

Hastane Eczacılığı

Hastane Eczacılığı

Editör

Martin Stephens

BPharm, MSc, MRPharmS, MCPP

Başeczacı

Southampton Üniversitesi Hastaneleri NHS İşletmesi

Southampton, İngiltere

Çeviri Editörü

Prof. Dr. Levent ÜSTÜNES

Ege Üniversitesi

Eczacılık Fakültesi

Farmakoloji Anabilim Dalı

Çevirenler

Prof. Dr. Levent ÜSTÜNES

Yard. Doç. Dr. Saadet TÜRKSEVEN

Yrd. Doç. Dr. Göknur EGE

Dr. Ecz. Elif ERTUNA

Dr. Ecz. Göksel GÖKÇE

Dr. Ecz. Mehmet ARUN

Dr. Ecz. Mehmet Ali EGE

PhP

Pharmaceutical Press

London • Chicago

TEB YAYINLARI

Bu kitap bir **TÜRK ECZACILARI BİRLİĞİ ECZACILIK AKADEMİSİ** yayınıdır.

Mart 2012 TEB ANKARA

TÜRK ECZACILARI BİRLİĞİ ECZACILIK AKADEMİSİ

Willy Brandt Sokak No: 9 06690 Çankaya / ANKARA

Tel: 0.312.409 81 00

Faks: 0.312.409 81 09

e-posta: eczacilikakademisi@teb.org.tr

İnternet: www.eczacilikakademisi.org

ISBN 978-605-60137-3-7

Çeviri Editörü: Prof. Dr. Levent ÜSTÜNES

Çevirenler: Prof. Dr. Levent ÜSTÜNES
Yard. Doç. Dr. Saadet TÜRKSEVEN
Yrd. Doç. Dr. Göknur EGE
Dr. Ecz. Elif ERTUNA
Dr. Ecz. Göksel GÖKÇE
Dr. Ecz. Mehmet ARUN
Dr. Ecz. Mehmet Ali EGE

Pharmaceutical Press tarafından yayımlanmıştır.
Büyük Britanya Kraliyet Eczacılar Birliği Yayın Bölümü
1 Lambeth High Street, Londra SE1 7JN, İngiltere
100 South Atkinson Road, Suite 206, Grayslake, IL 60030-7820, ABD
© Pharmaceutical Press

RPS Publishing, Büyük Britanya Kraliyet Eczacılar Birliği'nin bir yayın kurumudur.

İlk yayımlanma tarihi 2003; yeni baskı 2005, 2006

Metin tasarımı Barker/Hilsdon, Lyme Regis, Dorset
Dizim Mathematical Composition Setters Ltd, Salisbury, Wiltshire
Baskı ve cilt CPI Antony Rowe, Eastbourne

Bütün hakları saklıdır. Bu yayının hiçbir bölümü telif hakkı sahibinin önceden yazılı izni olmaksızın çoğaltılamaz, bir erişim sisteminde saklanamaz veya herhangi bir şekilde veya vasıta ile aktarılamaz.

Yayıncı bu kitaptaki bilgilerin doğruluğu konusunda kesin veya dolaylı hiçbir beyanda bulunmadığı gibi, olabilecek hata veya eksikliklerden yasal olarak sorumlu veya yükümlü tutulamaz.

Bu kitabın katalog kaydı British Library'den sağlanabilir.

İÇİNDEKİLER

Önsöz	IX
Editör hakkında.....	X
Çeviri Editörünün Önsözü	XI
Katkıda bulunan yazarlar	XIII
Çevirenler.....	XV
Hastane eczacılığı	1
Hastane eczacılığının gelişimindeki anahtar belgeler.....	3
Noel Hall Raporu (1970)	4
Nuffield Raporu (1986)	5
İlerlemeye Giden Yol (<i>The Way Forward</i>) sağlık genelgeleri (1988).....	5
Gelecekte Eczacılık (2000).....	5
Bir Kaşık Dolusu Şeker (<i>A Spoonful of Sugar</i>) (2001).....	6
Sonuç	6
Ulusal Sağlık Hizmeti (NHS) yapısı içinde hastane eczacılığı.....	9
Tarihçe	10
2002'ye Kadar Yeni NHS.....	14
Birinci basamak sağlık hizmeti kurumları (primary care organisations, PCOs)'nın gelişimi.....	16
İskoçya	17
Galler	17
Kuzey İrlanda.....	17
Güç Dengesinin Değişimi.....	17
NHS Planı (The NHS Plan)	18
NHS hastane işletmeleri (NHS hospital trusts).....	19
Bir hastane işletmesinde eczacılığın yeri.....	20
Eczane personeli	22
Gelecek	24
İlaç satın alma	27
Arka plan.....	27
Harcamalar.....	27
İlaç Fiyat Düzenleme Planı (The Pharmaceutical Price Regulation Scheme, PPRS) ..	27
Jenerik ilaç ikamesi.....	28
Hizmetin amaçları.....	28
Tarihçe	29
İlk hastane sözleşmeleri	29
Modern Malzeme Yönetimi raporu (The MMM Report).....	29
NHS'deki yeniden yapılanma çalışmalarının etkileri	30

Sınır değişiklikleri ve performans sorunları.....	30
Hastane tedarik işleri ve AB mevzuatının uygulanması.....	30
Geçmişteki deneyimler ve gereklilikler	30
İşlem türleri.....	31
Teklif deęerlendirme.....	31
Süreçteki pazarlıklar	32
Sözleşme türleri.....	32
Sözleşme sürecinin güçlü yanları.....	32
Hastane sözleşmelerinin düzenlenmesi.....	33
Sistemler ve süreçler	34
Eczacılık Uzmanları ve PaSA alıcıları ile iş ilişkileri.....	34
PaSA Yönetim Sistemleri	34
Toplantı şekilleri	35
Son deęişiklikler	35
Paralel ithalât.....	35
İzlenmesi gereken konular	35
Yerel düzenlemeler	36
Sipariş.....	36
Malların teslim alınması.....	37
Faturalama.....	37
Gelecek.....	38
İlaç tedariki	41
Tarihçe	42
Mevcut uygulama.....	43
Yatan hastalara ilaç tedariki (supply to inpatients).....	43
Depolama düzenlemeleri.....	43
Servis ilaç stoęu talebi	45
Hastalara bireysel ilaç tedariki (individual patient supply)	46
Ayakta tedavi gören hastalara ilaç tedariki	50
Hastanede kontrole tabi ilaçlar.....	52
Reçeteler.....	53
İlaç istekleri (ordering).....	53
İlaç kayıtlarının tutulması	53
Hastaya ilaç verme/Hasta için ilaç tedariki.....	54
İlaçların imhası.....	54
İlaçların saklanması.....	54
Klinik arařtırmalar	55
Gelecek.....	56
Teknik hizmetler	61
Tarihçe	62
Ruhsatlandırma Konuları	65
Yeniden Paketleme (kullanıma hazır ambalajlar; birleştirme)	65
Kapsam.....	65
Tesisler ve donanım	67
Proses	67
Steril olmayan üretim.....	68
Kapsam.....	68
Tesisler ve donanım	69
Proses	70
Steril üretim.....	71

Kapsam	71
Tesisler ve cihazlar	72
Proses	72
Aseptik ilaç hazırlama	74
Kapsam	74
İntravenöz eklentiler	75
Total parenteral beslenme	75
Sitotoksik ilaçlar	76
Radyofarmasötikler	77
Tesisler ve cihazlar	77
Proses	79
Hastane teknik hizmetlerinde eğitim ve öğretim	81
Sağlık, güvenlik ve çevre konuları	81
Gelecek	82
Teşekkür	83
Kalite güvencesi	85
NHS kalite gündemi ve kalite güvencesinden sorumlu eczacının görevleri	86
Kalite güvencesi	86
Klinik yönetim (Clinical governance, CG)	87
Risk yönetimi	88
İlaç hataları	88
NHS ilaç kalite güvencesi hizmetlerinin amaçları	88
Kalite güvencesine ilişkin standart ve kılavuzların geliştirilmesi, yayımlanması, uygulanması ve izlenmesi	90
İlaç kalite güvencesi ve kalite kontrolü	90
Hastane üretim birimleri	90
Satın alınan ilaçlar	91
Eczacılık hizmetlerinde kalite güvencesi	92
Aseptik ilaç hazırlama hizmetlerinde kalite güvencesi	92
Kalite denetimi	93
Danışmanlık hizmetleri	93
Araştırma ve geliştirme	94
Tıbbi gaz tesisatlarının test edilmesi	94
Eczane personelinin eğitimi	95
Hatalı ilaçlar	95
Laboratuvar hizmetleri	95
Çevre denetim hizmetleri	99
Gelecek	100
İlaç danışma	103
Tarihçe	103
Yapı ve faaliyetler	104
Amaçlar ve strateji	105
Görev ve beceriler	106
Etik ve yasal sorunlar	107
Klinik yönetim ve risk yönetimi	111
İç işlev	113
Dış işlev	113
Müşteriler/kullanıcılar	114
Faaliyetler	117
Reaktif hizmetler	117

Proaktif hizmetler.....	119
Uzmanlık düzeyindeki ilaç danışmanlık hizmetleri.....	125
Bilgi kaynakları.....	125
Bilgi teknolojisi (Information technology, IT)	127
Personel ve eğitim.....	128
Gelecek.....	130
Sonuç.....	130
Klinik eczacılık hizmetleri	133
İlaç yönetimi kavramının tanımlanması.....	133
Servis eczacılığı	133
Tarihçe	134
Klinik eczacılık	134
Farmasötik bakım.....	136
Hastanede farmasötik bakım faaliyetleri.....	138
Reçete izleme	138
Doktor ve hemşirelere reçeteleme konusunda danışmanlık.....	139
İlaç hatalarının ve advers ilaç reaksiyonlarının raporlanması.....	139
İlaç öyküsünün alınması.....	140
İlaç tedavisine uyum, hasta eğitimi ve hasta danışmanlığı	141
Uyum (concordance).....	142
Kendi kendine ilaç almaya ilişkin düzenlemeler	143
Farmakokinetik ve ilaç düzeylerinin izlenmesi	143
Eğitim ve diğerlerini eğitme	144
İlaç formüllerleri	144
Mesleki ve klinik denetim.....	144
Antikoagülan tedavi hizmetleri.....	145
Poliklinikte klinik eczacılık hizmetleri (Outpatient clinical pharmacy services)	146
Birinci/ikinci basamak sağlık hizmetleri bağlantısı	146
Ağrı yönetimi	147
Klinik eczacılık hizmetlerinde eczane teknikerlerinin artan görevleri	147
Klinik uzmanlıklarla ilişkili hizmetler	147
Genel tıp (yaşlı bakımı dâhil).....	148
Cerrahi.....	149
HIV/AIDS	150
Kritik ve yoğun bakım üniteleri ve ameliyathaneler.....	150
Beslenme	151
Onkoloji	152
Pediatri	152
Renal fonksiyon bozuklukları	153
Akıl sağlığı.....	154
Reçete yazmaya geçiş	155
Gelecek.....	157
Stratejik ilaç yönetimi	163
Klinik risk	163
Finansal risk	163
Tarihçe	164
Performans yönetimi çerçevesi	164
Bilgi sağlama ve mali konular (Information and financial issues)	167
Yeni ilaçların kullanıma alınması ve ilaç politikalarının yönetimi.....	169
Formüllerler.....	169

İlaç ve tedavi komiteleri	170
İlaç tedariki	171
Birinci ve ikinci basamak sağlık hizmetleri arasındaki bağlantı	172
Paylaşımlı sağlık hizmeti sözleşmeleri (Shared-care agreements)	173
Reçeteleyicilerin yönlendirilmesi	174
Reçeteleyicilerin kurumsal düzeyde yönlendirilmesi	174
Reçeteleyicinin bireysel olarak yönlendirilmesi	175
Hastanelerde stratejik ilaç yönetimine karşı dış etkiler	175
NHS reformları	175
Ulusal Klinik Mükemmeliyet Enstitüsü Rehberliği (NICE guidance)	177
Sonuç	179
Risk yönetimi	181
Kontrol Güvencesi	181
İlaç yönetimi – Kontrol Güvencesi standardı	182
NHS’de kalite	183
Klinik yönetim (Clinical governance, CG)	185
Kanıt dayalı uygulama ve klinik etkinliğin geliştirilmesi	185
Risk yönetimi	186
Bilginin kullanımı	186
Şikayetler ve kullanıcı katılımı	187
Yaşam boyu öğrenme	187
Mesleki otokontrol	187
Hastane Eczanesinin Görevleri	188
Sağlık Geliştirme Komisyonu	188
Risk yönetimi (risk management)	188
Sağlık ve güvenlik	188
Sağlığa zararlı maddelerin kontrolü (Control of substances hazardous to health, COSHH)	190
Klinik riskler	190
Risk oluşturmeyen ilaçlar	191
Advers ilaç reaksiyonlarının rapor edilmesi	191
Advers ilaç reaksiyonlarına ilişkin riskin tarihçesi	191
Advers olayların rapor edilmesi	192
Risk durumunda yapılacaklar	193
İşletmeler için klinik ihmal planı (Clinical negligence scheme for trusts)	194
Sonuç	194
Toplum hizmetleri eczacılığı	197
Tarihçe	197
Toplum sağlığı hizmetleri nelerdir?	201
Danışmanlık	201
Reçete yazımı, ilaç tedariki ve ilaçların hastalara verilmesinde sağlanan gelişmeler	202
Hasta grup talimatları (Patient group directions, PGDs)	202
Hemşire reçeteleri	202
Tedarik	204
Aşılar	204
Aile planlaması	204
Diş hekimleri	205
Podiatristler	205
Bölge hemşireleri	205

Sağlık ziyaretçileri	206
Bilgi sağlama hizmeti.....	206
Eğitim ve öğretim.....	206
Güvenli ilaç kullanımı uygulamalarının izlenmesi	207
Toplum sağlığı programlarının yürütülmesinin desteklenmesi	207
Okul hemşireliği ve okul aşılama programları.....	207
Huzurevleri ve Bakımevleri – Denetim ve Eğitim.....	208
Yaşlılar için ara ve sürekli bakım hizmetlerinin desteklenmesi	209
Öğrenme engellilerin desteklenmesi.....	209
Diğer kurumlarla çalışmak.....	210
Sosyal hizmetler	210
Yerel eğitim yetkilileri	211
Gönüllü kuruluşlar	211
Gelecek.....	211
Bilgi teknolojisi.....	213
Tarihçe	213
Elektronik veri değiş tokuşu (Electronic data interchange, EDI)	214
Stok kontrol sistemleri	215
Elektronik hasta kayıtları (electronic patient records, EPRs)	216
Otomasyon	218
Sonuç.....	219
Araştırma ve geliştirme.....	221
Tanımlar	221
Eczacılık uygulaması araştırması (Pharmacy Practice Research, PPR)	221
Denetim	221
Sağlık hizmeti araştırması (Health Service Research, HSR)	221
Klinik Yönetişim (Clinical Governance, CG).....	222
Tarihçe	222
Proje tasarımı	224
Giriş.....	224
Araştırma sorusu	224
Literatür taraması	224
Yöntem (Metodoloji)	226
Etik.....	229
Finansman	230
Araştırma Sonuçlarının Yayımlanması.....	230
Gelecek.....	231
Eğitim ve öğretim.....	235
Tarihçe	236
Bugün.....	237
Lisans eğitimi ve meslek öncesi zorunlu staj.....	237
Eczacılar.....	239
Teknikerlerin uygulama eğitimi.....	241
Destek personeli.....	242
Yönetim ve liderlik	242
Gelecek.....	242
Yönetim hizmetleri	245
Eczane yönetimi.....	246
İş planlaması	247
Bir fizibilite (olurluk incelemesi) çalışmasının hazırlanması	249

Bütçe yönetimi	249
Personel bütçesi	250
İlaç bütçeleri	250
Kıyaslama	251
Personel yönetimi	252
Personel seçim stratejisi	253
İş analizi, iş tanımı ve ayrıntılı personel özellikleri	254
İş ilanı	254
Başvuru formları	255
Eczacı seçme yöntemleri	256
İş pozisyonun kabul edilmesi	257
İşe alma ve işe alınan kişinin elde tutulması	257
Görev suistimali	259
Hastalık hali	260
Sonuç	261
Destek kuruluşları	263
Hastane Eczacıları Grubu (Hospital Pharmacists Group, HPG)	263
Tarihçe	263
Etkinlikler	263
İngiliz Eczacılık Öğrencileri Derneği (British Pharmaceutical Students Association, BPSA)	264
Tarihçe	264
Etkinlikler	264
Eczacılık Uygulama Akademisi (The College of Pharmacy Practice, CPP)	264
Tarihçe	264
Sürekli Meslekî Gelişim Portföyü	265
Uygulama vasıtasıyla üyelik	265
Sınavla üyelik	266
Etkinlikler	266
Reçeteleme ve ilaç yönetimi fakültesi (Faculty of prescribing and medicines management)	266
Birleşik Krallık Klinik Eczacılık Derneği (United Kingdom Clinical Pharmacy Association, UKCPA)	267
Tarihçe	267
Etkinlikler	268
Avrupa Klinik Eczacılık Derneği (European Society of Clinical Pharmacy, ESCP)	268
Tarihçe	268
Etkinlikler	269
İlgili kuruluşlar	269
Eczacılık lisans sonrası eğitim merkezleri (Centres for pharmacy postgraduate education)	270
Tarihçe	270
Etkinlikler	270
İngiltere Mezuniyet Sonrası Eczacılık Eğitimi Merkezi (Centre for Pharmacy Postgraduate Education in England, CPPE)	270
İskoçya Yeterlilik Sonrası Eczacılık Eğitimi Merkezi (Scottish Centre for Post Qualification Pharmaceutical Education, SCPPE)	271
Galler Mezuniyet Sonrası Eczacılık Eğitimi Merkezi (Welsh Centre for Postgraduate Pharmaceutical Education, WCPPE)	272

Kuzey İrlanda Lisans Sonrası Eczacılık Eğitim ve Öğretim Merkezi (Northern Ireland Centre for Postgraduate Pharmaceutical Education and Training, NICPPET)	273
Sağlık Hizmeti Eczacıları Birliği (Guild of Healthcare Pharmacists, GHP)	273
Tarihçe	273
Etkinlikler.....	273