPLANTASYON ANESTEZİSİ	605
	<i>Abdullah GÜR</i>	
BÖLÜM 27	DİŞ HEKİMLİĞİNDE ANESTEZİ	621
	<i>Dilek GÜNAY CANPOLAT</i> <i>Gözde Nur ERKAN</i>	
BÖLÜM 28	GÜNÜBİRLİK CERRAHİLERDE ANESTEZİ	631
	<i>Sevim BALTALI</i>	
BÖLÜM 29	COVID 19 VE ANESTEZİ	641
	<i>Mehtap BALCI</i>	
BÖLÜM 30	ANESTEZİ SONRASI BAKIM ÜNİTESİNDE KARŞILAŞILAN KOMPLİKASYONLAR	649
	<i>Burak MUTLU</i>	
BÖLÜM 31	ANESTEZİ SONRASI BAKIM ÜNİTESİ (PACU) TABURCU KRİTERLERİ	659
	<i>Osman Özcan AYDIN</i>	
BÖLÜM 32	POSTOPERATİF ANALJEZİ	663
	<i>Mustafa ASAN</i>	

YAZARLAR

Uzm. Dr. Hilmi AKDAĞ

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği
ORCID ID: 0000-0002-7976-9773

Prof. Dr. Aynur AKIN

Erciyes Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon AD.
ORCID ID: 0000-0001-9193-683X

Uzm. Dr. Mustafa ASAN

Kayseri Şehir Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği
ORCID ID: 0000-0002-8749-030X

Uzm. Dr. Osman Özcan AYDIN

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon AD.
ORCID ID: 0000-0003-4959-8982

Uzm. Dr. Yasemen HÖBEK AYDIN

Kayseri Şehir Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği
ORCID ID: 0000-0003-1224-8073

Uzm. Dr. Fatih BALCI

Kayseri Şehir Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon AD.
ORCID ID: 0000-0002-1753-8582

Dr. Öğr. Üyesi Mehtap BALCI

Nuh Naci Yazgan Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Bölümü
ORCID ID: 0000-0003-0679-4289

Uzm. Dr. Sevim BALTALI

İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği
ORCID ID: 0000-0001-9503-5692

Uzm. Dr. Nazik Çiğdem BOYRAZ

Eskişehir Şehir Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği
ORCID ID: 0000-0002-1071-5400

Doç. Dr. Dilek GÜNAY CANPOLAT

Erciyes Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi AD.
ORCID ID: 0000-0002-8985-6918

Uzm. Dr. İlkey CEYLAN

Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anesteziyoloji Kliniği
ORCID ID: 0000-0003-3306-3107

Uzm. Dr. Bilge ÇETİN

Memorial Kayseri, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği
ORCID ID: 0000-0003-2387-1506

Uzm. Dr. Akif DEMİREL

Yozgat Şehir Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği
ORCID ID: 0000-0002-3859-0742

Uzm. Dr. Ş. Burcu TUFANOĞULLARI ERDOĞAN

Kayseri Şehir Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği
ORCID ID: 0000-0003-4269-3418



Dr. Öğr. Üyesi Güzde Nur ERKAN

Kırıkkale Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi,
Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi AD.
ORCID iD: 0000-0002-7055-547X

Uzm. Dr. İbrahim ERKAN

Pozantı 80. Yıl Devlet Hastanesi, Anesteziyoloji ve
Reanimasyon Kliniği
ORCID iD: .0000-0003-1408-3321

Dr. Öğr. Üyesi Tayfun ET

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

Doç. Dr. Günhan GÖKAHMETOĞLU

Kayseri Şehir Hastanesi, Anesteziyoloji ve
Reanimasyon Kliniği
ORCID iD: 0000 0001 8281 2667

Uzm. Dr. Gökhan GÖKTAN

Nevşehir Devlet Hastanesi, Anesteziyoloji ve
Reanimasyon Kliniği
ORCID iD: 0000-0002-7314-9944

Uzm. Dr. Abdullah GÜR

Kayseri Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği
ORCID iD: 0000-0001-5593-9523

Doç. Dr. Ürfettin HÜSEYİNOĞLU

Kayseri Şehir Hastanesi, Anesteziyoloji ve
Reanimasyon Kliniği
ORCID iD: 0000-0001-6281-9044

Uzm. Dr. Melih İBŞİRLİO

Memorial Kayseri, Anesteziyoloji ve Reanimasyon
Kliniği
ORCID iD: 0000-0001-7888-5329

Uzm. Dr. Elmas YILMAZ KARA

Kayseri Şehir Hastanesi, Anesteziyoloji ve
Reanimasyon Kliniği
ORCID iD: 0000-0003-3974-4026

Uzm. Dr. Ebru KARAKOÇ

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Tıp Fakültesi,
Anesteziyoloji ve Reanimasyon AD.
ORCID iD: 0000-0003-3306-3107

Uzm. Dr. Emine KILINÇ

Adana Başkent Turgut Noyan Eğitim ve Uygulama
Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği
ORCID iD: 0000-0002-5137-0816

Uzm. Dr. Mehmet KILIÇ

Kayseri Şehir Hastanesi, Anesteziyoloji ve
Reanimasyon Kliniği
ORCID iD: 0000-0003-3007-1873

Uzm. Dr. Nuh KUMRU

Karaman Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği
ORCID iD: 0000-0001-6571-5224

Uzm. Dr. Önder KURKU

Kayseri Şehir Hastanesi, Anesteziyoloji ve
Reanimasyon Kliniği
ORCID iD: 0000-0001-6571-5224

Uzm. Dr. Burak MUTLU

Kayseri Şehir Hastanesi, Anesteziyoloji ve
Reanimasyon Kliniği
ORCID iD: 0000-0002-7490-5860

Uzm. Dr. Sevgi ÖRS

Kayseri Şehir Hastanesi, Anesteziyoloji ve
Reanimasyon Kliniği
ORCID iD: 0000-0003-3872-1260

Doç. Dr. Fatma MUTLU SARIGÜZEL

Erciyes Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi
Mikrobiyoloji AD.
ORCID iD: 0000-0003-2747-0208

Uzm. Dr. Pelin UZUN SARITAŞ

İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği
ORCID iD: 0000 0003 4326 5001

Uzm. Dr. Ersin SÖNMEZ

Bünyan Devlet Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği
ORCID iD: 0000-0001-8295-4905

Uzm. Dr. Çiğdem ŞİMŞEK

Başkent Adana Dr. Turgut Noyan Uygulama ve Araştırma Merkezi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği
ORCID iD: 0000-0002-4034-4479

Uzm. Dr. İbrahim UZAY

Kayseri Şehir Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği
ORCID iD: 0000-0002-7111-4887

Uzm. Dr. Ayfer ÜZÜM

Kayseri Şehir Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği
ORCID iD: 0000-0001-8459-6750

Uzm. Dr. Macit YALÇIN

Nevşehir Devlet Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği
ORCID iD: 0000-0002-6025-5967

Uzm. Dr. Rafet YARIMOĞLU

Karaman Eğitim Araştırma Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği
ORCID iD: 0000-0002-1189-8448

Dr. Öğr. Üyesi Seher ORBAY YAŞLI

Erciyes Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi AD.
ORCID iD: 0000-0001-5163-3893

Uzm. Dr. Özden YILDIZHAN

Yüreğir Devlet Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği
ORCID iD: 0000-0002-0821-6696

Uzm. Dr. Emre YOZGAT

Kayseri Şehir Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği
ORCID iD: 0000-0002-3817-3383