

# ROMATOLOJİDE TEMEL VE KLİNİK İLKELER

Editör

Prof. Dr. Gülay KINIKLI

Hipokrat  
Yayıncılık

© 2022 ROMATOLOJİDE TEMEL VE KLİNİK İLKELER

ISBN: 978-625-7399-62-3

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

**Prof. Dr. Gülay KINIKLI**

Yayıncı

**Hipokrat Yayınevi**

Grafik-Tasarım

**Hipokrat Grafik Tasarım**

Baskı - Cilt

**Vadi Grafik Tasarım ve Reklamcılık Ltd. Şti.**

İvedik Org. San. 1420. Cad. No: 58/1 Yenimahalle/Ankara

Tel: 0312 395 85 71 • Sertifika No: 47479

**Hipokrat**  
Yayıncılık

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



*Bu kitabı, akademik yaşamımın her basamağında bana destek ve güç veren  
sevgili eşim Sami KINIKLI'ya ithaf ediyorum.*



Romatoloji, günümüzde gerek tanı için kullanılan laboratuvar yöntemleri gerekse tedavi yaklaşımları açısından sürekli ve hızlı olarak gelişme göstermektedir. Kas iskelet sistemine ait yakınmaları olanlara, toplumda yaygın olarak rastlanır. Bilhassa genç kadınların eklem yakınmaları, sistemik bir hastalığın öne çıkan görünümü olabilir. İnflamatuvar sistemik hastalıkları değerlendirirken çoğu kez enfeksiyon hastalıklarının ve malignitelerin dışlanması gerekmektedir. Romatolojinin ilgilendiği pekçok hastalığın, hassasiyeti ve özgülüğü yüksek, tanı kriterleri yoktur ancak ACR ve EULAR, çoğunlukla hastalıkların tanı ve tedavi rehberlerini saptamaya çalışmaktadır. Biz bu kitabı hazırlarken, Romatolojiye ilgi duyan ama deneyimi az olan meslektaşlarımıza yol gösterecek, en son yayınlanmış rehberleri kitap kapsamına aldık.

Romatolojik hastalıklar genellikle birçok sistemi etkiledikleri için, doktorun hastalarının tüm sistemlerindeki patolojileri farkedecek İç Hastalıkları bilgilerine sahip olmaları gereklidir. Bunun yanısıra gerek tedavi gerekse tanıya giderken kullanılan verilerin ve ilaçların immünolojiyle sıkı sıkıya bağlı olmasından dolayı, romatoloji uzmanlarının temel immünoloji bilgilerini de taşımalarına gereksinim vardır. Bu nedenlerden dolayı, kitabımızın kapsamında, okuyuculara en azından bir pencere aralanmasını sağlayacak immünoloji bölümleri de göz önüne alınmıştır.

Romatizmal sorunları olan hastaların izlemleri bir ekip işidir. Bunu vurgulamak amacıyla, hem birçok Bilim/Ana Bilim Dalından romatolojiyi ilgilendiren bölümleri hem hastalara fizyoterapi açısından yaklaşımları hem de Romatoloji Bilim Dalında uzun süreden beri çalışıp hastalarımızın özellikleri ve bakımları konusunda deneyim kazanmış olan uzman hemşirelerimizin hasta yaklaşımlarını anlatan bölümlere de yer verilmiştir.

Kitabımızın hazırlanmasında, genç arkadaşlarımıza akademik çalışmalarında bilgi ve deneyimlerini, yeni bilgilere ulaşım değerlendirme ve analizlerini yaparak yazıya dökmeleri hususunda yol gösterici olacak bir çalışma yapmayı da hedeflemiş bulunuyoruz. Kitabımızın hazırlanmasında, özveri ve hevesle çalışan arkadaşlarımıza gönülden teşekkür ediyorum. Akademik yaşamlarında bu heves ve çalışma isteklerinin artarak sürmesini diliyorum.

Kitabımızın hedef kitlesi, İç Hastalıkları ile Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Uzmanlık öğrencileri, Romatolojiye ilgi duyan İç Hastalıkları uzmanları, Tıpta Uzmanlık Sınavı ve Yan Dal Uzmanlık sınavına hazırlananlar, Romatoloji Yan Dal eğitimini sürdüren doktor arkadaşlarımızdır. Bu meslektaşlarımızın romatoloji konusundaki soru ve meraklarının yanıtlarını kitabımızda bulabilmeleri umuduyla ortaya çıkan bu eser için geniş kapsamlı bir çalışma yürütülmüştür.



# Katkıda Bulunanlar

vii

## Editör

**Gülay KINIKLI, Prof.Dr.**

Ankara Üniversitesi, Tıp Fakültesi İç Hastalıkları AD, Romatoloji BD

## Yazarlar

**Abdülbaki Gaydan, Uzm. Dr.**

Ankara Üniversitesi, Tıp Fakültesi  
İç Hastalıkları AD, Romatoloji BD

**Abdullah Mübin ÖZERCAN, Uzm. Dr.**

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Gastroenteroloji BD.

**Abdolvahap KAHVECİ, Uzm. Dr.**

Ankara Üniversitesi, Tıp Fakültesi,  
Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon AD, Romatoloji BD

**Adile Ayşe KÜÇÜKDEVECİ, Prof. Dr.**

Ankara Üniversitesi, Tıp Fakültesi,  
Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon AD

**Ahmet İLBAY, Uzm. Dr.**

Ankara Üniversitesi, Tıp Fakültesi  
İç Hastalıkları AD, Romatoloji BD

**Akın KAYA, Prof.Dr.**

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları AD

**Ali ŞAHİN, Prof. Dr.**

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi,  
İç Hastalıkları AD, Romatoloji BD

**Ayşe ÖKTEM, Dr. Öğr. Gör.**

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi,  
Deri ve Zührevi Hastalıkları AD

**Aslıhan Gürün KAYA, Uzm. Dr.**

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları AD

**Ayşe Bahar KELEŞOĞLU DİNÇER, Uzm. Dr.**

Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi,  
Romatoloji B.D

**Banu ÇELİKEL ACAR, Prof. Dr.**

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Şehir Hastanesi,  
Çocuk Romatoloji BD, Ankara

**Birkan SONEL TUR, Prof. Dr.**

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi,  
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon AD, Ankara

**Bünyamin POLAT, Uzm. Dr.**

Ankara Şehir Hastanesi Romatoloji Kliniği

**Çiğdem MARANGOZ, Uzm. Hem.**

Ankara Üniversitesi, Tıp Fakültesi  
İç Hastalıkları AD, Romatoloji BD

**Damla ÖRS ŞENDOĞAN, Uzm. Dr.**

Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi,  
Nefroloji Bilim Dalı, Ankara

**Didem ŞAHİN EROĞLU, Uzm. Dr.**

Ankara Üniversitesi, Tıp Fakültesi  
İç Hastalıkları AD, Romatoloji BD

**Ebru ŞAHİN, Uzm. Dr.**

Bilecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kardiyoloji Bölümü

**Elzem Bolkan GÜNAYDIN, Dr. Öğr. Gör.**

Ufuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve  
Rehabilitasyon AD, Ankara,

**Emine Gözde AYDEMİR GÜLÖKSÜZ, Uzm. Dr.**

Ankara Üniversitesi, Tıp Fakültesi  
İç Hastalıkları AD, Romatoloji BD

**Emine Nur SUNAR YAYLA, Uzm. Dr.**

Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Romatoloji B.D.

**Emine USLU YURTERİ, Dr. Öğr. Üyesi**

Ankara Üniversitesi, Tıp Fakültesi  
İç Hastalıkları AD, Romatoloji BD

**F. Nilüfer YALÇINDAĞ, Prof. Dr.**

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları AD

**Fatma Elçin AFŞAR, Mol. Biyolog, Kök Hücre  
Bilim Uzmanı**

Atılım Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu

**Feyza ÇALIŞ KARANFİL, Öğr. Gör.**

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları AD

**Gizem KARAHAAN, Uzm. Dr.**

T.C. Sağlık Bakanlığı Ankara Mamak Devlet Hastanesi

**Gizem İrem KINIKLI, Doç. Dr. Fzt.**

Hacettepe Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon  
Fakültesi

**Göksal KESKİN, Prof. Dr.**

Ankara Üniversitesi, Tıp Fakültesi,  
İç Hastalıkları AD, İmmünoloji B.D

**Gökçe ŞIKŞIK, Uzm. Hem.**

Ankara Üniversitesi, Tıp Fakültesi  
İç Hastalıkları AD, Romatoloji BD

**Gülşay KINIKLI, Prof. Dr.**

Ankara Üniversitesi, Tıp Fakültesi  
İç Hastalıkları AD, Romatoloji BD

**Gülçin UNUTMAZ, Uzm. Dr.**

Ankara Üniversitesi, Tıp Fakültesi,  
İç Hastalıkları AD, İmmünoloji BD

**Gülden KÜÇÜKKARAASLAN, Hem.**

Ankara Üniversitesi, Tıp Fakültesi  
İç Hastalıkları AD, Romatoloji BD

**Hamide Özge ÇİZMECİ, Uzm. Dr.**

Eğirdir Kemik Eklem Hastalıkları Tedavi ve Rehabilitasyon  
Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kliniği, Isparta

**Hüseyin Baygın, Uzm. Dr.**

Adnan Menderes ÜTF, Romatoloji BD

**Handan YARKAN TUĞSAL, Uzm. Dr.**

Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Romatoloji Kliniği

**İsmail UÇAR, Uzm. Dr.**

Mersin Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi,  
İç Hastalıkları,

**İsmihan SUNAR, Uzm. Dr.**

Aydın Devlet Hastanesi Romatoloji Kliniği

**Kerim ESENBOĞA, Uzm. Dr.**

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Kardioloji AD

**Mehmet Levent YÜKSEL, Uzm. Dr.**

Kırıkkale, Yüksek İhtisas Hastanesi, Romatoloji Kliniği

**Merve ÖRÜCÜ ATAR, Uzm. Dr.**

SBÜ Ankara Gaziler Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Eğitim  
ve Araştırma Hastanesi

**Mesut GÜMÜŞSOY, Uzm. Dr.**

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi,  
Gastroenteroloji Bilim Dalı



**Murat TORĖUTALP, Uzm. Dr.**

Department of Gastroenterology and Infectious Diseases and Rheumatology (Including Nutrition Medicine-), Charite'-Universitaetsmedizin, Berlin, Germany

**Müge SEZER, Uzm. Dr.**

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Şehir Hastanesi, Çocuk Romatoloji Bilim Dalı, Ankara

**Müçteba Enes YAYLA, Uzm. Dr.**

Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Romatoloji Kliniği

**Nilgün GÖVEÇ GIYNAŞ, Uzm. Dr.**

Ankara Üniversitesi, Tıp Fakültesi İç Hastalıkları AD, Romatoloji BD

**Nur Banu KARACA, Uzm. Fzt**

Hacettepe Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi

**Özgür DEMİR, Doç. Dr.**

Ankara Üniversitesi, Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları AD, Endokrinoloji B.D

**Recep YILMAZ, Uzm. Dr.**

Ankara Üniversitesi, Tıp Fakültesi İç Hastalıkları AD, Romatoloji BD

**Sami KINIKLI, Doç. Dr.**

Sağlık Bakanlığı Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Klinik Mikrobiyoloji ve Enfeksiyon Hastalıkları.

**Seçilay GÜNEŞ, Uzm. Dr.**

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon A.B.D

**Serdar SEZER, Uzm. Dr.**

Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Romatoloji Kliniği

**Şerife YOLDAŞ ASLAN, Uzm. Dr.**

Ankara 29 Mayıs Devlet Hastanesi

**Şükran ERTEN, Prof. Dr.**

Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi İç Hastalıkları AD, Romatoloji BD

**Taşkın ŞENTÜRK, Prof. Dr.**

Adnan Menderes ÜTF, Romatoloji BD

**Uğur GÜLÖKSÜZ, Uzm. Dr.**

Ankara Liv Hastanesi, Acil Tıp AD



## KISIM I ROMATOLOJİNİN BİLİMSEL TEMELİ

<b>Bölüm 1</b>	
<b>Kas İskelet Sisteminin Elemanları .....</b>	<b>3</b>
HAMİDE ÖZGE ÇİZMECİ • BİRKAN SONEL TUR	
<b>Bölüm 2</b>	
<b>Romatizmal Hastalıklarda Genetik Faktörler .....</b>	<b>21</b>
GÜLAY KINIKLI	
<b>Bölüm 3</b>	
<b>Romatolojik Hastalıklarda Epigenetik ve Omiklerin Rolü.....</b>	<b>29</b>
F. ELÇİN AFŞAR	
<b>Bölüm 4</b>	
<b>Doğal İmmün Yanıt.....</b>	<b>47</b>
GÜLAY KINIKLI	
<b>Bölüm 5</b>	
<b>Kazanılmış (Adaptif) İmmün Yanıt.....</b>	<b>67</b>
GÜLÇİN UNUTMAZ • GÖKSAL KESKİN	
<b>Bölüm 6</b>	
<b>İmmunolojik Tolerans.....</b>	<b>85</b>
GÜLAY KINIKLI	
<b>Bölüm 7</b>	
<b>Otoimmünite .....</b>	<b>91</b>
GÜLÇİN UNUTMAZ • GÖKSAL KESKİN	
<b>Bölüm 8</b>	
<b>Sitokinler .....</b>	<b>99</b>
GÜLAY KINIKLI	

<b>Bölüm 9</b>	
<b>Kompleman Sistemi.....</b>	<b>113</b>
GÜLAY KINIKLI	
<b>Bölüm 10</b>	
<b>İnflamasyon .....</b>	<b>127</b>
GÜLAY KINIKLI	
<b>Bölüm 11</b>	
<b>Nöroendokrin Sistem ve İmmün Sistemin Etkileşimleri .....</b>	<b>131</b>
ÖZGÜR DEMİR	
<b>Bölüm 12</b>	
<b>Romatolojik Hastalıkların Patogenezinde Çevresel Faktörlerin Yeri .....</b>	<b>137</b>
EMİNE GÖZDE AYDEMİR GÜLÖKSÜZ	
<b>Bölüm 13</b>	
<b>Mikrobiyaya ve Romatizmal Hastalıklar .....</b>	<b>145</b>
HANDAN YARKAN TUĞSAL	
<b>KISIM II</b>	
<b>ROMATİZMAL HASTALIKLARIN KLİNİK TEMELİ</b>	
<b>Bölüm 14</b>	
<b>Romatolojik Hastalıkların Deri Bulguları.....</b>	<b>157</b>
AYŞE ÖKTEM • H. EROL MART	
<b>Bölüm 15</b>	
<b>Romatolojik Hastalıklarda Göz Tutulumu .....</b>	<b>169</b>
FEYZA ÇALIŞ KARANFİL • F. NİLÜFER YALÇINDAĞ	
<b>Bölüm 16</b>	
<b>Romatolojik Hastalıklarda Renal Tutulumu .....</b>	<b>179</b>
DAMLA ÖRS ŞENDOĞAN	
<b>Bölüm 17</b>	
<b>Romatolojik Hastalıklarda Kardiyovasküler Sistem .....</b>	<b>199</b>
KERİM ESENBOĞA • EBRU ŞAHİN	
<b>Bölüm 18</b>	
<b>Romatolojik Hastalıklarda Pulmoner Sistemin Etkilenmesi.....</b>	<b>207</b>
ASLIHAN GÜRÜN KAYA • AKIN KAYA	

<b>Bölüm 19</b>	
<b>Romatolojik Hastalıklarda Gastrointestinal Sistem .....</b>	<b>219</b>
MESUT GÜMÜŞSOY • ABDULLAH MÜBİN ÖZERCAN	
<b>Bölüm 20</b>	
<b>Romatolojik Hastalıklarda Nörolojik Tutulum .....</b>	<b>227</b>
RECEP YILMAZ	
<b>Bölüm 21</b>	
<b>Romatolojide Otoantikörlerin Önemi.....</b>	<b>239</b>
GÜLAY KINIKLI • F. ELÇİN AFŞAR	
<b>Bölüm 22</b>	
<b>Sinovyal Sıvı Analizi .....</b>	<b>263</b>
DİDEM ŞAHİN EROĞLU	
<b>Bölüm 23</b>	
<b>Romatolojide Doku Biyopsilerinin Değerlendirilmesi.....</b>	<b>267</b>
AYŞE BAHAR KELEŞOĞLU DİNÇER	

### KISIM III

## ROMATOLOJİDE, DİREKT GRAFİ DIŞINDAKİ GÖRÜNTÜLEME TEKNİKLERİNİN YERİ

<b>Bölüm 24</b>	
<b>Kas İskelet Sisteminin Ultrasonografik Değerlendirilmesi.....</b>	<b>275</b>
SERDAR SEZER	
<b>Bölüm 25</b>	
<b>Sakroiliak Eklemlerin Manyetik Rezonans Görüntülemesi .....</b>	<b>279</b>
EMİNE GÖZDE AYDEMİR GÜLÖKSÜZ	
<b>Bölüm 26</b>	
<b>Romatolojide Pozitron-Emisyon Tomografisi (PET) Kullanımı .....</b>	<b>283</b>
AYŞE BAHAR KELEŞOĞLU DİNÇER	
<b>Bölüm 27</b>	
<b>Romatolojik Hastalıklarda Kapilleroskopi .....</b>	<b>287</b>
RECEP YILMAZ	

## KISIM IV ROMATOLOJİDE İLAÇ TEDAVİSİ

### Bölüm 28

**Kronik Kas İskelet Sistemi Ağrısında Opioid Kullanımı ..... 295**  
EMİNE GÖZDE AYDEMİR GÜLÖKSÜZ

### Bölüm 29

**Romatolojide Steroid Olmayan Antiinflamatuvar İlaçların Kullanımı ..... 299**  
EMİNE GÖZDE AYDEMİR GÜLÖKSÜZ

### Bölüm 30

**Romatolojide Sistemik Glükokortikoid İlaçların Kullanımı ..... 313**  
ABDULBAKİ GAYDAN

### Bölüm 31

**Romatolojik Hastalığın Seyrini Değiştiren İlaçların Kullanımı  
(Antimalarik İlaçlar/Metotreksat/Leflunamid) ..... 321**  
EMİNE USLU YURTERİ

### Bölüm 32

**Romatolojik Hastalıklarda İmmünsüpresif İlaçların Kullanımı ..... 327**  
EMİNE USLU YURTERİ

### Bölüm 33

**Romatolojide Biyolojik Tedavi Ajanlarının Kullanımı – Genel İlkeler ..... 333**  
İSMAİL UÇAR

### Bölüm 34

**T Hücre Ko-Stimülasyonunun Hedeflenmesi ..... 341**  
İSMAİL UÇAR

### Bölüm 35

**Tedavide B Hücrelerinin Hedeflenmesi ..... 345**  
AHMET İLBAY

### Bölüm 36

**İnterlökin-1 İnhibitörleri ..... 351**  
G. AYDEMİR GÜLÖKSÜZ

### Bölüm 37

**Tümör Nekroz Faktör-Alfa İnhibitörleri ..... 359**  
HANDAN YARKAN TUĞSAL

<b>Bölüm 38</b>	
<b>Tirozin Kinaz İnhibitörleri.....</b>	<b>371</b>
EMİNE GÖZDE AYDEMİR GÜLÖKSÜZ	
<b>Bölüm 39</b>	
<b>İnterlökin 17 İnhibitörleri .....</b>	<b>375</b>
MURAT TORĞUTALP	
<b>Bölüm 40</b>	
<b>IL-12/23 ve IL-23 İnhibitörleri.....</b>	<b>379</b>
SERDAR SEZER	
<b>Bölüm 41</b>	
<b>İnterlökin-6 İnhibitörleri.....</b>	<b>381</b>
EMİNE USLU YURTERİ	
<b>Bölüm 42</b>	
<b>Gebelikte Romatolojik Hastalıkların Tedavisi .....</b>	<b>385</b>
AYŞE BAHAR KELEŞOĞLU DİNÇER	
<b>Bölüm 43</b>	
<b>Romatolojik Hastalıklarda Perioperatif Yaklaşım .....</b>	<b>393</b>
AYŞE BAHAR KELEŞOĞLU DİNÇER	
<b>Bölüm 44</b>	
<b>Biyobenzer İlaçlar .....</b>	<b>397</b>
AYŞE BAHAR KELEŞOĞLU DİNÇER	

## KISIM V

### ROMATOLOJİK HASTALIKLAR

<b>Bölüm 45</b>	
<b>Romatoid Artrit .....</b>	<b>405</b>
DİDEM ŞAHİN EROĞLU	
<b>Bölüm 46</b>	
<b>Sistemik Lupus Eritematozus .....</b>	<b>417</b>
EMİNE USLU YURTERİ	
<b>Bölüm 47</b>	
<b>Sjögren Sendromu.....</b>	<b>433</b>
DİDEM ŞAHİN EROĞLU	

<b>Bölüm 48</b>	
<b>Antifosfolipid Antikor Sendromu .....</b>	<b>441</b>
MÜÇTEBA ENES YAYLA	
<b>Bölüm 49</b>	
<b>Sistemik Skleroz.....</b>	<b>449</b>
MÜÇTEBA ENES YAYLA	
<b>Bölüm 50</b>	
<b>İnflamatuvar Kas Hastalıkları.....</b>	<b>463</b>
MÜÇTEBA ENES YAYLA • EMİNE NUR SUNAR YAYLA	
<b>Bölüm 51</b>	
<b>Mikst Bağ Dokusu Hastalığı (MBDH) ve Overlap Sendromlar .....</b>	<b>473</b>
DİDEM ŞAHİN EROĞLU	
<b>Spondilartropatiler</b>	
<b>Bölüm 52</b>	
<b>Spondiloartritlere Giriş.....</b>	<b>479</b>
MURAT TORĞUTALP	
<b>Bölüm 53</b>	
<b>Aksiyel Spondilartritler .....</b>	<b>481</b>
MURAT TORĞUTALP	
<b>Bölüm 54</b>	
<b>Periferik Eklem Tutulumlu Spondilartritler.....</b>	<b>493</b>
AYŞE BAHAR KELEŞOĞLU DİNÇER	
<b>Bölüm 55</b>	
<b>Psöriatik Artrit.....</b>	<b>495</b>
NİLGÜN GÖVEÇ GIYNAŞ	
<b>Bölüm 56</b>	
<b>Enteropatik Artrit .....</b>	<b>519</b>
AHMET İLBAY	
<b>Bölüm 57</b>	
<b>Reaktif Artrit .....</b>	<b>529</b>
ABDULBAKİ GAYDAN	



**Enfeksiyonlarla İlişkili Romatizmal Hastalıklar****Bölüm 58****Akut Romatizmal Ateş..... 535**

EMİNE NUR SUNAR YAYLA

**Bölüm 59****Enfeksiyon Ajanlarının Neden Olduğu Romatolojik Tablolar ..... 545**

GİZEM KARAHAN • SAMİ KINIKLI

**Bölüm 60****IgG4 İlişkili Hastalık ..... 549**

AYŞE BAHAR KELEŞOĞLU DİNÇER

**Bölüm 61****Juvenil İdiyopatik Artrit..... 559**

MÜGE SEZER • BANU ÇELİKEL ACAR

**KISIM VI  
VASKÜLİTLER****Bölüm 62****Sistemik Vaskülitlere Giriş, Sınıflaması ve Vaskülit Taklitçileri ..... 573**

ABDULVAHAP KAHVECİ

**Bölüm 63****Behçet Hastalığı..... 581**

RECEP YILMAZ

**Bölüm 64****Dev Hücreli Arterit (Temporal Arterit) ve Polimiyalji Romatika..... 589**

NİLGÜN GÖVEÇ GIYNAŞ

**Bölüm 65****Takayasu Arteriti ..... 603**

AHMET İLBAY

**Bölüm 66****ANCA İlişkili Vaskülitler ..... 617**

ALİ ŞAHİN

**Bölüm 67****Poliarteritis Nodoza ..... 637**

ALİ ŞAHİN

**Küçük Damar Vaskülitleri****Bölüm 68****Henoch-Schönlein Purpurası (İmmünglobulin A Vaskülit)..... 647**

TAŞKIN ŞENTÜRK • HÜSEYİN BAYGIN

**Bölüm 69****Kriyoglobulinemik Vaskülit ..... 653**

TAŞKIN ŞENTÜRK • HÜSEYİN BAYGIN

**KISIM VII****OTOİNFLAMATUVAR HASTALIKLAR****Bölüm 70****Otoinflamatuvar Hastalıklara Genel Bakış ..... 663**

BÜNYAMİN POLAT • ŞÜKRAN ERTEN

**Bölüm 71****Erişkin Başlangıçlı Still Hastalığı ..... 679**

ELZEM BOLKAN GÜNAYDIN

**KISIM VIII****KRİSTAL ARTRİTLER****Bölüm 72****Gut Artriti ..... 695**

NİLGÜN GÖVEÇ GIYNAŞ

**Bölüm 73****Psödogut: CCPD (Kalsiyum Pirofosfat Dihidrat) Artropatisi ..... 721**

NİLGÜN GÖVEÇ GIYNAŞ

**KISIM IX****SİSTEMİK HASTALIKLARDA ROMATOLOJİK SORUNLAR****Bölüm 74****Endokrin Hastalıklarda Görülen Romatolojik Bulgular ..... 727**

NİLGÜN GÖVEÇ GIYNAŞ

**Bölüm 75****Hematolojik Hastalıklarda Romatolojik Bulgular ..... 733**

AHMET İLBAY

**Bölüm 76****Amiloidoz ..... 741**

MEHMET LEVENT YÜKSEL

<b>Bölüm 77</b>	
<b>Sarkoidoz.....</b>	<b>757</b>
MEHMET LEVENT YÜKSEL	
<b>Bölüm 78</b>	
<b>Paraneoplastik Sendrom Olarak Kas İskelet Sistemi Hastalıkları.....</b>	<b>775</b>
SERDAR SEZER	
<b>Bölüm 79</b>	
<b>COVID-19 Enfeksiyonu ve Romatolojik Hastalıklar .....</b>	<b>779</b>
EMİNE USLU YURTERİ	
<b>Bölüm 80</b>	
<b>Romatolojik Hastalığı Bulunan Erişkinlerde Aşılama .....</b>	<b>783</b>
SAMİ KINIKLI • GÜLAY KINIKLI	
<b>Bölüm 81</b>	
<b>Osteoartrit.....</b>	<b>793</b>
ŞERİFE YOLDAŞ ASLAN • BİRKAN SONEL TUR	
<b>Bölüm 82</b>	
<b>Osteonekroz.....</b>	<b>825</b>
MERVE ÖRÜCÜ ATAR • BİRKAN SONEL TUR	
<b>Bölüm 83</b>	
<b>Osteoporoz.....</b>	<b>839</b>
SEÇİLAY GÜNEŞ	
<b>KISIM X</b>	
<b>AĞRI</b>	
<b>Bölüm 84</b>	
<b>Yaygın Ağrı Sendromları .....</b>	<b>861</b>
ELZEM BOLKAN GÜNAYDIN	
<b>Bölüm 85</b>	
<b>Fibromiyalji.....</b>	<b>879</b>
İSMİHAN SUNAR	
<b>KISIM XI</b>	
<b>ROMATOLOJİK HASTALARA İLAÇ DIŞI YAKLAŞIM</b>	
<b>Bölüm 86</b>	
<b>İnflamatuar Romatolojik Hastalıklarda Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon.....</b>	<b>895</b>
MERVE ÖRÜCÜ ATAR • ADİLE AYŞE KÜÇÜKDEVECİ	

<b>Bölüm 87</b>	
<b>Spondiloartritler</b> .....	<b>913</b>
NUR BANU KARACA • GİZEM İREM KINIKLI	
<b>Bölüm 88</b>	
<b>Psöriyatik Artrit</b> .....	<b>931</b>
NUR BANU KARACA • GİZEM İREM KINIKLI	
<b>Bölüm 89</b>	
<b>Romatoid Artrit</b> .....	<b>939</b>
NUR BANU KARACA • GİZEM İREM KINIKLI	
<b>Bölüm 90</b>	
<b>Romatolojik Aciller</b> .....	<b>947</b>
UĞUR GÜLÖKSÜZ	

## KISIM XII ROMATOLOJİ HEMŞİRELİĞİ

<b>Bölüm 91</b>	
<b>Romatolojik Hastalıklarda Hemşirelik Bakımı ve Hasta Eğitimi</b> .....	<b>955</b>
ÇİĞDEM MARANGOZ • GÖKÇE ŞIKŞIK • GÜLDEN KÜÇÜKKARAASLAN	
<b>Bölüm 92</b>	
<b>Romatolojik Hastalıklarda Uygulanan Tedaviler ve Dikkat Edilmesi Gereken Önemli Noktalar</b> .....	<b>963</b>
ÇİĞDEM MARANGOZ • GÖKÇE ŞIKŞIK • GÜLDEN KÜÇÜKKARAASLAN	
<b>Bölüm 93</b>	
<b>Romatolojik Hastalıklarda İntravenöz Kullanılan Biyolojik DMARD'lar</b> .....	<b>971</b>
GÖKÇE ŞIKŞIK	
<b>Bölüm 94</b>	
<b>Romatolojik Hastalıklarda Subkütan Kullanılan Biyolojik DMARD'lar</b> .....	<b>975</b>
ÇİĞDEM MARANGOZ	