

# REHABİLİTASYONA GÜNCEL YAKLAŞIM

EDİTÖRLER  
Aysun ÖZLÜ  
Dilek Özge ZİNCİR ERÇİN

© Copyright 2020

*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**  
978-625-7795-99-9

**Sayfa ve Kapak Tasarımı**  
Akademisyen Dizgi Ünitesi

**Kitap Adı**  
Rehabilitasyona Güncel Yaklaşım

**Yayıncı Sertifika No**  
47518

**Editörler**  
Aysun ÖZLÜ  
ORCID iD: 0000-0002-0430-6299

**Baskı ve Cilt**  
Vadi Matbaacılık

Dilek Özge ZİNCİR ERÇİN  
ORCID iD: 0000-0002-1912-6039

**Bisac Code**  
MED073000

**Yayın Koordinatörü**  
Yasin DİLMEN

**DOI**  
10.37609/akya.2085

## 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 özelleştirmelerden 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**

Covid-19 Pandemisi sürecinde tüm zorluklara rağmen canla başla çalışan, bu uğurda canını veren, geride gözü yaşlı sevdiklerini bırakan bütün Türk Sağlık Personeline ithafen...

Saygı ve minnetle...  
EDİTÖRLER

# İÇİNDEKİLER

## 1. ORTOPEDİK REHABİLİTASYON

1. Bölüm	Menisküs Cerrahisi Sonrası Rehabilitasyon.....	1
	Hanife Hale HEKİM	
2. Bölüm	Ön ve Arka Çapraz Bağ Yaralanmalarında Rehabilitasyon .....	13
	Ayhan KUL	
3. Bölüm	Diz Protezi Cerrahisi Sonrası Rehabilitasyon .....	33
	Hüma BÖLÜK ŞENLİKÇİ	
4. Bölüm	Kalça Protezi Cerrahisi Sonrası Rehabilitasyon .....	45
	Zeynep ATEŞ Erdal DİLEKÇİ	
5. Bölüm	Fleksör Tendon Yaralanmaları ve Rehabilitasyonu .....	55
	Deniz BULUT	
6. Bölüm	El Sinir Cerrahisi Sonrası Rehabilitasyon.....	69
	Hüseyin AYDOĞMUŞ	
7. Bölüm	Omuz Rotator Manşet Cerrahisi Sonrası Rehabilitasyon .....	81
	Meryem KÖSEHASANOĞULLARI	
8. Bölüm	Donuk Omuz Cerrahisi Sonrası Rehabilitasyonu.....	87
	Nihal YILMAZ	
9. Bölüm	Servikal Disk Hernisi Cerrahisi Sonrası Rehabilitasyon .....	91
	Rabia AYDOĞAN BAYKARA	
10. Bölüm	Servikal Travma Cerrahisi Sonrası Rehabilitasyon.....	103
	Nazire BAĞATIR	

11. Bölüm	Lomber Disk Hernisi Cerrahisi Sonrası Rehabilitasyon .....	107
	Mustafa ŞENGÜL	
12. Bölüm	Lomber Travma Cerrahisi Sonrası Rehabilitasyon.....	113
	Elif ÖZYİĞİT	
13. Bölüm	Aşil Tendon Tamiri Sonrası Rehabilitasyon.....	119
	Hatice Merve GÖKMEN	
14. Bölüm	Ayak Bileği Bağ Cerrahisi Sonrası Rehabilitasyon.....	125
	Emine CÜCE	
	İsa CÜCE	
15. Bölüm	Ampute Rehabilitasyonu.....	135
	Merve AKDENİZ LEBLEBİCİER	
16. Bölüm	Osteoartrit Rehabilitasyonu .....	143
	Sefa GÜMRÜK ASLAN	

## 2. NÖROLOJİK REHABİLİTASYON

17. Bölüm	İnme Rehabilitasyonu.....	155
	Erdal DİLEKÇİ	
	Muhammed BALCI	
18. Bölüm	Travmatik Beyin Hasarı Rehabilitasyonu .....	175
	Sezin SOLUM	
19. Bölüm	Multipl Skleroz ve Rehabilitasyonu .....	189
	Hülya DEVECİ	
20. Bölüm	Serebral Palsi ve Rehabilitasyonu .....	197
	Yalkın ÇALIK	
21. Bölüm	Musküler Distrofilerde ve Spinal Musküler Atrofilerde Rehabilitasyon .....	211
	Mustafa Erkut ÖNDER	
22. Bölüm	Parkinson Rehabilitasyonu .....	219
	Songül KESKİN KAVAK	
23. Bölüm	Omurilik Yaralanmasında Rehabilitasyon .....	229
	İlker Fatih SARI	

24. Bölüm	Poliomyelit Rehabilitasyonu .....	247
	Adem YILDIRIM	
25. Bölüm	Brakial Pleksus Rehabilitasyonu .....	257
	Seher KARA	
26. Bölüm	Sinir Kas Kavşağı Hastalıkları Rehabilitasyonu .....	263
	Nurdan YILMAZ Buminhan SEFEROĞLU	
27. Bölüm	Spina Bifida ve Rehabilitasyonu .....	269
	Tuğba ÖZSOY ÜNÜBOL	

### 3. ÖZELLİKLİ REHABİLİTASYON MODELLERİ

28. Bölüm	Kardiyak Rehabilitasyon .....	279
	Fatıma YAMAN	
29. Bölüm	Obezite Rehabilitasyonu .....	291
	Volkan ŞAH	
30. Bölüm	Vestibüler Rehabilitasyon .....	301
	Sümeyye ARSLAN	
31. Bölüm	Ürojinekolojik Rehabilitasyon .....	313
	Veysel DELEN	
32. Bölüm	Kanser Rehabilitasyonu .....	325
	Sinem UYAR KÖYLÜ	
33. Bölüm	Yanık Rehabilitasyonu .....	333
	Gözde TÜRKOĞLU	
34. Bölüm	Periferik Damar Hastalıklarının Rehabilitasyonu .....	347
	Fatih BAYGUTALP	
35. Bölüm	Afazi ve Konuşma Bozuklukları Rehabilitasyonu .....	359
	Emel ATAR	
36. Bölüm	Sanal Rehabilitasyon .....	367
	Ender SALBAŞ	

37. Bölüm	Robotik Rehabilitasyon .....	379
	Yalkın ÇALIK	
38. Bölüm	Skolyoz Rehabilitasyonu .....	387
	Ahmet KARAKOYUN	
39. Bölüm	Gebelik ve Rehabilitasyon .....	401
	Ali AKDAĞ	
40. Bölüm	Geriatrik Rehabilitasyon.....	411
	Yasemin ÖZKAN	

## 4. ROMATOLOJİK HASTALIKLARDA REHABİLİTASYON

41. Bölüm	Romatoid Artrit Rehabilitasyonu .....	425
	Sertaç KETENCİ	
42. Bölüm	Ankilozan Spondilit ve Spondiloartropatilerin Rehabilitasyon.....	433
	Mustafa ŞENGÜL	
43. Bölüm	Sjögren Sendromu, Sistemik Lupus Eritematozus ve Sistemik Skleroz Rehabilitasyonu.....	441
	Neslihan GÖKÇEN	
44. Bölüm	Kristal Artropati Rehabilitasyonu .....	451
	İlkay KARABAY	
45. Bölüm	Fibromiyalji ve Diğer Yumuşak Doku Romatizmaları Rehabilitasyonu .....	463
	Mitat CEBECİ	
46. Bölüm	Vaskülit Rehabilitasyonu .....	473
	Betül SARGIN	

## YAZARLAR

**Doç. Dr. Adem YILDIRIM**

Aksaray Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel  
Tıp ve Rehabilitasyon AD.  
ORCID iD: 0000-0002-8291-0248

**Dr. Öğr. Üyesi, Ahmet KARAKOYUN**

Aksaray Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel  
Tıp ve Rehabilitasyon AD.  
ORCID iD: 0000-0001-8288-9744

**Dr. Öğr. Üyesi, Ali AKDAĞ**

S.B.Ü. Antalya Eğitim ve Araştırma  
Hastanesi  
ORCID iD: 0000-0003-0820-0122

**Dr. Öğr. Üyesi, Ayhan KUL**

Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel  
Tıp ve Rehabilitasyon AD.  
ORCID iD: 0000-0003-1313-9469

**Uzm. Dr. Betül SARGIN**

Aydın Devlet Hastanesi, Fiziksel Tıp ve  
Rehabilitasyon, Romatoloji Bölümü  
ORCID iD: 0000-0002-9463-8413

**Uzm. Dr. Buminhan SEFEROĞLU**

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Erzurum Bölge  
Eğitim ve Araştırma Hastanesi  
ORCID iD: 0000-0002-5636-8387

**Uzm. Dr. Deniz BULUT**

Kemer Devlet Hastanesi, Fizik Tedavi ve  
Rehabilitasyon Bölümü  
ORCID iD: 0000-0001-8156-7639

**Uzm. Dr. Elif ÖZYİĞİT**

Özel A Hastanesi, Fizik Tedavi ve  
Rehabilitasyon Bölümü  
ORCID iD: 0000-0003-0997-7013

**Uzm. Dr. Emel ATAR**

Sultan 2. Abdülhamid Han Eğitim ve  
Araştırma Hastanesi  
ORCID iD: 0000-0002-8373-1196

**Uzm. Dr. Emine CÜCE**

Kayseri Şehir Hastanesi, Fiziksel Tıp ve  
Rehabilitasyon  
ORCID iD: 0000-0001-6672-7235

**Uzm. Dr. Ender SALBAŞ**

ÖHÜ Tıp Fakültesi Bor FTR EAH  
ORCID iD: 0000-0001-7460-2889

**Uzm. Dr. Erdal DİLEKÇİ**

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Bolu  
İzzet Baysal Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon  
Eğitim ve Araştırma Hastanesi  
ORCID iD: 0000-0001-7507-2808



**Dr. Fatıma YAMAN**

Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, FTR  
AD.

ORCID iD: 0000-0002-6137-0166

**Dr. Öğr. Üyesi, Fatih BAYGUTALP**

Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel  
Tıp ve Rehabilitasyon AD.

ORCID iD: 0000-0002-7344-584X

**Uzm. Dr. Gözde TÜRKÖĞLU**

SBÜ Konya Eğitim Araştırma Hastanesi FTR  
Kliniği,

ORCID iD: 0000-0002-3234-4866

**Dr. Öğr. Üyesi, Hanife Hale HEKİM**

SBÜ Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi  
FTR AD.

ORCID iD: 0000-0001-6555-2111

**Uzm. Dr. Hatice Merve GÖKMEN**

Eskişehir Şehir Hastanesi Fiziksel Tıp ve  
Rehabilitasyon

ORCID iD: 0000-0003-1477-435X

**Dr. Öğr. Üyesi, Hülya DEVECİ**

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp  
Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon  
AD.

ORCID iD: 0000-0001-7491-1569

**Uzm. Dr. Hüma BÖLÜK ŞENLİKÇİ**

Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Ankara  
Hastanesi,

ORCID iD: 0000-0001-6771-3265

**Uzm. Dr. Hüseyin AYDOĞMUŞ**

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim  
ve Araştırma Hastanesi Fiziksel Tıp ve  
Rehabilitasyon,

ORCID iD: 0000-0001-5231-1941

**Uzm. Dr. İlkey KARABAY**

Gaziler Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon  
Eğitim ve Araştırma Hastanesi

ORCID iD: 0000-0001-7723-5009

**Dr. Öğr. Üyesi, İlker Fatih SARI**

Giresun Üniversitesi Tıp Fakültesi FTR ABD,

ORCID iD: 0000-0003-0127-6503

**Dr. Öğr. Üyesi, İsa CÜCE**

Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Dahili  
Tıp Bilimleri Bölümü/Fiziksel Tıp ve  
Rehabilitasyon AD

ORCID iD: 0000-0002-1290-9540

**Dr. Öğr. Üyesi, Merve AKDENİZ  
LEBLEBİCİER**

Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi FTR  
A.D,

ORCID iD: 0000-0002-6147-300X

**Uzm. Dr. Meryem KÖSEHASANOĞULLARI**

Uşak Eğitim ve Araştırma Hastanesi,  
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Bölümü

ORCID iD: 0000-0001-5893-0823

**Uzm. Dr. Mitat CEBECİ**

Ankara SBU. Gaziler Fizik Tedavi ve  
Rehabilitasyon EAH.

ORCID iD: 0000-0002-4603-7867

**Dr. Muhammed BALCI**

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Bolu  
İzzet Baysal Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon  
Eğitim ve Araştırma Hastanesi,

ORCID iD: 0000-0002-7619-0651

**Uzm. Dr. Mustafa Erkut ÖNDER**

Manisa Şehir Hastanesi, Fiziksel Tıp ve  
Rehabilitasyon Bölümü

ORCID iD: 0000-0001-9349-9530

**Uzm. Dr. Mustafa ŞENGÜL**

Gaziler Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon  
Eğitim ve Araştırma Hastanesi,  
ORCID iD: 0000-0003-1348-6276

**Uzm. Dr. Nazire BAĞATIR**

Sağlık Bilimleri Üniversitesi İstanbul Fizik  
Tedavi ve Rehabilitasyon S.U.A.M. İstanbul,  
Türkiye,  
ORCID iD: 0000-0003-4665-749X

**Uzm. Dr. Neslihan GÖKÇEN**

Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi  
Romatoloji AD.  
ORCID iD: 0000-0003-3022-493X

**Uzm. Dr. Nihal YILMAZ**

Uşak Eğitim ve Araştırma Hastanesi  
ORCID iD: 0000-0002-7308-0510

**Dr. Öğr. Üyesi Nurdan YILMAZ**

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Tıp  
Fakültesi/Dahili Tıp Bilimleri Bölümü/Fizik  
Tedavi ve Rehabilitasyon AD.  
ORCID iD: 0000-0001-5758-6792

**Uzm. Dr. Rabia AYDOĞAN BAYKARA**

Turgut Özal Üniversitesi Malatya Eğitim ve  
Araştırma Hastanesi  
ORCID iD: 0000-0003-0542-266X

**Uzm. Dr. Sefa GÜMRÜK ASLAN**

Ankara Gaziler Fizik Tedavi ve  
Rehabilitasyon Eğitim Araştırma Hastanesi,  
ORCID iD: 0000-0002-8276-9627

**Uzm. Dr. Seher KARA**

Gaziosmanpaşa Fizik Tedavi Eğitim  
ve Araştırma Hastanesi Fiziksel Tıp ve  
Rehabilitasyon  
ORCID iD: 0000-0002-0982-1994

**Uzm. Dr. Sertaç KETENCİ**

Manisa Şehir Hastanesi, Romatoloji  
Bölümü  
ORCID iD: 0000-0002-2950-8778

**Uzm. Dr. Sezin SOLUM**

Kestel Devlet Hastanesi, Fizik Tedavi ve  
Rehabilitasyon Bölümü  
ORCID iD: 0000-0002-7792-7248

**Uzm. Dr. Sinem UYAR KÖYLÜ**

Gaziler Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon  
Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Bilkent,  
Ankara.  
ORCID iD: 0000-0001-8800-8776

**Uzm. Dr. Songül KESKİN KAVAK**

Yozgat Şehir Hastanesi, Fiziksel Tıp ve  
Rehabilitasyon Bölümü  
ORCID iD: 0000-0003-4409-4996

**Uzm. Dr. Sümeyye ARSLAN**

Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi  
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon  
ORCID iD: 0000-0001-7832-1996

**Uzm. Dr. Tuğba ÖZSOY ÜNÜBOL**

Sultan Abdülhamid Han Eğitim ve  
Araştırma Hastanesi, Fiziksel Tıp ve  
Rehabilitasyon,  
ORCID iD: 0000-0001-9538-9191

**Uzm. Dr. Veysel DELEN**

S.B.Ü M. Akif İnan Eğitim ve Araştırma  
Hastanesi, Şanlıurfa,  
ORCID iD: 0000-0002-8152-4628

**Dr. Öğr. Üyesi Volkan ŞAH**

Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi,  
Dahili Tıp Bilimleri Bölümü/Spor Hekimliği  
AD.  
ORCID iD: 0000-0002-2853-2266

**Uzm. Dr. Yalkın ÇALIK**

*Bolu İzzet Baysal FTR Eğitim ve Araştırma,  
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Bölümü  
ORCID iD: 0000-0001-6723-7123*

**Doç. Dr. Yasemin ÖZKAN**

*Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Tıp  
Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon  
Bölümü  
ORCID iD: 0000-0003-3797-483X*

**Uzm. Dr. Zeynep ATEŞ**

*Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Bolu  
İzzet Baysal Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon  
Eğitim ve Araştırma Hastanesi,  
ORCID iD: 0000-0003-0033-8143*