

SİROZ

Editör

Prof. Dr. Şerif YILMAZ

© 2021 SİROZ

ISBN: 978-625-7399-00-5

Genişletilmiş 2. Baskı

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. şerif YILMAZ

Yayıncı

Hipokrat Yayınevi

Grafik-Tasarım

Hipokrat Grafik Tasarım

Baskı - Cilt

Sözkesen Matbaacılık

İvedik Organize 1518. Sokak Matsit İş Merkezi No: 2/40

Tel: (0312) 395 21 10 - Yenimahalle / Ankara

Hipokrat
Yayıncılık

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



İkinci Baskı için Önsöz

Uzun bir yolculuk tek bir adımla başlar.

Kongzi KONFÜÇYÜS

Karaciğer Sirozu, çeşitli etiyolojilere bağlı kronik karaciğer hastalıklarının progresif bir sonucu olarak doku fibrozisi, skar dokusu ve rejeneratif nodüllerle karakterize, potansiyel olarak hayatı tehdit eden önemli bir hastalıktır. Tüm dünyada önemli bir sağlık sorunu olan karaciğer sirozu etiyolojisinde ülkemizde en sık etken 'kronik hepatit B' virüs enfeksiyonudur. Modern çağda artan obezite ile paralel olarak etiyolojide 'non-alkolik steatohepatit' hızlı bir turmanışa geçen diğer önemli faktördür.

Geniş bir konu başlığı olsa da birçok kaynakta yerini bulamayan, bir bütün olarak sunulamayan 'Karaciğer Sirozu' için, ilişkili tüm konuların ahenkle harmanlandığı bir veri-birliği referansı gereksinimi uzun zamandır psikolojimi etkilemekteydi. Bu anlamda girişimimin ülkemiz koşullarında önemli bir tıbbi açığın kapanmasını sağlayacağını söyleyebilirim. Bu eserde, **SİROZ** dendiğinde akılda hiçbir açığın kalmadığı bir içerik ve başvuru kaynağı bulabileceğinizi düşünmekteyim. Öte yandan bilim, paylaşıldıkça hedefine ulaşan bir unsurdur. Yaratılan eser, hayatta ardından bırakılan bir iz. Olağanüstü bir şey yok, bir birey, uzman, araştırma görevlisi veya akademisyen size "eserinizden çok yararlandım" desin, yeter!

Günümüzde bilimsel yeni trend Tıp ile Mühendislik bilim dallarını birbirinden bağımsız değil ama sosyokültürel ihtiyaçlar ekseninde birleştirmek olmuştur. Tam da bu ihtiyaçtan doğan Translasyonel Tıp (*Science Translational Medicine*), temel araştırmaların laboratuvarında yapılan keşiflerden çıkarak gerçek klinik uygulamalara doğru ilerlediği bir süreç olarak tanımlanmaktadır. Translasyonel Tıp birçok bilim dalının bir arada çalışmasını gerektiren bir alan olup 'temel' araştırmalar ile 'klinik' araştırmalar arasında köprü görevi görür. Kanser araştırmaları, genom bilimi, moleküler biyoloji, biyo-mühendislik başlıkları bu ekseninde yer bulur.

Bilim hızlı bir devinim içinde, revizyon isteyen çok veri var. Geçerli kavramları da dikkate alarak makalelerde güncellemeler ve aşağıda belirttiğim yeni konu başlıklarına yer verildi:

Karaciğer Sirozunda Proteomiks, Genomiks, Metabolomiks
Mikrobiyota ve Karaciğer Hastalıkları
Karaciğer Hastalıkları Değerlendirmesinde Non-invaziv Testler
Karaciğer Sirozunda Patoloji
IgG4-ilişkili Kolanjit

Sekonder Sklerozan Kolanjit
 Karaciğer Sirozunda Nutrisyon ve Sarkopeni
 Karaciğer Nakli Sonrası Takip ve İlaç Yönetimi
 Karaciğer Sirozunda Safra Taşları ve Yönetimi
 Karaciğer Hastalıklarında Dislipidemi
 Bariatrik Cerahide Karaciğer Sirozu
 Karaciğer Sirozu ve Yapay Zekâ
 Karaciğer Sirozunda Prognoz
 Karaciğer Sirozunda Kök Hücre Tedavisi
 Çocukluk Çağında Siroz

Günümüz *Coronavirüs (Covid-19)* pandemisinin tam ortasında büyük zorluklarla çalışarak eserin ilerlemesinde işbirliği ve emeğini esirgemeyen tüm yazarlar, bilim dostu değerli akademisyenler, hepimize sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum.

Sadece sevginin ve çocukların dünyasında yaşıyoruz, misafiriz, daha güzel baksın, daha rahat nefes alsın kuşaklar istiyoruz. Onur'umuzla yaşamak prensibi paha biçilmez. Tabiat çok güzel, topraklara can veren Nehir'in kıyısında Çınar ağacı ihtişamlı, ömrü uzun bir güzelliği var. Doğaya bağışlamak her şeyi, bir keman tınısında, geldiğimiz ve gideceğimiz yere!

Bu eseri yakın tarihte elimden kayan Abdulrahim babama, onsuz Kefa anneme, ışığım Cihat amcama adıyorum. Bu eseri çalışma süresince özverisini ve sabrını esirgemeyen canım eşime adıyorum ve bitiriyorum: "kuşaklara aktarılacak her olumlu çaba en kutsal yönüdür yaşamın" diyorum.

Prof. Dr. Şerif YILMAZ

İç Hastalıkları ve

Gastroenterohepatoloji Uzmanı

Ocak 2021

Editör Hakkında

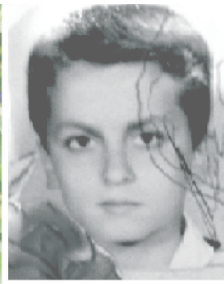
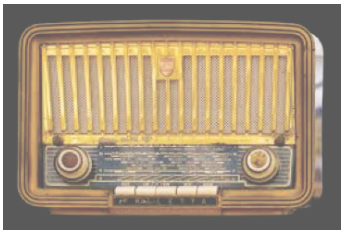


Şerif YILMAZ

*Bir araya gelmek başlangıçtır.
Bir arada durabilmek ilerlemedir.
Birlikte çalışmak başarıdır.*

Henry FORD

Ülkemizin güzel şehirlerinden biri, tarihte "Alexandria" şimdiki İskenderun'da 1971 yılında doğdum. Medeniyetler zengini Hatay evladıyım. Çocukluk yıllarım büyükbabamın yaşamakta olduğu cennet bahçelerinde doğa sevgisine tanıklık ile geçti. Okul öncesi yaşamımda merak ve doğa deneylerine düşkünlüğümlle bilirim kendimi. Kibrit çöpüyle onardığım eski radyo, kaset, walkman, pikap, plak, siyah-beyaz televizyonda woody woodpecker, paslı metal makineler mezarlığı, yalınayak koşmalar, gazete kâğıdı, tutkal ve kamıştan uçurtma, çukurda karpit, yüce çamlar, güçlü atımız ve dedem, güvercinler, karanlıkta gaz lambası ve rakı kokuları, yerel şarkılar, yanan soba kıyısında haladan arapça masallar telaşı, beyaz entarili bilge Nefide nenem, balkan motosiklet, *Murat-124*, *Reks*, rüzgar, *abu-hın* (kızıl-gerdan), king mandalina, hurma, sürk,



İskenderun



gül reçeli, yağ tenekesinde mor zurna-kahkaha çiçekleri (*Ipomoea purpurea*), kurşun kalem, bilyeli araba (kızak), kokulu silgi, yoksulluğun ısıttığı sonbahar, hepsi benden parçalar.

İskenderun Atatürk İlkokulu, Atatürk Ortaokulu ve İskenderun Lisesi geçmişinden sonra Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi'ne girdim. İngilizce hazırlık sınıfının ardından, klasik tıp eğitimimi başarıyla tamamladıktan sonra Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları uzmanlık alanını kazandım. Burada 2001 yılında dört yıllık araştırma görevlisi sürecini bitirdiğimde *akademik aşk* belirdi ve aynı üniversitede Gastroenteroloji yan dalı eğitimi almak üzere Yardımcı Doçent kadrosuna atandım. Bu dönemde öğretim üyeliğinin o eşsiz tadını yaşama şansım başlamış oldu. 2004 yılında Gastroenteroloji uzmanı oldum. Aynı yıl Antalya'da Ulusal Gastroenteroloji Kongresi programında ilki düzenlenen 'Gastroenteroloji Yeterlilik Sınavı'nı birincilikle geçtim. 2007 Aralık ayında İstanbul Üniversitesi Çapa Tıp Fakültesi'nde yapılan Doçentlik sınavını başarıyla vererek Bilim Alanında Üniversite Doçenti unvan ve yetkisine hak kazandım.

Zaman içinde uluslararası dergilerde yayınlanan yaklaşık 35, ulusal dergilerde yayınlanan 65 kadar bilimsel çalışma, 10 kadar proje, 75 kadar bildiri gerçekleştirme şansım oldu. Ayrıca '*Her Yönüyle Siroz*' adlı bir kitap yazıp editörlüğünü yaptım. Önemli dergilerde yayınlanan uluslararası iki çalışmam ödüle uygun görüldü.

Türk Gastroenteroloji Derneği, Türk Karaciğer Araştırmaları Derneği, İnflamatuvar Bağırsak Hastalıkları Derneği, Viral Hepatitle Savaşım Derneği ve Endoskopi Derneği üyesiyim. 2017 yılında Kıbrıs Sağlık ve Toplum Bilimleri Üniversitesi, Sağlık Yüksekokulu, Beslenme ve Diyetetik bölümünde öğretim üyeliğim başladı. 2018 yılında Profesörlük kadrosuna atandım.

Her bireyin sonraki kuşaklara eserler bağışlamak azminde olmasını diliyorum. Yaşam sadece bir düşün, bilim bu düşlere düşen ışığımız, uyanışımız olsun diyorum. Herkesi bu amaca hizmete davet ediyorum.

Katkıda Bulunanlar

Editör

Prof. Dr. Şerif YILMAZ

İskenderun Özel Palmiye Hastanesi, İç Hastalıkları ve Gastroenteroloji, HATAY

Yazarlar (Kitapta Makale Sıralamasına Göre)

Prof. Dr. Nurdan TÖZÜN

Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Gastroenteroloji Bilim Dalı, İSTANBUL

Prof. Dr. Şerif YILMAZ

İskenderun Özel Palmiye Hastanesi, İç Hastalıkları ve Gastroenteroloji, HATAY

Prof. Dr. Melikşah ERTEM

Girne Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı, KIBRIS

Prof. Dr. Fatih BEŞİŞİK

İstanbul Üniversitesi Çapa Tıp Fakültesi, Gastroenteroloji Bilim Dalı, İSTANBUL

Dr. Mahveş Beliz TERZİOĞLU

İstanbul Üniversitesi Çapa Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Araştırma Görevlisi, İSTANBUL

Nogayhan SEYMEN

Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Biyoistatistik Biyoinformatik Anabilim Dalı Doktora Öğrencisi, İSTANBUL

Eray ŞAHİN

Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Biyoistatistik Biyoinformatik Anabilim Dalı Doktora Öğrencisi, İSTANBUL

Prof. Dr. Osman Uğur SEZERMAN

Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Biyoistatistik Biyoinformatik Anabilim Dalı, İSTANBUL

Uz. Dr. Haydar ADANIR

Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Gastroenteroloji Bilim Dalı, ANTALYA

Prof. Dr. Dinç DİNÇER

Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Gastroenteroloji Bilim Dalı, ANTALYA

Doç. Dr. Gülseren SEVEN

Bezmialem Üniversitesi Tıp Fakültesi, Gastroenteroloji Bilim Dalı, İSTANBUL

Prof. Dr. Cihan YURDAYDIN

Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi, Gastroenteroloji Bilim Dalı, İSTANBUL

Dr. Hakan Ümit ÜNAL

Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Gastroenteroloji Bilim Dalı, İSTANBUL

Doç. Dr. Abdullah Emre YILDIRIM

Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, Gastroenteroloji Bilim Dalı, GAZİANTEP

Prof. Dr. Oya YÖNAL

Acıbadem Fulya Hastanesi, Gastroenteroloji Bilim Dalı, İSTANBUL

Prof. Dr. Sadakat ÖZDİL

İstanbul Üniversitesi Çapa Tıp Fakültesi, Gastroenteroloji Bilim Dalı, İSTANBUL

Doç. Dr. Burhan ŞAHİN

Ankara Gastroenteroloji ve ERCP Merkezi, Gastroenteroloji, ANKARA

Uz. Dr. Ali Rıza ÇALIŞKAN

Adıyaman Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Gastroenteroloji, ADIYAMAN

Uz. Dr. Sezgin BARUTÇU

Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, Gastroenteroloji Bilim Dalı, GAZİANTEP

Doç. Dr. Ahmet Yekta TÜZÜN

İzmir Ekonomi Üniversitesi, Medical Park Hastanesi, Gastroenteroloji, İZMİR

Prof. Dr. Kadir DEMİR

İstanbul Üniversitesi Çapa Tıp Fakültesi, Gastroenteroloji Bilim Dalı, İSTANBUL

Prof. Dr. Çetin KARACA

Surp Pırgıç Ermeni Hastanesi, Gastroenteroloji, İSTANBUL

Prof. Dr. Filiz AKYÜZ

İstanbul Üniversitesi Çapa Tıp Fakültesi, Gastroenteroloji Bilim Dalı, İSTANBUL

Prof. Dr. Dilek OĞUZ

Güven Sağlık Gurubu, Gastroenteroloji, ANKARA

Doç. Dr. Kadim BAYAN

Özel Bower Hastanesi, Gastroenteroloji, DİYARBAKIR

Prof. Dr. Ahmet DOBRUCALI

İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Gastroenteroloji Bilim Dalı, İSTANBUL

Prof. Dr. Erkan ÇAĞLAR

Balıkesir Üniversitesi Tıp Fakültesi, Gastroenteroloji Bilim Dalı, BALIKESİR

Doç. Dr. Yaşar YILDIRIM

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, DİYARBAKIR

Uz. Dr. Eren EYNEL

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, DİYARBAKIR

Uz. Dr. Serkan ERKAN

Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Doktor Turgut Noyan Uygulama ve Araştırma Merkezi, Genel Cerrahi, ADANA

Doç. Dr. Vicdan Köksaldı MOTOR

İskenderun Özel Palmiye Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları, HATAY

Doç. Dr. Göktuğ ŞİRİN

Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Gastroenteroloji Bilim Dalı, KOCAELİ

Prof. Dr. Ömer ŞENTÜRK

Göztepe Medical Park Hastanesi, Gastroenteroloji, İSTANBUL

Prof. Dr. Orhan SEZGİN

Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi, Gastroenteroloji Bilim Dalı, MERSİN

Prof. Dr. Ahmet UYGUN

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Tıp Fakültesi, Gastroenteroloji Bilim Dalı, ANKARA

Prof. Dr. Mehmet DEMİR

Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Gastroenteroloji Bilim Dalı, HATAY

Prof. Dr. Galip ERSÖZ

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Gastroenteroloji Bilim Dalı, İZMİR

Uz. Dr. Seda ÇAM

İskenderun Özel Palmiye Hastanesi, Radyoloji, HATAY

Uz. Dr. Ali ÇAM

İskenderun Özel Palmiye Hastanesi, Radyoloji, HATAY

Prof. Dr. Fehmi ATEŞ

Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi, Gastroenteroloji Bilim Dalı, MERSİN

Prof. Dr. Fazilet KAYASELÇUK

Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Adana Turgut Noyan Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Patoloji, ADANA

Prof. Dr. Selim KARAYALÇIN

Emekli Öğretim Üyesi, Gastroenteroloji, ANKARA

Uz. Dr. (Öğretim Üyesi) Serkan YARAŞ

Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi, Gastroenteroloji Bilim Dalı, MERSİN

Prof. Dr. Mehmet DURSUN

Özel Genesis Hospital, Gastroenteroloji, DİYARBAKIR

Prof. Dr. Bahattin ÇİÇEK

Acıbadem Maslak Hastanesi, Gastroenteroloji, ANKARA

Prof. Dr. Yılmaz ÇAKALOĞLU

Memorial Şişli Hastanesi, Gastroenteroloji, İSTANBUL

Prof. Dr. Tekin YILDIZ

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi EAH, Göğüs Kliniği, İSTANBUL

Doç. Dr. Güngör ATEŞ

Özel Genesis Hospital, Göğüs Hastalıkları, DİYARBAKIR

Uz. Dr. İbrahim DÖNER

İskenderun Özel Palmiye Hastanesi, İç Hastalıkları, HATAY

Prof. Dr. Hikmet AKKIZ

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Gastroenteroloji Bilim Dalı, ADANA

Prof. Dr. Semir PAŞA

Özel Bağlar Hastanesi, Hematoloji, DİYARBAKIR

Prof. Dr. Deniz GÖKALP

Acıbadem Eskişehir Hastanesi, Endokrin, ESKİŞEHİR

Prof. Dr. İrfan KORUK

Florence Nightingale Hastanesi, Gastroenteroloji, İSTANBUL

Prof. Dr. Erkan PARLAK

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Gastroenteroloji Bilim Dalı, ANKARA

Doç. Dr. Ahmet Tarık EMİNLER

Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Gastroenteroloji, SAKARYA

Uz. Dr. (Öğr. Üyesi) Gökçen ERDOĞAN

YakınDoğu Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, KIBRIS

Prof. Dr. Fatih ALBAYRAK

Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Gastroenteroloji Bilim Dalı, ERZURUM

Prof. Dr. Serdar TOPALOĞLU

Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi, TRABZON

Prof. Dr. Alper Celal AKCAN,

Memorial Kayseri Hastanesi, Genel Cerrahi, KAYSERİ

Uz. Dr. Mehmet OTUZBİR

İskenderun Özel Palmiye Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon, HATAY

Doç. Dr. Yaşar TUNA

Medical Park Antalya Hastanesi, Gastroenteroloji, ANTALYA

Doç. Dr. İbrahim Ali OSMANOĞLU

Medical Park Antalya Hastanesi, Genel Cerrahi, ANTALYA

Uz. Dr. Eyyüp Mehmet KILINÇ

Kilis Devlet Hastanesi, Genel Cerrahi, KİLİS

Dyt. Ecem Boran KIN

İskenderun Özel Palmiye Hastanesi, Beslenme ve Diyetetik, HATAY

Prof. Dr. Bülent DEĞERTEKİN

Acıbadem Ankara Hastanesi, Gastroenteroloji, ANKARA

Prof. Dr. Mustafa ARI

Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Psikiyatri Anabilim Dalı, HATAY

Uz. Psikolog. Sevgi SAMAR KİRMİT

İskenderun Özel Palmiye Hastanesi, Beslenme ve Diyetetik, HATAY

Prof. Dr. Tahsin TURUNÇ

İskenderun Özel Gelişim Hastanesi, Üroloji, HATAY

Uz. (Öğr. Üyesi). Dr. Eray HASIRCI

Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Doktor Turgut Noyan Uygulama ve Araştırma Merkezi, Üroloji, ADANA

Uz. Dr. Cavit GÖKTAŞ

İskenderun Özel Palmiye Hastanesi, Genel Cerrahi, HATAY

Uz. Dr. Mehmet Yurdaer ÖZMEN

Çorlu Vatan Hastanesi, Pediatri, TEKİRDAĞ

Uz. Dr. Elnura ASLANOVA

Xüsusi, Müalicə Sağlamlıq Kompleksi, Gastroenteroloq, Baku, AZERBEYCAN

İçindekiler

Bölüm 1

Sirozun Tanımı ve Tarihçesi 1

Dr. Nurdan TÖZÜN

Bölüm 2

Karaciğerin Anatomisi, Mikroskopik Yapı ve Fizyolojisi 7

Dr. Şerif YILMAZ

Bölüm 3

Karaciğer Sirozunda Epidemiyoloji ve Korunma 19

Dr. Melikşah ERTEM

Bölüm 4

Karaciğer Sirozunun Patogenezi 33

Dr. Fatih BEŞİŞİK • Dr. Mahveş Beliz TERZİOĞLU

Bölüm 5

Karaciğer Sirozunda Genomik, Proteomik ve Metabolomik 39

Dr. Nogayhan SEYMEN • Dr. Eray ŞAHİN • Dr. Osman Uğur SEZERMAN

Bölüm 6

Karaciğer Sirozunda Etiyoloji 57

Dr. Şerif YILMAZ

Bölüm 7

Kronik Hepatit B Enfeksiyonu 61

Dr. Şerif YILMAZ

Bölüm 8	
Hepatit B Tedavisi	71
Dr. Şerif YILMAZ	
Bölüm 9	
Kronik Hepatit C Enfeksiyonuna Genel Bakış	87
Dr. Haydar ADANIR • Dr. Dinç DİNÇER	
Bölüm 10	
Hepatit C Tedavisi	107
Dr. Haydar ADANIR • Dr. Dinç DİNÇER	
Bölüm 11	
Kronik Delta Hepatiti	123
Dr. Gülseren SEVEN • Dr. Cihan YURDAYDIN	
Bölüm 12	
Hepatit Nedeni Olan Diğer Virüsler	133
Dr. Hakan Ümit ÜNAL	
Bölüm 13	
Alkolik Karaciğer Hastalıkları	149
Dr. Şerif YILMAZ	
Bölüm 14	
Non-Alkolik Yağlı Karaciğer Hastalığı	161
Dr. Abdullah Emre YILDIRIM	
Bölüm 15	
Otoimmün Hepatit	195
Dr. Şerif YILMAZ	
Bölüm 16	
Primer Biliyer Kolanjit (Primer Biliyer Siroz)	209
Dr. Oya YÖNAL • Dr. Sadakat ÖZDİL	
Bölüm 17	
Primer Sklerozan Kolanjit	221
Dr. Şerif YILMAZ • Dr. Burhan ŞAHİN	

Bölüm 18	
Sekonder Sklerozan Kolanjit	233
Dr. Ali Rıza ÇALIŞKAN	
Bölüm 19	
İmmünglobulin-G4 ilişkili Kolanjit	239
Dr. Sezgin BARUTÇU	
Bölüm 20	
Hemokromatozis	253
Dr. Ahmet Yekta TÜZÜN • Dr. Şerif YILMAZ	
Bölüm 21	
Wilson Hastalığı	265
Dr. Kadir DEMİR	
Bölüm 22	
Alfa-1 Antitripsin Eksikliği	281
Dr. Çetin KARACA	
Bölüm 23	
Budd Chiari Sendromu	289
Dr. Filiz AKYÜZ	
Bölüm 24	
Portal Ven Trombozu	295
Dr. Dilek OĞUZ	
Bölüm 25	
Hepatik Ven-Okluziv Hastalık	305
Dr. Kadim BAYAN • Dr. Şerif YILMAZ	
Bölüm 26	
Karaciğer Sirozu ve Kalp	309
Dr. Şerif YILMAZ	
Bölüm 27	
Porfiriler	315
Dr. Ahmet DOBRUCALI • Dr. Erkan ÇAĞLAR	

Bölüm 28	
Glikojen Depo Hastalıkları.....	327
Dr. Yaşar YILDIRIM • Dr. Eren EYNEL	
Bölüm 29	
Kistik Fibrozis	337
Dr. Şerif YILMAZ	
Bölüm 30	
Karaciğerin Granulomatoz Hastalıkları.....	345
Dr. Serkan ERKAN • Dr. Şerif YILMAZ	
Bölüm 31	
Şistozomiyaz.....	353
Dr. Vicdan Köksaldı MOTOR	
Bölüm 32	
Toksik Hepatit ve Siroz	359
Dr. Göktuğ ŞİRİN • Dr. Ömer ŞENTÜRK	
Bölüm 33	
Çölyak Hastalığı ve Karaciğer	383
Dr. Orhan SEZGİN	
Bölüm 34	
Kriptojenik Siroz	393
Dr. Şerif YILMAZ	
Bölüm 35	
İntestinal Mikrobiyota ve Karaciğer Hastalıkları.....	399
Dr. Ahmet UYGUN	
Bölüm 36	
Karaciğer Sirozunda Tanı	421
Dr. Mehmet DEMİR	
Bölüm 37	
Karaciğer Sirozunda Klinik Bulgular.....	431
Dr. Galip ERSÖZ	

Bölüm 38	
Karaciğer Fibrozis ve Sirozunda Radyolojik Yaklaşımlar.....	449
Dr. Seda ÇAM • Dr. Ali ÇAM	
Bölüm 39	
Non-İnvaziv Karaciğer Testleri	459
Dr. Fehmi ATEŞ	
Bölüm 40	
Karaciğerin Patolojik Değerlendirmesi	475
Dr. Fazilet KAYASELÇUK	
Bölüm 41	
Portal Hipertansif Kanamalar	487
Dr. Selim KARAYALÇIN	
Bölüm 42	
Sirozda Assit Yönetimi.....	495
Dr. Serkan YARAŞ	
Bölüm 43	
Spontan Assidik Sıvı Enfeksiyonları	505
Dr. Mehmet DURSUN	
Bölüm 44	
Hepatik Ensefalopati.....	515
Dr. Bahattin ÇİÇEK	
Bölüm 45	
Sirozda Akut Renal Hasar ve Hepatorenal Sendrom	523
Dr. Yılmaz ÇAKALOĞLU	
Bölüm 46	
Hepatopulmoner Sendrom	547
Dr. Tekin YILDIZ	
Bölüm 47	
Portopulmoner Hipertansiyon	557
Dr. Güngör ATEŞ	

Bölüm 48	
Non-Sirotik İdiyopatik Portal Hipertansiyon.....	563
Dr. Şerif YILMAZ • Dr. İbrahim DÖNER	
Bölüm 49	
Hepatosellüler Karsinoma'nın Moleküler Patogenezi	571
Dr. Hikmet AKKIZ	
Bölüm 50	
Hepatosellüler Karsinoma Yönetimi.....	593
Dr. Hikmet AKKIZ	
Bölüm 51	
Kolanjiokarsinoma'nın Moleküler Temeli	613
Dr. Hikmet AKKIZ	
Bölüm 52	
Karaciğer Sirozunda Hematolojik Değişiklikler.....	617
Dr. Semir PAŞA	
Bölüm 53	
Karaciğer Sirozunda Endokrin Değişiklikler.....	627
Dr. Deniz GÖKALP	
Bölüm 54	
Karaciğer Sirozu ve Tüberküloz	641
Dr. Tekin YILDIZ	
Bölüm 55	
Karaciğer Hastalıklarında Dislipidemi	647
Dr. İrfan KORUK	
Bölüm 56	
Karaciğer Sirozlu Hastalarda Safra Taşları.....	653
Dr. Ahmet Tarık EMİNLER • Dr. Erkan PARLAK	
Bölüm 57	
Karaciğer Sirozu ve Gebelik	661
Dr. Gökçen ERDOĞAN	

Bölüm 58

Akut Karaciğer Yetmezliği..... 667

Dr. Fatih ALBAYRAK

Bölüm 59

Karaciğer Yetmezliği Tedavisinde Non-Biyolojik ve Biyolojik Destek Sistemleri..... 693

Dr. Serdar TOPALOĞLU

Bölüm 60

Karaciğer Sirozunda Cerrahi Risk..... 709

Dr. Alper Celal AKCAN

Bölüm 61

Karaciğer Sirozunda Anestezi ve Sedoanaljezi 727

Dr. Mehmet OTUZBİR

Bölüm 62

Karaciğer Transplantasyonu 741

Dr. Yaşar TUNA

Bölüm 63

Karaciğer Nakli Sonrası Takip ve İlaç Yönetimi..... 759

Dr. İbrahim Ali OSMANOĞLU • Dr. Eyyüp Mehmet KILINÇ

Bölüm 64

Karaciğer Sirozunda Kök Hücre Nakli..... 773

Dr. Şerif YILMAZ

Bölüm 65

Karaciğer Sirozunda Nutrisyon ve Sarkopeni..... 779

Dyt. Ecem BORAN KIN

Bölüm 66

Sirozda Evre ve Prognoz..... 787

Dr. Bülent DEĞERTEKİN

Bölüm 67

Karaciğer Sirozuna Psikiyatrik Bakış 795

Dr. Mustafa ARI

Bölüm 68**Karaciğer Transplantasyonunda Psiko-Sosyal Tablo 801**

Dr. Sevgi SAMAR KİRMİT

Bölüm 69**Karaciğer Sirozunda Cinsel ve Seksüel Disfonksiyon 807**

Dr. Eray HASIRCI • Dr. Tahsin TURUNÇ

Bölüm 70**Karaciğer Sirozu ve Bariatrik Cerrahi 819**

Dr. Şerif YILMAZ • Dr. Cavit GÖKTAŞ

Bölüm 71**Çocukluk Çağında Siroz 827**

Dr. Mehmet Yurdaer ÖZMEN

Bölüm 72**Karaciğer Hastalıkları ve Siroz'da Yapay Zekâ 873**

Dr. Bülent DEĞERTEKİN

Bölüm 73**Komşu Dilde Qaraciyər Sırozu 879**

Dr. Elnura ASLANOVA