

RİSKLİ BEBEKLERDE GELİŞİMSEL, ERKEN FİZYOTERAPİ VE REHABİLİTASYON: HACETTEPE UYGULAMALARI

Editör

Prof. Dr. Akmer MUTLU

Hipokrat
Yayınclık

© 2021 RİSKLİ BEBEKLERDE GELİŞİMSEL,
ERKEN FİZYOTERAPİ VE REHABİLİTASYON:
HACETTEPE UYGULAMALARI

ISBN: 978-625-7399-22-7

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. Bölümler içinde kullanılan resim ve bilgilerin sorumluluğu o bölümün yazar(lar)ına aittir.

Editör

Prof. Dr. Akmer MUTLU

Yayıncı

Hipokrat Yayınevi

Grafik-Tasarım

Hipokrat Grafik Tasarım

Baskı - Cilt

Ankara Özgür Matbaacılık Basım Yayın Dağ. San. Tic. A.Ş.
1250 Cadde No: 25 Ostim OSB Yenimahalle / Ankara

Hipokrat
Yayıncılık

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



Dünyada ve ülkemizde başta Serebral Palsi (SP) olmak üzere, diğer çocukluk engel gruplarına yönelik fizyoterapi yaklaşımları fizyoterapistlik mesleğinin başlangıcı ile örtüşmektedir.

Ülkemizde bu konudaki ilk çalışmalar Hacettepe Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksekokulu yapılanması ile birlikte 1965 yılında başlamış olup, halen Hacettepe Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi çatısı altında çocukluk çağına ait farklı engel gruplarına özelleşen çalışmalar ile sürdürülmektedir.

Riskli bebek kavramı; gebelik öncesi, gebelik döneminde, doğum sırasında ya da yenidoğan döneminde bebeğin genel sağlık durumunu etkileyen pek çok faktör nedeniyle ilerleyen yaşamlarında farklı problemleri beraberinde getirmektedir. Özellikle artan tıbbi bakım olanakları bu bebeklerin yaşama şansını artırmakla birlikte ortaya çıkabilecek gelişimsel sorunların en erken dönemden itibaren izlemine zornunlu kılmaktadır. Bu anlamda erken ve düşük doğum ağırlığı ile doğan bebekler ciddi SP riski taşımaktadır.

Riskli bebeklerin neonatal yoğun bakım sürecinden başlayarak takibi ve sonrasında gelişimlerinin izlemine ihtiyaç duyulmaktadır. Bu açıdan bakıldığında gelişimsel, erken fizyoterapi ve rehabilitasyon kavramının önemi ortaya çıkmaktadır.

Fizyoterapi açısından gelişimsel süreçte bu bebeklerin değerlendirilmesi, sonrasında izlenmesi ve gerekli fizyoterapi programı ile desteklenmesi önem taşımaktadır.

Bu kitap riskli bebekler ile ilgili fizyoterapistlere özel bilgilendirme ve değerlendirme süreçlerini içeren bilgileri ve içeriği ile alanda çalışan meslektaşlarımıza, gerek lisans ve gerekse lisansüstü düzeyde katkı sağlayacaktır.

Bu alanda emeği geçen, riskli bebek kavramı, onların gelişimini olumsuz etkileyen sorunlar, değerlendirme sürecinde yer alan tüm değerlendirme yaklaşımları ve *Prechtl General Movements* (GMs) Değerlendirmesi gibi özel yöntemler konusundaki çalışmalarını ile konuya özel çalışan meslektaşlarımıza yön veren yakın çalışma arkadaşlarıma, başta Prof. Dr. Akmer Mutlu olmak üzere multidisipliner bir anlayış ve ciddi emekle ortaya koydukları bu değerli çalışma için en içten teşekkürlerimle...

Prof. Dr. Ayşe LİVANELİOĞLU

Ağustos, 2021

Teşekkür

v

Bu kitap, COVID 19 pandemisinin zorlu zamanlarında, “insanın anlam arayışında” alandaki ihtiyacı karşılayacağına inanılarak yazıldı. Güzel ülkemizin tüm riskli bebeklerine ve alanda çalışan meslektaşlarımıza faydalı olması dileklerle.

Kitaba, özenle ve titizlikle katkı veren tüm yazarlara, fotoğrafları kitapta kullanmamıza izin veren ailelere, kitabın basım aşamasında bizlere kolaylık ve destek sağlayan Hipokrat Kitapevine, en içten teşekkürlerimi sunuyorum.
Bilim her daim yolumuzu aydınlatsın...

Prof. Dr. Akmer MUTLU

Ankara

Ağustos, 2021

Katkıda Bulunanlar

vii

Editör

Prof. Dr. Akmer MUTLU

Hacettepe Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi,
Gelişimsel ve Erken Fizyoterapi Ünitesi, Ankara

Yazarlar

Prof. Dr. Akmer MUTLU

Hacettepe Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi,
Gelişimsel ve Erken Fizyoterapi Ünitesi, Ankara

Dr. Fzt. Aysu KAHRAMAN

Hacettepe Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi,
Gelişimsel ve Erken Fizyoterapi Ünitesi, Ankara

Dr. Fzt. Bilge Nur YARDIMCI-LOKMANOĞLU

Hacettepe Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi,
Gelişimsel ve Erken Fizyoterapi Ünitesi, Ankara

Uzm. Fzt. Doğan PORSNOK

Hacettepe Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi,
Gelişimsel ve Erken Fizyoterapi Ünitesi, Ankara

Uzm. Fzt. Esra KINACI-BİBER

Hacettepe Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi,
Gelişimsel ve Erken Fizyoterapi Ünitesi, Ankara

Prof. Dr. Göknur HALILOĞLU

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, İhsan Doğramacı Çocuk Hastanesi,
Pediatrik Nöroloji Bilim Dalı, Ankara

Uzm. Fzt. Gülsen SIRTBAŞ

Hacettepe Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi,
Gelişimsel ve Erken Fizyoterapi Ünitesi, Ankara

Doç. Dr. H. Tuna ÇAK-ESEN

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara

Doç. Dr. Hasan Tolga ÇELİK

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı,
Neonatoloji Bilim Dalı, Ankara

Uzm. Dr. Pınar Yavuz

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, İhsan Doğramacı Çocuk Hastanesi,
Pediatrik Nöroloji Bilim Dalı, Ankara

Uzm. Dr. Ümit Ayşe TANDIRCIOĞLU

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı,
Neonatoloji Bilim Dalı, Ankara

Uzm. Fzt. Yusuf TOPAL

Hacettepe Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi,
Gelişimsel ve Erken Fizyoterapi Ünitesi, Ankara

Uzm. Fzt. Zeynep ARIKAN

Hacettepe Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi,
Gelişimsel ve Erken Fizyoterapi Ünitesi, Ankara

Bölüm 1

Yenidoğanlarda Risk Değerlendirmesi ve Riskli Yenidoğanların İzlemi

Ümit Ayşe Tandircioğlu • Hasan Tolga Çelik

Riskli Yenidoğan Bebek Tanımı	1
Kuvöz Endikasyonları ve Kuvözden Çıkma Kriterleri	3
İzlem Ekibi	3
Görüntüleme Yöntemleri	4
Nörolojik ve Gelişimsel Değerlendirme	4
Kaba Motor Fonksiyonların Değerlendirilmesi	5
Zekâ	6
Dil ve Konuşma	6
Görmenin Değerlendirmesi	7
Davranışların ve Görsel Motor Becerilerin Değerlendirilmesi	7
İzlem Programı	7

Bölüm 2

Riskli Bebeklerde Nörolojik Muayene, Değerlendirme ve İzlem

Pınar Yavuz • Göknur Haliloğlu

.....	11
-------	----

Bölüm 3

Otizm Spektrum Bozukluğunda Erken Dönem Belirtiler

H. Tuna Çak-Esen

Tanım ve Sıklık	23
Etiyopatogenez	23
Tanı	24
Klinik Özellikler	25
Sonuç ve Öneriler	31

Bölüm 4**Fetal Gelişim****Yusuf Topal**

Embriyonik Evre (0-8 Hafta)	33
Fetal Evre (9. hafta-doğum)	37
Doğumsal Anomaliler	41
İnsan Gelişiminin Kritik Periyotları.....	42

Bölüm 5**Bebeklerde (0-2 Yaş) Gelişim Basamakları****Doğan Porsnok**

Primitif Refleksler ve Reaksiyonlar	45
Motor Gelişim Basamakları	49
Kognitif Gelişim Basamakları	51
Dil Gelişim Basamakları	52
Sosyal&Emosyonel Gelişim Basamakları	53

Bölüm 6**Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bakış Açısıyla Riskli Bebek****Gülşen Sırtbaş**

Riskli Bebek.....	63
-------------------	----

Bölüm 7**Riskli Bebeklerde Erken Dönem Gelişimsel Fizyoterapi Değerlendirmeleri****Bilge Nur Yardımcı-Lokmanoğlu**

İşlevsellik, Yetiyitimi ve Sağlığın Uluslararası Sınıflandırması Çocuk ve Gençlik Versiyonu (ICF-CY) ve Riskli Bebeklerde Değerlendirme.....	73
Klinik Değerlendirmeler	75
Nöromotor ve Gelişimsel Fonksiyon Değerlendirmeleri	78

Bölüm 8

Erken Spontan Motor Hareketlerin (*General Movements*) Değerlendirilmesi: Prechtl Analizi

Akmer Mutlu

Preterm ve <i>Writhing</i> Dönem.....	90
<i>Fidgety</i> Dönem	92
Video Çekim/Gözlem Kriterleri.....	94
GMs Değerlendirme Analizinde Klinik Uygulama Prensipleri	94

Bölüm 9

Yüksek Riskli Bebeklerin Okul Öncesi Dönem Gelişimsel Sonuçları

Esra Kınacı-Biber

Nörogelişimsel Açından Yüksek Riskli Grupta Uzun Dönem Sonuçlar	98
Yüksek Riskli Bebeklerde Gelişim	100
Serebral Palsi (SP).....	102
Minör Nörolojik Disfonksiyon (MND).....	105
Gelişimsel Koordinasyon Bozukluğu (GKB)	105
Down Sendromu (DS)	106
Sosyal-Davranışsal Problemi Olan Çocuklarda Gelişim.....	108
Sonuç ve Öneriler	109

Bölüm 10

Erken Müdahalede Gelişimsel Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Uygulamaları

Zeynep Arıkan

Erken Müdahale.....	115
Riskli Bebeklerde Erken Müdahalede Gelişimsel Fizyoterapi ve Rehabilitasyon.....	117
Pozisyonlamalar ve Fonksiyonel Uygulamalar	119
Nörogelişimsel Tedavi Yaklaşımı (<i>Neurodevelopmental Treatment</i> /Bobath-NGT)	125
Kısıtlayıcı Zorunlu Hareket Tedavisi (<i>Constraint Induced Movement Therapy</i> -CIMT).....	126
Bimanuel Yoğunlaştırılmış Üst Ekstremitte Eğitimi (<i>Hand-Arm Bimanual Intensive Therapy</i> -HABIT)	127
Hedefe Yönelik Tedavi (Göreve Özgü/Fonksiyonel Eğitim).....	128
Hedefler-Aktivite-Motor Zenginleştirme (<i>Goals Activity Motor Enrichment</i> -GAME).....	129
Öğrenme Oyunları (<i>Learninggames</i>)	129
Aile Odaklı Erken Müdahale	130
Ev Programı /Aile Eğitimi	130

Bölüm 11**Riskli Bebeklerde Aile Eğitimi ve Ev Programı****Aysu Kahraman**

Aile Eğitimi	136
Ev Programı.....	139

Bölüm 12**Vaka Örnekleri****Yusuf Topal • Gülsen Sırtbaş • Zeynep Arıkan • Doğan Porsnok
Esra Kınacı-Biber • Bilge Nur Yardımcı-Lokmanoğlu • Akmer Mutlu**

Vaka 1: Riskli Bebek.....	145
Düzeltilmiş yaşı 3 aylıkken yapılan değerlendirmeler.....	145
Düzeltilmiş yaşı 9 aylıkken yapılan değerlendirmeler.....	149
Aile Eğitimi ve Ev Programı	151
Vaka 2: Spastik Serebral Palsi Tanısı Alan Riskli Bebek	154
Yoğun Bakım Süreci	154
İlk Başvuru	155
Klinik Değerlendirmeler	156
Yardımcı Cihaz ve Ortez Kullanımının Değerlendirilmesi	159
Aile Eğitimi ve Ev programı	163