

Sağlık Bilimleri Fakülteleri İçin

YOĞUN BAKIM HEMŐİRELIĐI

Editör

Dr. ÖĞr. Üyesi Canan KAŞ

Editör Yardımcısı

Dr. ÖĞr. Üyesi Filiz ÖZEL ÇAKIR

Hipokrat
Yayıncılık

© 2024 Sağlık Bilimleri Fakülteleri için
YOĞUN BAKIM HEMŞİRELİĞİ

ISBN: 978-625-6429-67-3

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

Dr. Öğr. Üyesi Canan KAŞ

Editör Yardımcısı

Dr. Öğr. Üyesi Filiz ÖZEL ÇAKIR

Yayıncı

Hipokrat Yayınevi

Grafik-Tasarım

Hipokrat Grafik Tasarım

Baskı - Cilt

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

1250 Cadde No: 25 Ostim OSB Yenimahalle / Ankara

Hipokrat
Yayıncılık

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



Yoğun bakım hemşireliği Hemşirelik Yönetmeliği'nde "Yoğun bakım hemşiresi, karmaşık ve yaşamı tehdit edici problemleri olan hastaların tanınmasını yapmak, hastaları sürekli izlemek, kaliteli ve ileri yoğun bakım ve tedavi girişimleri uygulamak, hasta ve yakınları ile terapötik ilişki kurmak, koruyucu, iyileştirici ve rehabilite edici girişimleri uygulamaktan sorumlu hemşiredir" olarak tanımlanmıştır.

Yoğun bakım hemşireleri hastaların en zor zamanlar yaşadığı dönemlerde hastalara kaliteli bakım sağlayan ve hastaların her anında yanında olan hemşire grubudur. Bu nedenle lisans eğitiminde yoğun bakım hemşireliğinin görev, yetki ve sorumluluklarının öğretilmesi yanında yoğun bakıma ilişkin spesifik uygulamaların öğrencilere aktarılması önemlidir. Bu kitabın lisans öğrencileri yanında meslektaşlarımıza önemli katkısı olacağı düşüncesindeyiz.

Kitabın hazırlanmasında emeği geçen tüm yazarlarımıza katkılarından dolayı teşekkür ederiz. Hazırlık aşamasında desteklerini esirgemeyen ailelerimize ve biricik kızım İPEK'e teşekkür ederiz.

Editör

Dr. Öğr. Üyesi Canan KAŞ

Editör Yardımcısı

Dr. Öğr. Üyesi Filiz ÖZEL ÇAKIR

Katkıda Bulunanlar

Editör

Canan KAŞ, Dr. Öğr. Üyesi

Kastamonu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi

Editör Yardımcısı

Filiz ÖZEL ÇAKIR, Dr. Öğr. Üyesi

Kastamonu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi

Yazarlar

Arife ALBAYRAK COŞAR, Dr. Öğr. Üyesi

Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi

Arzu ASLAN BASLI, Dr. Öğr. Üyesi

Trakya Üniversitesi Keşan Hakkı Yörük Sağlık Yüksekokulu

Aysun ACUN, Dr. Öğr. Üyesi

Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi

Ayşe YILMAZ, Doç. Dr.

Kastamonu Üniversitesi Tıp Fakültesi

Burcu BAYRAK KAHRAMAN, Doç. Dr.

Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi

Büşra DİNCER, Dr. Öğr. Üyesi

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eczacılık Fakültesi

Canan DEMİRCİ, Dr. Öğr. Üyesi

Yozgat Bozok Üniversitesi Akdağmadeni Sağlık Yüksekokulu

Canan KAŞ, Dr. Öğr. Üyesi

Kastamonu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi

Derya TÖLÜCE, Doç. Dr.

Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi

Elif SÖZERİ ÖZTÜRK, Dr. Öğr. Üyesi

Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi

Elmas YILMAZ Uzm. Hem.

Kastamonu Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Fatma İLTUŞ, Dr. Öğr. Üyesi

Selçuk Üniversitesi Akşehir Kadir Yallagöz Sağlık Yüksekokulu

Fatma Mutlu KUKUL GÜVEN, Prof. Dr.

Kastamonu Üniversitesi Tıp Fakültesi

Filiz ÖZEL ÇAKIR, Dr. Öğr. Üyesi

Kastamonu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi

Gökşen POLAT, Öğr. Gör. Dr.

İzmir Tınaztepe Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu

Gülşen ULAŞ KARAAHMETOĞLU, Dr. Öğr. Üyesi

Kastamonu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi

İrfan ÇINAR, Doç. Dr.

Kastamonu Üniversitesi Tıp Fakültesi

Kamile KIRCA, Dr. Öğr. Üyesi

Kırıkkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi

Mahinur DURMUŞ İSKENDER, Dr. Öğr. Üyesi

Kastamonu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi

Nevra KALKAN, Dr. Öğr. Üyesi

Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi

Özlem BULANTEKİN DÜZALAN, Dr. Öğr. Üyesi

Çankırı Karatekin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi

Sabri Okan DEMİRYÜREK, Arş. Gör.

Kastamonu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi

Serap GÖKÇE ESKİN, Doç. Dr.

Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi

Simge KALAV, Dr. Öğr. Üyesi

Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi

Tülay ÇIKRIK, Öğr. Gör.

Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu

Veysel G. SOYLU, Doç. Dr.

Kastamonu Üniversitesi Tıp Fakültesi

Yasemin ALTINBAŞ, Doç. Dr.

Adıyaman Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi

İçindekiler

ix

Bölüm 1

Yoğun Bakım Tarihçesi, Standartları ve Tasarımı..... 1

GÜLŞEN ULAŞ KARA AHMETOĞLU • SABRİ OKAN DEMİRYÜREK

Yoğun Bakım Ünitelerinin Tarihçesi.....	1
Yoğun Bakım Ünitelerinin Standartları	2
Yoğun Bakım Ünitelerinin Tasarımı	6

Bölüm 2

Yoğun Bakım Hemşiresinin Görev, Yetki ve Sorumlulukları 11

ELİF SÖZERİ ÖZTÜRK

Yoğun Bakım Hemşiresinin Görev ve Yetkileri	11
Yoğun Bakım Hemşiresinin Rollerini	12
Bakım Verme Rolü ve Sorumlulukları.....	12
Tanı ve Tedaviye Katılma Rolü ve Sorumlulukları	13
Eğitim Rolü ve Sorumlulukları	14
Yönetim Rolü ve Sorumlulukları.....	14
Araştırma Rolü ve Sorumlulukları	14
Koordinatör Rolü ve Sorumlulukları	15
Koruyucu/Savunucu Rolü ve Sorumlulukları	15
Vaka Yöneticisi Rolü ve Sorumlulukları	15
Danışmanlık Rolü ve Sorumlulukları	16

Bölüm 3

Yoğun Bakım Ünitelerine Hasta Kabulü ve Taburculuk Kriterleri 17

GÜLŞEN ULAŞ KARA AHMETOĞLU

Yoğun Bakıma Hasta Kabul Ölçütleri.....	18
Taburculuk Kriteri	27
Triyaj	29

Bölüm 4**Yetişkin ve Pediatrik Temel Yaşam Desteği33****FATMA MUTLU KUKUL GÜVEN**

Yetişkin Temel Yaşam Desteği	33
Pediatrik Temel Yaşam Desteği.....	42

Bölüm 5**Yetişin ve Pediatrik İleri (Kardiyak) Yaşam Desteği47****FATMA MUTLU KUKUL GÜVEN**

Yetişin İleri (Kardiyak) Yaşam Desteği	47
Güvenli ve Etkili Defibrilasyon	47
Havayolu ve Solunum Desteği.....	49
İlaçlar ve Sıvılar	49
İleri Yaşam Desteği Sırasında Dalga Formu Kapnografisi	50
İleri Yaşam Desteği Sırasında Ultrason Görüntülemenin Kullanılması.....	50
Mekanik Göğüs Kompresyon Cihazları.....	50
Ekstrakorporeal KPR	51
Resusitasyon Ne Zaman Sonlandırılır?	51
Pediatrik İleri Yaşam Desteği	53

Bölüm 6**Yoğun Bakım Hastalarında Nörolojik Değerlendirme.....57****SERAP GÖKÇE ESKİN • SİMGE KALAV**

Bilinci Açık Hastanın Değerlendirilmesi.....	57
Sedasyon Uygulanan Yoğun Bakım Hastalarında Nörolojik Değerlendirme	64
Kritik Hastalarda Koma Değerlendirmesi	64

Bölüm 7**Sıvı Elektrolit Dengesi73****DERYA TÜLÜCE**

Sıvı Elektrolit Dengesinin Sürdürülmesi.....	73
Ödem Mekanizması	74
Elektrolit Dengesi.....	74

Bölüm 8**Asit Baz Dengesi ve Dengesizlikleri.....83**

ARİFE ALBAYRAK COŞAR

Temel Kavramlar.....	83
Asit Baz Dengesinin Düzenlenmesi	86
Elektrolitler ve Sıvı Volümün Asit-Baz Dengesi İle İlişkisi	89
Asit Baz Dengesizlikleri.....	90
Kan Gazının Yorumlanması.....	101

Bölüm 9**Yoğun Bakım Skorum Sistemleri ve Hemşirenin Sorumlulukları105**

ELMAS YILMAZ • AYŞE YILMAZ

Erken Uyarı Skorları	107
Prognostik Değerlendirme Skorları.....	107
Organ Disfonksiyonu Tanımlama Skorları	110
Travma Değerlendirme Skorları.....	111
Hastalığa Spesifik Skorlar	112
Beslenme Skorları.....	112
Deliryum Skorları.....	113
Bası Yarası Skorları	113
Yoğun Bakım Skorum Sistemlerinin Kullanımında Hemşirenin Sorumlulukları	113

Bölüm 10**Yoğun Bakım Hastalarında Noninvaziv Monitörizasyon.....117**

GÖKŞEN POLAT

Noninvaziv Monitörizasyon Tanımı.....	117
Noninvaziv Monitörizasyon Sınıflandırılması	117
Noninvaziv Monitörizasyonda Hemşirelik Bakımı.....	124

Bölüm 11**Yoğun Bakım Hastalarında İnvaziv Monitörizasyon127**

TÜLAY ÇIKRIK • CANAN KAŞ

İnvaziv Hemodinamik İzlem Yöntemleri.....	127
Arterial Basınç (Arter Line)	127
Santral Venöz Basınç İzlemi	130
İntrakranial Basınç İzlemi.....	134
Pulmoner Arter Kateterizasyonu ve Monitörizasyonu	137

Bölüm 12**Elektrokardiyografi ve Ritim Değerlendirmesi143**

FATMA İLTUŞ • FİLİZ ÖZEL ÇAKIR

Elektrokardiyografi.....	143
Kalp Ritim Bozukluklarında Tedavi.....	155

Bölüm 13**Mekanik Ventilasyon Tedavisi Uygulanan Hastaların Bakımı159**

NEVRA KALKAN • VEYSEL G. SOYLU

Mekanik Ventilasyonun Tanımı ve Amaçları.....	159
Mekanik Ventilasyonun Endikasyonları.....	161
Mekanik Ventilasyonu Başlatma Kriterleri.....	161
Mekanik Ventilasyonda Sık Kullanılan Modlar.....	162
Mekanik Ventilasyonun Komplikasyonları.....	164
Mekanik Ventilasyon Uygulanan Hastalarda Hemşirelik Bakımı.....	165
Mekanik Ventilasyonun Sonlandırılması (Weaning) ve Hemşirelik Bakımı.....	168

Bölüm 14**Yoğun Bakım Enfeksiyonları ve Korunma.....173**

AYSUN ACUN

Enfeksiyon Tanımı.....	173
Enfeksiyon Kontrolüne İlişkin Tanımlar.....	174
Enfeksiyona Karşı Vücudun Savunma Mekanizmaları.....	175
Enfeksiyon Gelişimi.....	176
Yoğun Bakım Ünitelerinde Enfeksiyon.....	177
Yoğun Bakım Ünitelerinde Enfeksiyon Kontrolü.....	180

Bölüm 15**Yoğun Bakım Hastasında Beslenme189**

BURCU BAYRAK KAHRAMAN

Yoğun Bakımda Beslenmenin Değerlendirilmesi.....	189
Yoğun Bakım Hastalarında Beslenme Yolları.....	192

Bölüm 16**Yoğun Bakım Hastalarında Uyku ve Uyku Bozukluklarında Hemşirelik Yönetimi205**

ÖZLEM BULANTEKİN DÜZALAN

Uyku Fizyolojisi.....	205
Uyku Evreleri.....	205
Uykunun İşlevi ve Gereklinimi.....	206

Bölüm 17**Ağrı, Sedasyon ve Deliryum Yönetimi213**

CANAN DEMİRCİ

Yoğun Bakım Hastalarında Ağrı	213
Yoğun Bakım Ünitesinde Sedasyon.....	216
Yoğun Bakım Ünitesinde Deliryum.....	218
Yoğun Bakımda Ağrı, Sedasyon ve Deliryuma Yönelik Bakım Demetleri.....	221

Bölüm 18**Basınç Yaralanmaları ve Hemşirelik Bakımı225**

ARZU ASLAN BASLI • YASEMİN ALTINBAŞ

Basınç Yaralanmaları.....	225
Basınç Yaralanmasının Fizyopatolojisi.....	226
Yoğun Bakım Hastasında Basınç Yaralanması Risk Faktörleri.....	227
Basınç Yaralanmalarının Önlenmesi.....	228
Tıbbi Cihaz İlişkili Basınç Yaralanmaları	234
Basınç Yaralanmalarının Sınıflandırılması.....	235
Basınç Yaralanmalarının Tedavisi.....	237

Bölüm 19**Yoğun Bakımda En Sık Kullanılan İlaçlar.....243**

İRFAN ÇINAR • BÜŞRA DİNCER

YBÜ'de İlaç Kullanım Politikası	244
YBÜ'de Kullanılan İlaçlar	244

Bölüm 20**Yoğun Bakımda Etik Sorunlar273**

MAHİNUR DURMUŞ İSKENDER

Etik Kavramlar	273
Hemşirelik ve Etik	274
Hemşirelikte Etik Kodlar	278
Yoğun Bakım Ünitesinde Yaşanan Etik Sorunlar	278
Hemşirelikte Etik Karar Verme Süreci	282

Bölüm 21**Yaşam Sonu Bakım.....289**

KAMİLE KIRCA

Yaşam Sonu Bakım Kavramı	290
Yaşam Sonu Bakım Ekibi.....	290
Yaşam Sonu Bakımda Hasta Konforu.....	291

Yaşam Sonu Dönemde Hastada Görülen Değişiklikler	292
Yaşam Sonu Bakımda İletişim ve Karar Verme: Kritik Hastalar ve Bakım Verenlerle Çalışarak Onlar İçin En İyi Tedaviyi Seçmek	293
Yaşam Sonu Dönemde Ailenin Desteklenmesi	296
Yaşam Sonu Dönemde Hemşirelik Bakımı	297
Yaşam Sonu Bakımda Hemşirenin Desteklenmesi	302