

KARDİYAK REHABİLİTASYON

Editör

Prof. Dr. Hülya Harutoğlu

KKTC Yükseköğretim Planlama, Denetleme,
Akreditasyon ve Koordinasyon Kurulu (YÖDAK) - Lefkoşa



Yardımcı Editörler

Prof. Dr. İpek Yeldan

İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa
Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü
Fizyoterapi ve Rehabilitasyon AD., İstanbul

Dr. Öğr. Üyesi Buket Akıncı

Biruni Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü

Dr. Öğr. Üyesi Başar Öztürk

Biruni Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü

Dr. Öğr. Üyesi Yonca Zenginler Yazgan

İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi
Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü
Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı



© 2019 KARDİYAK REHABİLİTASYON

ISBN: 978-605-9160-95-7

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.

Editör

Prof. Dr. HÜLYA HARUTOĞLU

Yardımcı Editörler

Prof. Dr. İpek YELDAN

Dr. Öğr. Üyesi Buket AKINCI

Dr. Öğr. Üyesi Başar ÖZTÜRK

Dr. Öğr. Üyesi Yonca ZENGİNLER YAZGAN

Yayıncı

Hipokrat Kitabevi

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



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



Çok sevdiğim ailem;

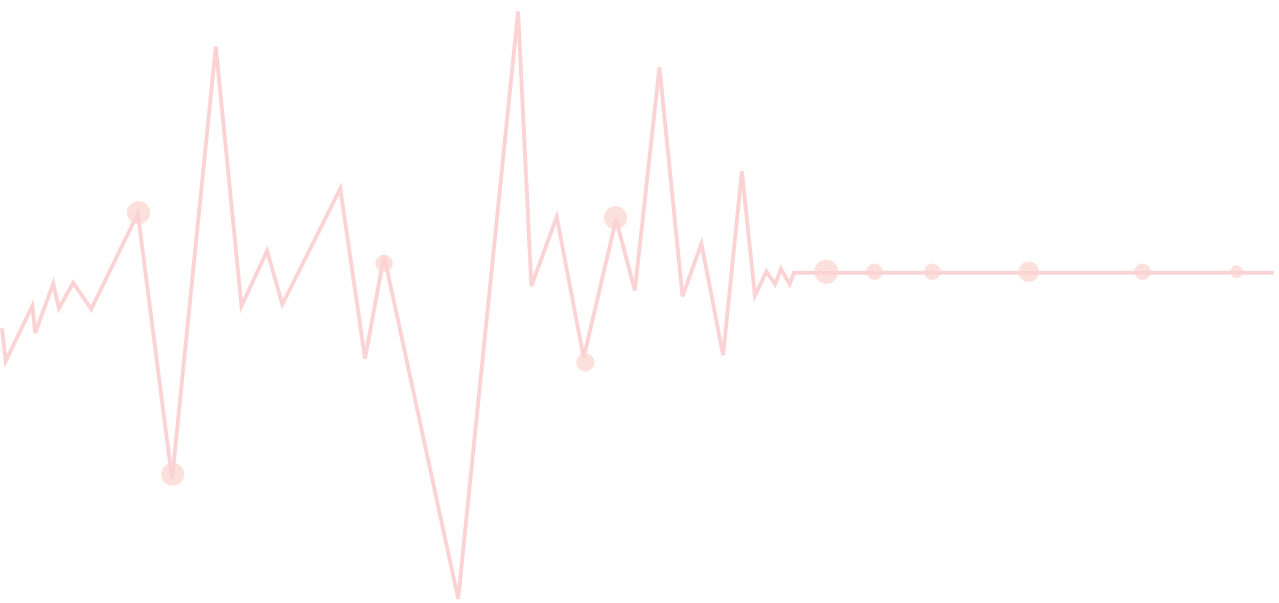
anneme, babama

Gizdem'e

Görkem'e

*ve bu mesleğe gönül vermiş tüm
meslektaşlarıma, tüm öğrencilerime.....*







Prof. Dr. Hülya HARUTOĞLU

v

1984 yılında Hacettepe Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksekokulu'ndan lisans, 1988 yılında İstanbul Üniversitesi Kardiyoloji Enstitüsü'nden yüksek lisans (MSc), 1994 yılında ise İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Ekoloji ve Hidroklimaloji Anabilim Dalı'ndan doktora (PhD) derecesini aldı. İstanbul Üniversitesi'nde 2000 yılında Yardımcı Doçent, 2003 yılında Doçent, 2008 yılında Profesör oldu.

1985-1999 yılları arasında İstanbul Üniversitesi Kardiyoloji Enstitüsü Kardiyolo-pulmoner Rehabilitasyon ünitelerinin kuruluş aşamasında, 1990-1993 yılları arasında da Florence Nigtingale hastanesi kuruluş çalışmalarında fizyoterapist olarak görev aldı. 1999-2005 yılları arasında yeni kurulan İstanbul Üniversitesi Beden Eğitimi Spor Yüksekokulu'nda, Bölüm Başkanı, Anabilim Dalı Başkanı ve Müdür Muavini görevlerinde bulundu. 2005-2010 yılları arasında Doğu Akdeniz Üniversitesi Genel Eğitim Bölümü'nde 'SPIKE' Koordinatörü ve öğretim üyesi olarak görev yaptı. 2010-2015 yılları arasında Doğu Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Kurucu Dekanı ve Sağlık Hizmetleri Yüksekokulu Kurucu Müdürü olarak görev aldı. KKTC'de ilk Fizyoterapi ve Rehabilitasyon bölümünü kurdu. Fizyoterapist olarak ilk kurucu dekan ünvanına sahiptir.

Sosyal sorumluluk projesi kapsamında 2010 yılında Doğu Akdeniz Üniversitesi'nde KKTC'nin ilk Protez, Ortez ve Biyomekanik Laboratuvarı ile Sağlıklı Yaşam Merkezi ve diğer fizyoterapi ve beslenme laboratuvarlarını halkın kullanımına açtı. Toplum sağlığı için 2012-2014 yıllarında haftalık yayınlanan 'Yaşadıkça Yaşatıyoruz' ve 'Sağlıklı Yaşam' isimli televizyon programlarının yapımını ve sunuculuğunu üstlendi ve sağlık alanında pek çok değerli uzmanı programına konuk ederek toplumu bilinçlendirmeye çalıştı.

2015 yılında "Lefkoşa İngiliz Üniversitesi" Sağlık Bilimleri Fakültesi dekanı, rektör vekili ve üniversitenin CEO'su olarak görev yaptı. Eğitim alanında dünyanın ilk kadın CEO'su ünvanına sahiptir.

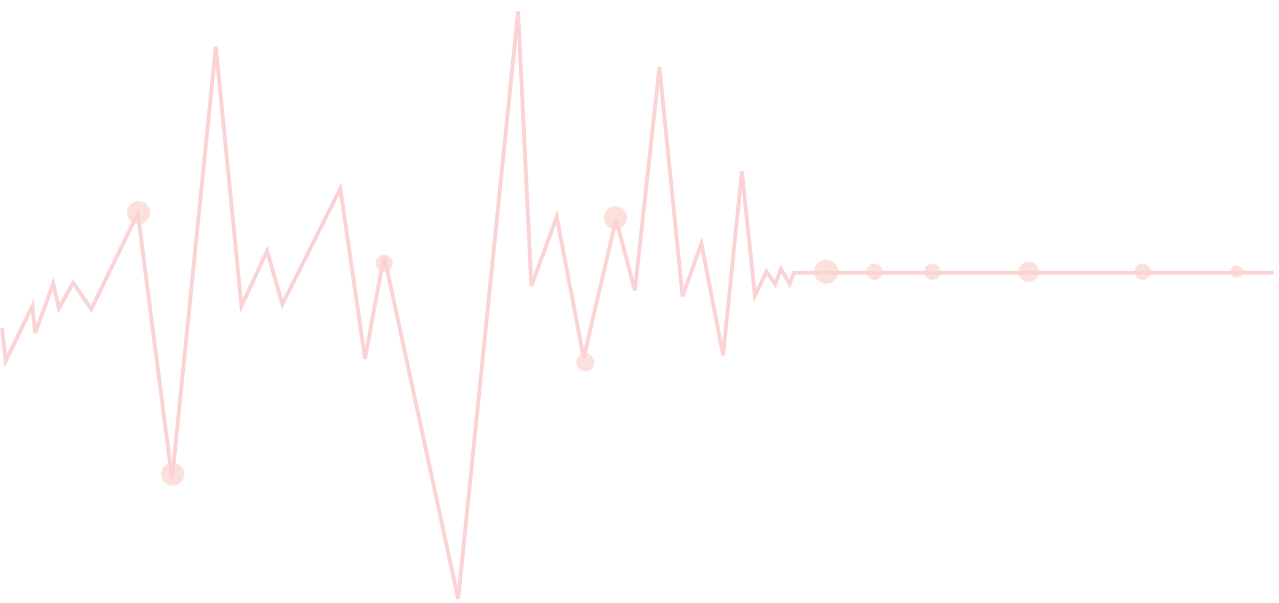
2016 yılında "Ada Kent Üniversitesi" Kurucu Rektörü ve Sağlık Bilimleri Fakültesi Kurucu Dekanı olarak görev yaptı. Fizyoterapist olarak ilk Kurucu Rektör ünvanına sahip oldu. KKTC Üniversitelerinde sağlık bilimleri ile ilgili onlarca lisans ve yüksek lisans programını kurulmasına öncülük etti.

2017 yılında KKTC Cumhuriyet Meclisi tarafından, KKTC Yüksek Öğretim Planlama Denetleme, Akreditasyon ve Koordinasyon Kurulu'na (YÖDAK) seçilerek, KKTC Cumhurbaşkanı tarafından atanan, Prof. Dr. Hülya Harutoğlu halen bu görevini sürdürmektedir. 1993 yılından kurulmuş olan YÖDAK'a KKTC Cumhuriyet Meclisi tarafından seçilerek tam zamanlı olarak atanmış olan ilk üyedir.

Türkiye ve Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti arasında imzalanan milletlerarası anlaşma hükümleri kapsamında, YÖK ve YÖDAK üyelerinden oluşan ortak komisyonun üyesi olarak görev yapmaktadır.

Birçok mesleki dernek üyelikleri bulunmaktadır. 2014 yılında kurulan Kıbrıs Geriatri Vakfı'nın kurucu başkanıdır. TURSAF'ın akademik danışma kurulundadır. Uluslararası ve ulusal 100'ün üzerinde makalesi ve birçok bilimsel etkinliği bulunmaktadır. Halen, birtakım bilimsel ve sosyal sorumluluk projelerinde yer almakta, noktakibris.com gazetesi sağlık köşesinde köşe yazarlığına devam etmektedir.

Gizdem ve Görkem'in annesidir.



Önsöz

vii

Yaşamda amaçlarımızı gerçekleştirebilmek günlük yaşam aktivitelerinde bağımsız olmamızla ve özgürce kararlarımızı doğru yöntemlerle uygulamamızla mümkündür. Buradaki başarıda ise stresten arınmış yaşam sürmek, sağlıklı olmak ilk koşul olup ayrıca sakinliği, sevgi, neşe ve hoşgörüyü benimseyip yaşamımıza aktif devam etmek önemli olmaktadır. Sanırım bu yolla büyük ölçüde sağlıklı kalabilir, hastalıklardan korunabiliriz. Aksi takdirde farklı nedenler de gündeme gelince olumsuzluklar ve hastalıklarla tanışabiliriz. Bu durumda da sorunu cesaretle kabul edip kendimizi hazırlayıp etkin tedavi yöntemlerine yönelmemiz doğru olacaktır.

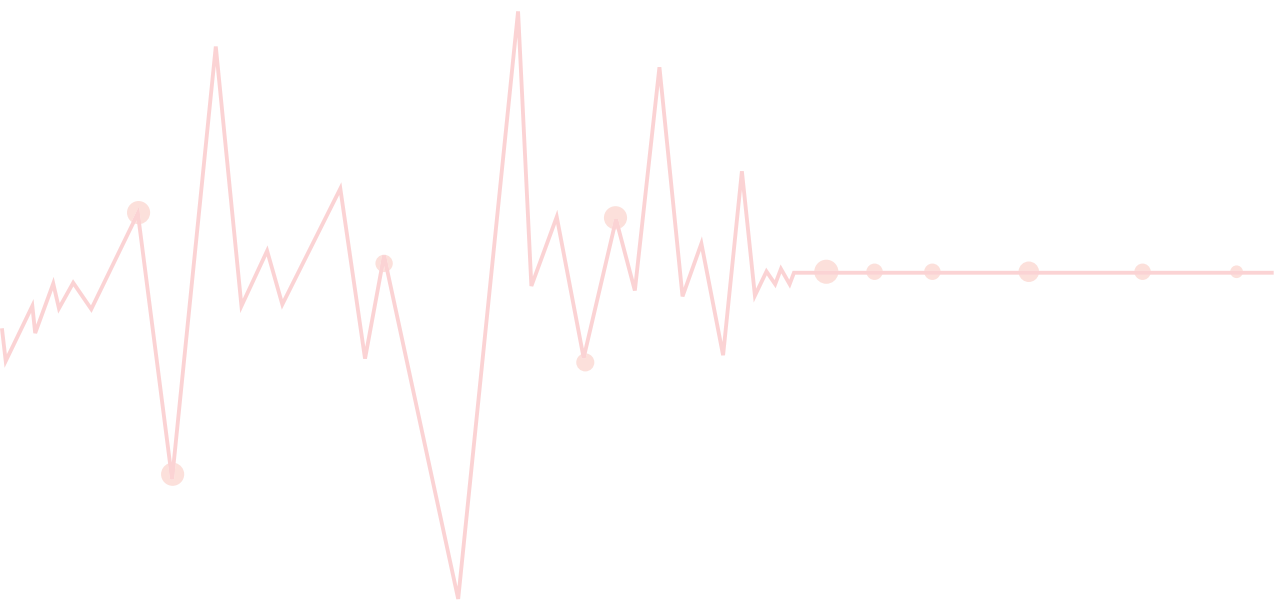
Kardiyak problemler karşılaşılabilecek en önemli sağlık sorunlarından olup tedavisi multidisipliner yaklaşımla ele alınması gereken pek çok hastalığı kapsamaktadır. Bu hastalıkların tedavisinde Fizyoterapistler de aktif rol almakta ve tedavi sürecin de mesleklerine özgü yöntemleri uygulamaktadır.

Kardiyak fizyoterapi ve rehabilitasyon Ülkemizde 1970’li yıllarda Hacettepe Üniversitesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümünde Prof. Dr. Fikret Durusoy tarafından başlatılmış ve bu gün iki değerli hocamız olan Prof. Dr. Nilgün Gürses ve Prof. Dr. Hülya Arıkan bu alanda öncü başarılı çalışmaları sürdürmüş ve halen devam etmektedirler. Daha sonraları bu bilim alanına çok sayıda fizyoterapist ilgi duymuş lisansüstü eğitimlerini tamamlamış ve çok başarılı olmuşlardır. İşte bu kitabın yazarları bu çok değerli meslektaşlarımdır.

Editörü ise başarısı, içtenliği ve sevgi dolu güzel kalbi ile her zaman takdir ettiğim değerli meslektaşım Prof. Dr. Hülya Harutoğlu olup kitabın gerçekleşmesine vesile olmuştur. Kendisini ve çok değerli diğer meslektaşım olan yazarları gönülden kutluyorum. Mesleğimize katkı veren bu değerli kitap kardiyak fizyoterapi ve rehabilitasyon alanında çalışan meslektaşlarıma ve Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü öğrencilerine büyük fayda sağlayacaktır.

Ayrıca bu önsözünü yazmam için öngörü ve davetleri için sayın editöre ve ekibine teşekkür ediyorum bu alanda çalışan tüm meslektaşlarıma ve bu kitapta yer alan değerli yazarlara başarı dilekleriyle sevgilerimi iletiyorum.

Prof. Dr. Z. Candan ALGUN
İstanbul, 2018



Editörden

ix

Değerli meslektaşlarım, sevgili öğrencilerim ve bu konuya tüm gönül verenler ;

Dünyada, son yıllarda kardiyovasküler hastalıklar en önemli iş gücü kaybı ve ölüm nedenlerindedir. Hastalığın önlenmesi, tedavisi ve iyileşmesi aşamalarında Kardiyak rehabilitasyon uygulamalarının önemi gittikçe artmaktadır.

Kardiyak Rehabilitasyon, kardiyovasküler hastalıkları önlemede, kronik hastalıklara bağlı organ bozukluğu ve işgücü kaybı nedeniyle yakınan hastalarda bireysel olarak günlük yaşam fonksiyonları ve sağlığa bağlı yaşam kalitesini optimal düzeye getirmeyi amaçlayan, bilimsel temele dayalı, sistematik olarak kullanılan uygulamaların bütünüdür.

Kardiyak rehabilitasyon, konuları çok geniş kapsamlı olup, birçok birimi ilgilendiren ve multidisipliner çalışmayı gerektiren bir süreçtir. Henüz gerçek anlamda tam olarak istenilen düzeyde uygulamaların gerçekleşmediği, hala farklı görüşler ve farklı rehabilitasyon yöntemlerinin uygulandığı bir bilim dalıdır diyebiliriz. Bu nedenle kitapta, bölüm yazarları arasında birtakım görüş farklılıklarının olmasını hoşgörü ile karşılayacağınızı umuyorum.

Kitabımızda konuyla ilgili yararlı olabileceğine inandığımız hiçbir ayrıntıyı atlamamaya çalışarak nihayet son noktayı koyduk.

Uzun çalışmalar, yoğun emekler sonucu titizlikle hazırlanan Kardiyak Rehabilitasyon kitabımızı sizlerle paylaşmanın büyük mutluluğunu yaşıyorum.

Bu onurlu mutluluğumda payı olan;

Önsöz yazısıyla kitabımızı onurlandıran, mesleğimizin duayenlerinden çok değerli, saygıdeğer bilim insanı Prof. Dr. Candan ALGUN hocama,

Kitabın her aşamasında, bölüm yazarı olmanın yanında, süreç boyunca değerli destek ve katkılarını esirgemeyen, beni cesaretlendiren kadim dostlarım, Prof. Dr. Gül BALTACI, Prof. Dr. M.Gülden POLAT hocalarıma,

Büyük bir özveri ve titizlikle emeklerini ortaya koyan kıymetli yardımcı editörlerim Prof. Dr. İpek Yeldan, Dr. Öğr. Üyesi Buket Akıncı, Dr. Öğr. Üyesi Başar Öztürk, ve Dr. Öğr. Üyesi Yonca Zenginler Yazgan hocalarıma,

Konularında uzman, güncel bilgiler ışığında büyük bir emekle bilgi birikimlerini ve deneyimlerini aktarmak için hiçbir karşılık beklemeden kitabımın bölüm yazarlığını üstlenen tüm saygıdeğer bilim insanlarına,

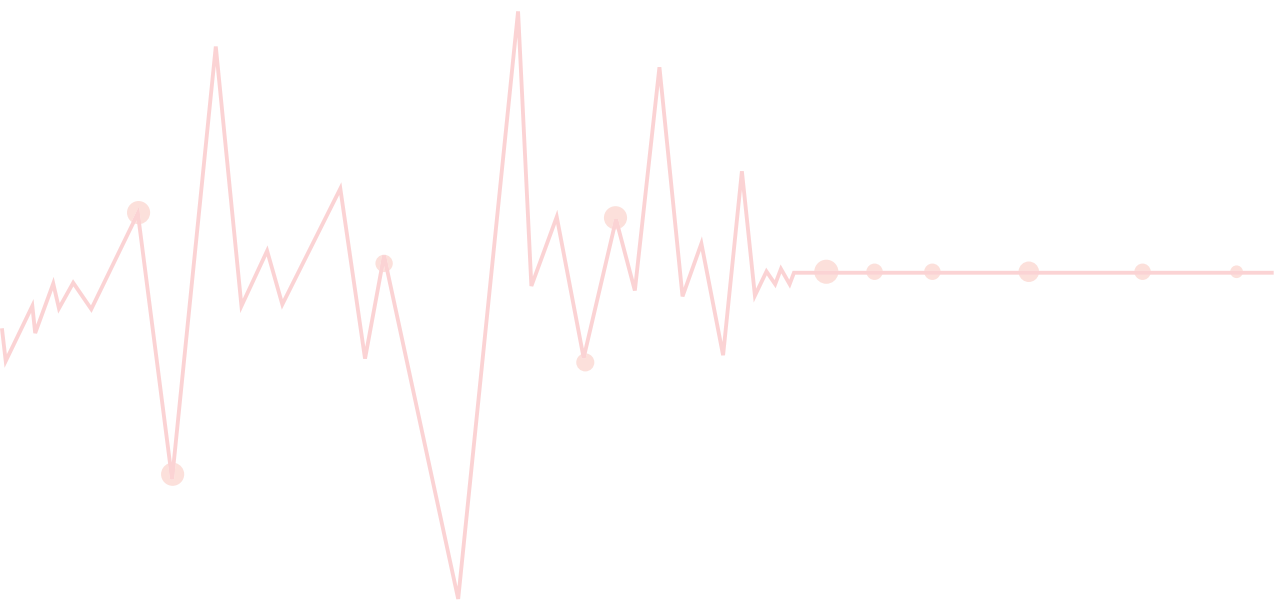
Sürecin sonunda, yayına hazırlık, tasarım ve basılması aşamalarında profesyonel işgücüyüyle Kardiyak kitabımızı şekillendiren HİPOKRAT yayınevinin tüm değerli çalışanlarına, gönülden teşekkürü borç bilirim.

Kardiyak Rehabilitasyon kitabımızın fizyoterapistlere, öğrencilere ve bilim dünyasına katkı sağlaması, ışık olması umudu ile...

Prof. Dr. Hülya HARUTOĞLU

Ekim, 2018

Gazimağusa KKTC



Bölüm Yazarları

xi

Editör

Prof. Dr. HÜLYA HARUTOĞLU

KKTC Yükseköğretim Planlama, Denetleme, Akreditasyon ve Koordinasyon Kurulu (YÖDAK) - Lefkoşa

Uzm. Dr. Abdullah Arif YILMAZ

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Kartal Koşuyolu SUAM
Kalp ve Damar Cerrahisi AD, Çocuk Kalp ve Damar
Cerrahisi Bilim Dalı, İstanbul

Prof. Dr. Ali Can HATEMİ

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Kartal Koşuyolu SUAM
Kalp ve Damar Cerrahisi AD, Çocuk Kalp ve Damar
Cerrahisi Bilim Dalı, İstanbul

Prof. Dr. Arzu RAZAK ÖZDİNÇLER

Biruni Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi
Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İstanbul

Doç. Dr. Aysel YILDIZ

Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi
Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İstanbul

Uzm. Fzt. Ayşe UZUN

Özel Ankara Güven Hastanesi, Ankara

Dr. Öğr. Üyesi Başar ÖZTÜRK

Biruni Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi
Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İstanbul

Uzm. Fzt. Batuhan İ. DERİCİOĞLU

Uluslararası Kıbrıs Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi
Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, KKTC

Dr. Öğr. Üyesi Buket AKINCI

Biruni Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi
Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İstanbul

Uzm. Fzt. Burhan POLAT

Türkiye Gazetesi Hastanesi
Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Ünitesi, İstanbul

Prof. Dr. Deniz İNAL İNCE

Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi,
Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Ankara

Doç. Dr. Ebru ÇALIK KÜTÜKCÜ

Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi,
Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Ankara

Prof. Dr. Edibe ÜNAL

Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi
Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Ankara

Doç. Dr. Ela TARAKCI

İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi
Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü,
Nörolojik Fizyoterapi ve Rehabilitasyon AD., İstanbul

Prof. Dr. Fatma KARANTAY MUTLUAY

Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi
Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İstanbul

Prof. Dr. Gamze EKİCİ

Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi
Ergoterapi Bölümü, Ankara

Öğr. Üyesi Gizdem AKDUR

London School of Economics
İşletme Bilişim Sistemleri Bölümü, Londra
King's College London
Digital Humanities Bölümü, Londra

Öğt. Gör. Görkem AKDUR

Kadir Has Üniversitesi
Yönetim Bilişim Sistemleri Bölümü, İstanbul
Uluslararası Kıbrıs Üniversitesi, KKTC

Prof. Dr. Gül BALTACI

Özel Ankara Güven Hastanesi, Ankara

Prof. Dr. M. Gülden POLAT

Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi
Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İstanbul

Prof. Dr. İpek YELDAN

İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa
Sağlık Bilimleri Fakültesi
Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü
Fizyoterapi ve Rehabilitasyon AD., İstanbul

Uzm. Fzt. Kartal SELİCİ

Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi
Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Zonguldak

Yrd. Doç. Dr. Macide ARTAÇ ÖZDAL

Lefke Avrupa Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi-Lefke, KKTC

Doç. Dr. Melda SAĞLAM

Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi
Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Ankara

Doç. Dr. Meriç YILDIRIM

Dokuz Eylül Üniversitesi
Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksekokulu, İzmir

Doç. Dr. Naciye VARDAR YAĞLI

Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi,
Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Ankara

Doç. Dr. Neslihan DURUTÜRK

Başkent Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi
Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Ankara

Prof. Dr. Nevin ŞANLIER

Lokman Hekim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi
Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Ankara

Dr. Öğr. Üyesi Nilay ARMAN

İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi,
Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü
Fizyoterapi ve Rehabilitasyon AD., İstanbul

Yrd. Doç. Dr. Nilüfer Demirci YONGUÇ

Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Anatomi Anabilim Dalı, İzmir

Fzt. Nur Banu KARACA

Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi
Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Ankara

Prof. Dr. Nur TUNALI

Haliç Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi
Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İstanbul

Doç. Dr. Nüket GÖÇMEN MAS

Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Anatomi Anabilim Dalı, İzmir

Prof. Dr. Özen GÜVEN

İstanbul Üniversitesi, İstanbul (ÇAPA) Tıp Fakültesi
Kardiyoloji AD, İstanbul (emekli)

Yrd. Doç. Dr. Özge ÖZALP

Uluslararası Kıbrıs Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi
Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, KKTC

Prof. Dr. Rengin DEMİR

İstanbul Üniversitesi Kardiyoloji Enstitüsü, İstanbul

Uzm. Dyt. Rukiye BOZBULUT

Gazi Üniversitesi, Tıp Fakültesi Hastanesi
Pediatrik Endokrinoloji BD, Ankara

Uzm. Fzt. Safa HEYBET

Biruni Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi
Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İstanbul

Uzm. Fzt. Seda SAKA

Haliç Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi
Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İstanbul

Doç. Dr. Seher ÖZYÜREK

Dokuz Eylül Üniversitesi
Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksekokulu, İzmir

Doç. Dr. Selim KARABEKİR

Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı, İzmir

Dr. Öğr. Üyesi Semra OĞUZ

Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi
Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İstanbul

Doç. Dr. Semiramis ÖZYILMAZ

Bezmialem Vakıf Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi
Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İstanbul

Doç. Dr. Sevda LAFCI FAHRİOĞLU

Yakın Doğu Üniversitesi Tıp Fakültesi
Anatomi Anabilim Dalı, KKTC

Dr. Öğr. Üyesi Yonca ZENGİNLER YAZGAN

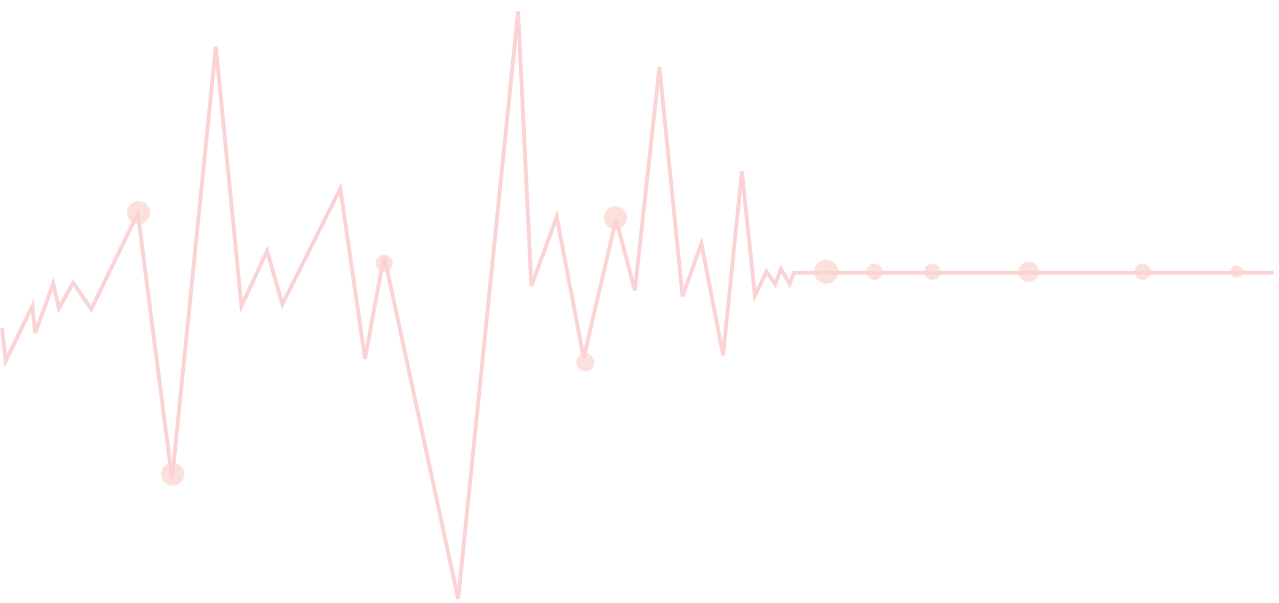
İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa,
Sağlık Bilimleri Fakültesi
Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü
Nörolojik Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı,
İstanbul

Doç. Dr. Zeynep HAZAR KANIK

Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi
Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Ankara

Doç. Dr. Zuhale KUNDURACILAR

Afyon Sağlık Bilimleri Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi
Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Afyon



İçindekiler

XV

KISIM I

KARDİOVASKÜLER SİSTEM

Bölüm 1

Kalbin Fonksiyonel Anatomisi 3

Doç. Dr. Sevda Lafcı Fahrioğlu

Doç. Dr. Selim Karabekir

Yrd. Doç. Dr. Nilüfer Demirci Yonguç

Doç. Dr. Nüket Göçmen Mas

Bölüm 2

Dolaşım Sistemi Fizyolojisi ve Kalp Hastalıkları 9

Prof. Dr. Özen Güven

KISIM II

KARDİYAK REHABİLİTASYONA GENEL BAKIŞ

Bölüm 3

Kardiyovasküler Hastalıkları Toplumda Önleme Stratejileri 31

Yrd. Doç. Dr. Macide Ataç Özdal

Bölüm 4

Kardiyak Rehabilitasyonun Tarihsel Gelişimi 43

Uzm. Fzt. Batuhan İ. Dericioğlu

Prof. Dr. Hülya Harutoğlu

Bölüm 5

Kardiyak Rehabilitasyon Modelleri 51

Prof. Dr. Deniz İnal İnce

Bölüm 6

Kardiyak Rehabilitasyon Ekibi 61

Dr. Öğr. Üyesi Başar Öztürk

Bölüm 7

Kardiyak Rehabilitasyonda Değerlendirme 61

Prof. Dr. İpek Yeldan

KISIM III**KARDİOVASKÜLER HASTALIKLARDA RİSK FAKTÖRLERİ VE KORUMA YÖNTEMLERİ****Bölüm 8****Kardiyak Rehabilitasyonda Korunma Yöntemleri 91**

Prof. Dr. Nur Tunalı

Uzm. Fzt. Seda Saka

Bölüm 9**Kardiyovasküler Hastalıklarda Değişirilebilen ve Değişirilemeyen Risk Faktörleri... 103**

Prof. Dr. M. Gülden Polat

Doç. Dr. Aysel Yıldız

KISIM IV**ÖZEL DURUMLARDA KARDİYAK REHABİLİTASYON****Bölüm 10****Kardiyak Rehabilitasyonda Metabolik Sendrom..... 125**

Yrd. Doç. Dr. Özge Özalp

Prof. Dr. Hülya Harutoğlu

Bölüm 11**Anjina Pektoriste Rehabilitasyon..... 135**

Doç. Dr. Zuhâl Kunduracılar

Uzm, Fzt. Kartal Selici

Bölüm 12**Aritmili Hastalarda Kardiyak Rehabilitasyon 147**

Doç. Dr. Naciye Vardar Yağlı

Bölüm 13**Akut Koroner Sendrom ve Perkütan Koroner Girişim Uygulanan****Hastalarda Kardiyak Rehabilitasyon..... 159**

Doç. Dr. Melda Sağlam

Bölüm 14**Akut Miyokard İnfarktüsü Sonrası Kardiyak Rehabilitasyon 167**

Doç. Dr. Semiramis Özyılmaz

Bölüm 15**İmplant Kardioverter Defibrilatörlü Hastalarda Kardiyak Rehabilitasyon..... 179**

Prof. Dr. Deniz İnal İnce

Doç. Dr. Naciye Vardar Yağlı

Bölüm 16**Kalp Pili İmplantasyonunda Kardiyak Rehabilitasyon 187**

Doç. Dr. Neslihan Durutürk

Bölüm 17**Hipertansiyonlu Hastalarda Kardiyak Rehabilitasyon 197**

Prof. Dr. Gülden Polat

Uzm. Fzt. Burhan Polat

Bölüm 18**Diyabette Kardiyak Rehabilitasyon 211**

Prof. Dr. M. Gülden Polat

Bölüm 19**Periferik Arter Hastalığında Kardiyak Rehabilitasyon 231**

Doç. Dr. Neslihan Durutürk

Bölüm 20**Kardiyak Problemi Olan Nörolojik Hastalarda Kardiyak Rehabilitasyon..... 241**

Dr. Öğr. Üyesi Semra Oğuz

Bölüm 21**Kardiyak Hastalıklarda Kas-İskelet Sistemi Etkilenimi 253**

Doç. Dr. Zeynep Hazar Kanık

Bölüm 22**Kardiyak Hastalarda Pulmoner Problemlerin Rehabilitasyonu..... 261**

Uzm. Fzt. Safa Heybet

Prof. Dr. Hülya Harutoğlu

Bölüm 23**Yoğun Bakımda Rehabilitasyon..... 269**

Doç. Dr. Seher Özyürek

KISIM V**KALP DAMAR CERRAHİSİNDE KARDİYAK REHABİLİTASYON****Bölüm 24****Kalp ve Damar Cerrahisi 283**

Uzm. Dr. Abdullah Arif Yılmaz

Prof. Dr. Ali Can Hatemi

Bölüm 25**Koroner Arter Bypass Cerrahisi Sonrası Fizyoterapi ve Rehabilitasyon..... 291**

Dr. Öğr. Üyesi Buket Akıncı

Prof. Dr. Hülya Harutoğlu

Bölüm 26**Kalp Kapak Cerrahisinde Kardiyak Rehabilitasyon..... 301**

Doç. Dr. Meriç Yıldırım

Bölüm 27**Kalp Transplantasyon Cerrahisi Sonrası Fizyoterapi ve Rehabilitasyon 311**

Dr. Öğr. Üyesi Buket Akıncı

KISIM VI**EGZERSİZE DAYALI KARDİYAK REHABİLİTASYON YAKLAŞIMLARI****Bölüm 28****Egzersiz Testleri..... 323**

Prof. Dr. Rengin Demir

Bölüm 29**Program Geliştirme-Egzersiz Reçetesi Oluşturma..... 335**

Prof. Dr. Gül Baltacı

Uzm. Fzt. Ayşe Uzun

KISIM VII**KARDİYAK REHABİLİTASYONDA BESLENME İLKELERİ****Bölüm 30****Kardiyometabolik Sendromlu Hastalarda Beslenme Danışmanlığı 343**

Uzm. Dyt Rukiye Bozbulut

Prof. Dr. Nevin Şanlıer

KISIM VIII**EV TEMELLİ KARDİYAK REHABİLİTASYON YAKLAŞIMLARI****Bölüm 31****Kardiyovasküler Hastalık Sonrası İşe Dönüş..... 361**

Prof. Dr. Fatma Karantay Mutluay

Bölüm 32**Kardiyak Rehabilitasyon ve Ergoterapi 371**

Prof. Dr. Gamze Ekici

Bölüm 33**Kardiyak Hastalarda Günlük Yaşam Aktiviteleri 379**

Doç. Dr. Ela Tarakcı

Dr. Öğr. Üyesi Nilay Arman

KISIM IX**TEKNOLOJİ TEMELLİ KARDİYAK REHABİLİTASYON YAKLAŞIMLARI****Bölüm 34****Kardiyak Rehabilitasyonda Teknoloji Kullanımı 393**

Dr. Öğr. Üyesi Yonca Zenginler Yazgan

Prof. Dr. Arzu Razak Özdiñler

KISIM X**KARDİYAK REHABİLİTASYONDA PSİKO-SOSYAL, BİLİŞSEL-DAVRANIŞSAL MODELLEME****Bölüm 35****Bilişsel Egzersiz Terapi Yaklaşımı (BETY) 401**

Prof. Dr. Edibe Ünal

Fzt. Nur Banu Karaca

KISIM XI**KARDİYAK REHABİLİTASYONDA MALİYET - ETKİNLİK ANALİZLERİ****Bölüm 36****Kardiyak Rehabilitasyonda Ekonomik Değerlendirme 409**

Öğt. Gör. Görkem Akdur

Öğr. Üyesi Gizdem Akdur

KISIM XII**SONUÇLARIN DEĞERLENDİRİLMESİ VE KULLANIMI****Bölüm 37****Matris Sonuçları 419**

Prof. Dr. Deniz İnal İnce

Doç. Dr. Ebru Çalık Kütükcü

