

YENİDOĞAN VE ANESTEZİ

Editör

Doç. Dr. Sengül ÖZMERT

©2023 Yenidoğan ve Anestezi

ISBN:. 978-625-6429-07-9

Tüm hakları saklıdır. 5846 ve 2936 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri yasası gereği; bu kitabın basım, yayın ve satış hakları Hipokrat Yayınevi'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. Bölümler içinde kullanılan resim ve bilgilerin sorumluluğu o bölümün yazar(lar)ına aittir.

Editör

Doç. Dr. Sengül ÖZMERT

Yayıncı

Hipokrat Yayınevi

Proje Koordinatörü

Meryem YAVUZ

(MediHealth Academy)

Grafik-Tasarım

Fatih Şamil ULUDAĞ

Elif ÖZDİL

(MediHealth Academy)

Baskı-Cilt

Ankara Özgür Matbaacılık Basım Yayın Dađ. San. Tic. A.Ş.

1250 Cadde No: 25 Ostim OSB Yenimahalle / Ankara

Sertifika No: 46821

Hipokrat
Yayıncılık

Süleyman Sırrı Cad.No:16/2 Sıhhiye
Tel: (0312) 433 03 05-15 ANKARA
www.hipokratkitabevi.com



Önsöz

Çocuk hastalar erişkinlerin küçük modelleri olmadığı gibi yenidoğanlar da çocukların küçük modelleri değildir. Yenidoğanlar kendi içlerinde bile doğum haftalarına göre anatomik, fizyolojik ve farmakolojik farklılıklara ve özelliklere sahiptir. Dünyadaki gelişmelere paralel olarak yenidoğan yoğun bakımlarındaki tedavi başarıları, yenidoğan hastaların sağkalım oranlarını giderek artırmıştır. Bu sonuç prematür ya da term pek çok hastaya ameliyat olma şansı tanımıştır. Anestezi doktorlarının en zor hasta gruplarından biri de yenidoğanlardır. Biz hekimlerin yenidoğan hastalarımızın gerek yoğun bakım gerekse anestezi yönetimini sağlarken ince detaylara ihtiyacı olmaktadır. Bu nedenle “**Yenidoğan ve Anestezi**” isimli kitap ile bu hasta grubuna hizmet veren tüm hekimlerimizin elinin altında kaynak niteliği taşıyan bir eser ortaya çıkarmayı hedefledik.

Güncel literatür bilgileri eşliğinde yazılan bu kitabın çok sevdiğim yenidoğan hastaların peroperatif anestezi yönetimi ve yoğun bakım sürecini yönetmek için güncel pratiğimize katkı sunacağı kanısındayım. Özellikle Anestezi ve Reanimasyon, Yenidoğan, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları hekimlerinin okuyup yararlanabileceği bir kaynak olmasını dilerim.

Kitabımızın şekillenmesi ve ortaya çıkması için desteğini esirgemeyen arkadaşım Yenidoğan Eğitim Görevlisi Doç. Dr. Gözde Kanmaz'a, Yenidoğan Eğitim Görevlisi Prof. Dr. Fuat Emre Canpolat'a ve Dr. Hülya Kaşıkara'ya, kapak fotoğraflarını düzenleyen asistanım Dr. Sena Sarıcaoğlu Öktem'e, tüm bölüm yazarlarına ve vaktini çaldığım sevgili çocuklarım ve eşime teşekkür ederim.

Yenidoğan hastalara gönül veren tüm hekimlere saygı ve şükranlarımı sunarım...

Doç.Dr. Sengül ÖZMERT
Ankara, 2023

Arzu KARAVELİ

Sağlık Bakanlığı, Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, Antalya

Aslıhan KÖSE ÇETİNKAYA

Sağlık Bakanlığı, Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Yenidoğan Kliniği, Ankara

Aybüke YAZICI

Sağlık Bakanlığı, Muş Devlet Hastanesi, Yenidoğan Kliniği, Muş

Ayşe ÜLGEY

Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Kayseri

Behiç GİRGIN

Sağlık Bakanlığı, Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, Ankara

Betül SİYAH BİLGİN

Sağlık Bakanlığı, Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Yenidoğan Kliniği, Ankara

Bilfer ÖZLER

Sağlık Bakanlığı, Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, Ankara

Burak CERAN

Sağlık Bakanlığı, Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Yenidoğan Kliniği, Ankara

Damla TOSUN

Hitit Üniversitesi Çorum Erol Olçok Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, Çorum

Duran YILDIZ

Sağlık Bakanlığı, Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Yenidoğan Kliniği, Ankara

Emine Nilgün ZENGİN

Sağlık Bakanlığı, Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, Ankara

Esra BEŞER

Sağlık Bakanlığı, Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Yenidoğan Kliniği, Ağrı

Evrım ALYAMAÇ DİZDAR

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Yenidoğan Kliniği, Ankara

Fatma Nur SARI

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Yenidoğan Kliniği, Ankara

Feyza SEVER

Sağlık Bakanlığı, Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, Ankara

Fuat Emre CANPOLAT

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Yenidoğan Kliniği, Ankara

Gamze TALİH

Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Kayseri

Gökçe ÇIPLAK

Sağlık Bakanlığı, Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Yenidoğan Kliniği, Ankara

Gökçe SELÇUK SERT

Sağlık Bakanlığı, Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, Ankara

Gözen ÖKSÜZ

Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Kahramanmaraş

Yenidoğan ve Anestezi

Gülçin AYDIN

Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Kırıkkale

Gülsüm KADIOĞLU ŞİMŞEK

Sağlık Bakanlığı, Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Yenidoğan Kliniği, Ankara

H. Gözde KANMAZ KUTMAN

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Yenidoğan Kliniği, Ankara

Handan BEZİRGANOĞLU

Sağlık Bakanlığı, Trabzon Kanuni Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Yenidoğan Kliniği, Trabzon

Hasan Tolga ÇELİK

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Yenidoğan Bilim Dalı, Ankara

Hilal AKÇA

Sağlık Bakanlığı, İstanbul Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, İstanbul

Hülya KAŞIKARA

Sağlık Bakanlığı, Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, Ankara

İlke DOLĞUN

Şişli Kolan International Hospital, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, İstanbul

Işın GENÇAY

Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Kırıkkale

Kahir GÜNEŞ

Sağlık Bakanlığı, Polatlı Duatepe Devlet Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, Ankara

Kübra KAYA GÜNEY

Sağlık Bakanlığı, Çankırı Devlet Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, Çankırı

Murat İZGİ

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Ankara

Mustafa Şenol AKIN

Sağlık Bakanlığı, Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Yenidoğan Kliniği, Ankara

Nazmiye Bengü KARAÇAĞLAR

Sağlık Bakanlığı, Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Yenidoğan Kliniği, Ankara

Nur MUTLU

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara

Ömer ERTEKİN

Sağlık Bakanlığı, Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Yenidoğan Kliniği Ankara

Öykü Deniz KANBUR

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara

Seda KURTBEOĞLU

Sağlık Bakanlığı, Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, Ankara

Sengül ÖZMERT

Sağlık Bakanlığı, Ankara Şehir Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, Ankara

Suzan ŞAHİN

İzmir Demokrasi Üniversitesi, Buca Seyfi Demirsoy Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Yenidoğan Bilim Dalı, İzmir

Şehribanu IŞIK

Sağlık Bakanlığı, Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Yenidoğan Kliniği, Ankara

Şerife Suna OĞUZ

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Yenidoğan Kliniği, Ankara

İçindekiler

Önsöz.....	i
Yazarlar.....	iii
İçindekiler.....	v
1. Bölüm Yenidoğan Anatomisi.....	1
2. Bölüm Yenidoğan Fizyolojisi.....	7
3. Bölüm Yenidoğanın Farmakolojisi.....	15
4. Bölüm Yenidoğanın Perioperatif Sıvı ve Elektrolit Yönetimi.....	23
5. Bölüm Yenidoğanda Şok Yönetimi.....	31
6. Bölüm Yenidoğanın Asit-Baz Dengesi.....	39
7. Bölüm Yenidoğanda İnvaziv Mekanik Ventilasyon.....	47
8. Bölüm Yenidoğanda Noninvaziv Mekanik Ventilasyon.....	55
9. Bölüm Yenidoğanda Oksijen Tedavisi Yönetimi.....	67
10. Bölüm Yenidoğanda Kan Transfüzyonu Yönetimi.....	77
11. Bölüm Yenidoğan Monitörizasyonu.....	87
12. Bölüm Yenidoğanın Preoperatif Değerlendirilmesi.....	105
13. Bölüm Yenidoğanın Zor Hava Yönetimi.....	117
14. Bölüm Yenidoğanda Vasküler Erişimler.....	125
15. Bölüm Yenidoğanın İntrooperatif Sıvı Elektrolit ve Kan Yönetimi.....	131
16. Bölüm Havayolu Enfeksiyonu ve Kronik Havayolu Sorunlu Yenidoğanda Anestezi.....	137
17. Bölüm Yenidoğanın Kardiyak Cerrahisi için Anestezi.....	147
18. Bölüm Konjenital Kalp Hastalığı Olan Yenidoğanlarda Nonkardiyak Cerrahi için Anestezi.....	161
19. Bölüm Yenidoğanda Minimal İnvaziv Cerrahi için Anestezi.....	173
20. Bölüm Yenidoğanda Beyin Cerrahi Prosedürleri için Anestezi.....	187
21. Bölüm Yenidoğanda Oftalmik Prosedürler için Anestezi.....	199
22. Bölüm Yenidoğan Gastrointestinal Sistem Acil Prosedürleri için Anestezi.....	209
23. Bölüm Yenidoğanda EXIT Prosedürleri için Anestezi.....	221
24. Bölüm Yenidoğanda Nöroaksiyel Anesteziye Genel Yaklaşım.....	231
25. Bölüm Yenidoğanda Spinal Epidural Kaudal Anestezi ve Analjezi.....	241
26. Bölüm Yenidoğanda Ultrason Rehberliğinde Periferik Sinir Blokları-Üst ve Alt Ekstremitte.....	253
27. Bölüm Yenidoğanda Ultrason Rehberliğinde Periferik Sinir Blokları-Gövde.....	271
28. Bölüm Yenidoğanda Genel Anestezinin Nörogelişimsel Etkileri.....	285
29. Bölüm Yenidoğanda Ağrı Yönetimi ve Sedasyon.....	293
30. Bölüm Yenidoğanda Özel Durumlar.....	301
31. Bölüm Neonatal Resusitasyon.....	321
32. Bölüm Yenidoğanın Ameliyathaneye Nakli.....	331
Dizin.....	339