

PEDİATRİK BESLENME VE YUTMA BOZUKLUKLARI

Editör
Numan Demir

Yardımcı Editör
Selen Serel Arslan

Hipokrat
Yayıncılık

© 2024 Pediatrik Beslenme ve Yutma Bozuklukları

ISBN: 978-625-6169-05-0

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.

Editörler

Numan Demir

Yardımcı Editör

Selen Serel Arslan

Yayıncı

Hipokrat Yayınevi

Grafik-Tasarım

Hipokrat Grafik Tasarım

Baskı - Cilt

Ankara Özgür Matbaacılık Basım Yayın Dađ. 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



Yutma ve beslenme, yaşamın temel taşlarıdır. Bebeklikten çocukluğa geçişte bu temel fonksiyonların sağlıklı bir şekilde gelişimi, çocuğun büyümesi, gelişmesi ve genel sağlığı için kritik öneme sahiptir. Bu kitap, pediatrik yutma ve beslenme konusuna kapsamlı bir bakış sunarak, bu alandaki temel bilgileri ve güncel yaklaşımları okuyucuya aktarmayı hedeflemektedir.

Kitap, çocuklarda yutma ve beslenme konusunu detaylı bir şekilde ele almak üzere yapılandırılmıştır. İlk olarak, **genel bilgiler** ve **anatomî ve fizyoloji** başlığı altında, yutma ve beslenmenin temel mekanizmaları ayrıntılı olarak incelenmektedir. Ardından, çocuklarda görülebilen **yapısal bozukluklar** ele alınmakta ve bu bozuklukların yutma ve beslenme üzerindeki etkileri açıklanmaktadır.

Kitabın sonraki bölümleri, farklı tıbbî durumların yutma ve beslenme üzerindeki etkilerine odaklanmaktadır. **Yenidoğan** dönemine özgü yutma ve beslenme özellikleri, **nörolojik**, **genetik**, **respiratuar** ve **kardiyolojik** hastalıkların yutma ve beslenme üzerindeki etkileri ayrı ayrı ele alınmaktadır. Ayrıca, **kanser** ve **davranışsal** sorunların yutma ve beslenmeye etkileri de detaylı bir şekilde incelenmektedir.

Bu kitap, çocuk sağlığı ve hastalıkları uzmanları, diyetisyenler, konuşma terapistleri, fizyoterapistler, hemşireler ve diğer sağlık profesyonelleri için temel bir kaynak niteliğindedir. Aynı zamanda, çocuklarının beslenmesi ve gelişimi konusunda bilgi edinmek isteyen ebeveynler için de faydalı bir rehber olacaktır.

Bu eserin, çocuklarda yutma ve beslenme alanında çalışan tüm profesyonellere ve ebeveynlere yol gösterici olmasını ve çocuk sağlığına katkıda bulunmasını umuyoruz.

Son olarak kitabın hazırlanmasında büyük emeği geçen sevgili yardımcı editörümüz Selen Serel Arslan'a ve uzmanlık ve doktora eğitimine devam eden ve bu süreçte kitabın oluşmasında gayretle ve özveri ile çalışan sevgili öğrencilerime teşekkür ederim. Ayrıca Sevgili eşim Meltem ve oğlum Kuzey'e destek ve sabırları için, sevgili Selen'in yenidoğan minik oğlu Enes'e bizlere getirdiği şans ve motivasyonumuza sağladığı katkı için sonsuz teşekkür ederim.

Numan DEMİR

Editör

Katkıda Bulunanlar

v

Editör

Numan DEMİR

Hacettepe Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi
Yutma Bozuklukları Ünitesi, Ankara
Hacettepe Üniversitesi, Yutma Bozuklukları Araştırma ve Uygulama Merkezi, Ankara

Yardımcı Editör

Selen SEREL ARSLAN

Hacettepe Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi
Yutma Bozuklukları Ünitesi, Ankara
Hacettepe Üniversitesi, Yutma Bozuklukları Araştırma ve Uygulama Merkezi, Ankara

Yazarlar

Büşra SARAÇ GÜLDAL

Hacettepe Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi
Yutma Bozuklukları Ünitesi, Ankara

Çiğdem GÜNER AY

Hacettepe Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi
Yutma Bozuklukları Ünitesi, Ankara

Numan DEMİR

Hacettepe Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi
Yutma Bozuklukları Ünitesi, Ankara

Rabia ALICI

Hacettepe Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi
Yutma Bozuklukları Ünitesi, Ankara

Rabia KUM GÜLER

İstanbul Arel Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü
Hacettepe Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi
Yutma Bozuklukları Ünitesi, Ankara

Rabia YEŞİLKUŞ

Hacettepe Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi
Yutma Bozuklukları Ünitesi, Ankara

Samiye ALKOY BAY

Başkent Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü
Hacettepe Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi
Yutma Bozuklukları Ünitesi, Ankara

Seda Nur KEMER

Hacettepe Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi, Ankara
Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi
Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Samsun

Sena Nur BEGEN

Hacettepe Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi, Ankara
Atılım Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Ankara

Sümeyye Büşra KILINÇ

Hacettepe Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi
Yutma Bozuklukları Ünitesi, Ankara

İçindekiler

vii

Bölüm 1

Pedriatrik Beslenme ve Yutma Bozuklukları.....1

RABİA YEŞİLKUŞ • NUMAN DEMİR

Özet.....	1
Giriş.....	1
Pedriatrik Beslenme ve Yutma Bozukluklarının Tanımlanması	2
Pedriatrik Beslenme ve Yutma Bozukluklarının Sınıflandırılması	8
Pedriatrik Beslenme ve Yutma Bozukluklarının Çocukların Genel Sağlığına Etkisi	17
Sonuç	20

Bölüm 2

Yutma Anatomisi ve Fizyolojisi25

RABİA ALICI • RABİA YEŞİLKUŞ • NUMAN DEMİR

Özet.....	25
Giriş.....	25
Yutma Anatomisi ve Fizyolojisinin Embriyolojik Gelişimi.....	25
Yutma Anatomisi	28
Yutma Fizyolojisi	35

Bölüm 3

Yapısal Problemlerde Pedriatrik Beslenme ve Yutma Bozuklukları.....39

RABİA ALICI • SAMİYE ALKOY BAY • NUMAN DEMİR

Özet.....	39
Giriş.....	39
Yapısal Problemlerde Beslenme ve Yutma Bozuklukları	39
Oral Kavite ve Orofarenks Bozuklukları.....	40
Burun ve Nazofarenks Bozuklukları.....	46
Hipofarenks ve Larenks Bozuklukları.....	47
Özofagus Bozuklukları	50
Sonuç	55

Bölüm 4**Özofagusun Fonksiyonel Bozukluklarında Pediatrik Beslenme ve Yutma Bozuklukları61****SAMIYE ALKOY BAY • RABİA ALICI • NUMAN DEMİR**

Giriş.....	61
Gastroözofageal Reflü Hastalığı (GÖRH).....	61
Eozinofilik Özofajit.....	63
Özofageal Akalazya.....	65
Disfaji Lusoriya.....	69
Pediatrik Fonksiyonel Disfaji ve Globus Hissi.....	69
Hiperkontraktıl (Çekiç) Özofagus.....	70
Pediatrik Yabancı Cisim Yutma.....	70
Fındıkkıran Özofagus.....	71
Hiatal Herniasyon.....	72
Barret Özofagusu.....	72
Sonuç.....	73

Bölüm 5**Yenidoğanda Beslenme ve Yutma Bozuklukları77****BÜŞRA SARAÇ GÜLDAL • NUMAN DEMİR**

Özet.....	77
Giriş.....	77
Yenidoğanda Beslenme ve Yutma Bozuklukları.....	78
Prematüre Bebeklerde Beslenme ve Yutma Bozukluğu.....	82
Yenidoğanda Oksidatif Stres ve Serbest Radikalle İlgili Hastalıklarda Beslenme ve Yutma Bozuklukları.....	86
Yenidoğanda Görülen Beslenme ve Yutma Bozukluklarının Psikososyal Etkileri.....	88
Sonuç.....	89

Bölüm 6**Pediatrik Nörolojik Hastalıklarda Beslenme ve Yutma Bozuklukları.....95****ÇİĞDEM GÜNER AY • NUMAN DEMİR**

Özet.....	95
Giriş.....	95
Serebral Palsi.....	96
Epilepsi.....	111
Pediatrik Nöromusküler Hastalıklar.....	116
Spinal Musküler Atrofi.....	117
Duchenne Musküler Distrofi.....	123
Becker Musküler Distrofi.....	127
Sonuç.....	128

Bölüm 7**Genetik Sendromlarda Beslenme ve Yutma Bozuklukları143****HATİCE KÜBRA GÜN • NUMAN DEMİR**

Özet.....	143
Giriş.....	143
Genetik Sendromlarda Beslenme ve Yutma Bozukluklarına Genel Bakış	144
Pediyatrik Beslenme ve Yutma Bozukluklarına Neden Olan Yaygın Genetik Sendromlar	147
Sonuç.....	170

Bölüm 8**Pediyatrik Respiratuar Hastalıklarda Beslenme ve Yutma Bozuklukları ...177****SENA NUR BEGEN • NUMAN DEMİR**

Özet.....	177
Giriş.....	177
Yutma Fonksiyonu ve Respiratuar Sistem İlişkisi	178
Aspirasyon Pnömonisi.....	181
Bronşektazi.....	184
Pediyatrik Akut Respiratuar Distres Sendromu	187
Astım.....	191
Kistik Fibrozis	193
Pediyatrik Respiratuar Hastalıklarda Ayırıcı Tanı Zorlukları.....	199
Sonuç.....	200

Bölüm 9**Pediyatrik Kardiyak Hastalıklarda Beslenme ve Yutma Bozuklukları207****SEDA NUR KEMER • NUMAN DEMİR**

Özet.....	207
Giriş.....	207
Pediyatrik Kardiyak Hastalıklar Beslenme ve Yutma Bozuklukları.....	209
Sonuç.....	216

Bölüm 10**Çocukluk Çağı Kanserlerinde Beslenme ve Yutma Bozuklukları.....221****SÜMEYYE BÜŞRA KILINÇ • NUMAN DEMİR**

Özet.....	221
Giriş.....	221
Çocukluk Çağı Kanserlerinde Evreleme	222
Çocukluk Çağı Kanserlerinin Tanımlanması ve Sınıflandırması	222
Çocukluk Çağı Kanserlerinde Tedavi.....	223

Çocukluk Çağı Kanselerinde Uygulanan Tedavilerin Beslenme ve Yutma Bozukluklarına Etkisi	224
Çocukluk Çağı Kanselerinde Beslenme ve Yutma Bozuklukları	227
Çocukluk Çağı Kanselerinde Malnutrisyon.....	231
Psikososyal Faktörler	231
Sonuç	233

Bölüm 11

Pediatric Davranışsal Problemlerde Beslenme ve Yutma Bozuklukları ...237

RABİA KUM GÜLER • NUMAN DEMİR

Özet.....	237
Giriş.....	237
Psikososyal Pediatric Beslenme Bozuklukları	239
Beslenme Davranış Bozukluğu.....	243
Sonuç	251

Kısaltmalar

xi

22q11DS	21. Gen Delesyon Sendromu
AAP	Amerikan Pediatri Akademisi
ARFID	Kaçınmacı-Kısıtlayıcı Gıda Alım Bozukluğu
AS	Angelman Sendromu
ASPEN	Amerika Parenteral ve Enteral Nutrisyon Derneği
BMD	Becker Musküler Distrofi
BOS	Beyin Omurilik Sıvısı
BPD	Bronkopulmoner Displazi
CS	CHARGE Sendromu
DEHB	Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu
DMD	Duchenne Musküler Distrofi
DNA	Deoksiribo Nükleik Asit
DS	Down Sendromu
DSFS	Salya Kontrol Problemi Şiddet ve Sıklık Skalası
DSM-5	Mental Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı 5. Baskısı
DSÖ	Dünya Sağlık Örgütü
EDACS	Yeme İçme Becerisi Sınıflandırma Sistemi
EEG	Elektroensefalografi
ESPGHAN	Avrupa Pediatrik Gastroenteroloji, Hepatoloji ve Beslenme Derneği
FEV1	Zorlu ekspiratuar volüm
FEYÇ	Fiberendoskopik Yutma Çalışması
FVC	Zorlu vital kapasite
GİS	Gastrointestinal Sistem
GMFCS	Kaba Motor Fonksiyon Sınıflandırma Sistemi
GÖRH	Gastroözofageal Reflü Hastalığı
GS	Genetik Sendrom
ICD-11	Dünya Sağlık Örgütü Uluslararası Hastalık Sınıflandırması
ICD-O	Uluslararası Kanser Sınıflandırması
ICF	İşlevsellik, Yetiyitimi ve Sağlığın Uluslararası Sınıflandırması
IGF-1	İnsülin Benzeri Büyüme Faktörü

İVK	İntraventriküler Kanama
KF	Kistik Fibrozis
KFTR	Kistik Fibrozis Transmembran Regulator
KKH	Konjenital kardiyak hastalıklar
KRT	Kemoradyoterapi
MBYÇ	Modifiye Baryum Yutma Çalışması
MS	Moebius Sendromu
MSS	Merkezi Sinir Sistemi
NCHS	Ulusal Sağlık İstatistikleri Merkezi
NEK	Nekrotizan Enterokolit
NG	Nazogastrik tüp
OG	Orogastrik
OG	Orogastrik tüp
OKB	Obsesif-kompulsif bozukluk
OSB	Otizm Spektrum Bozukluğu
ÖA	Özofageal akalazyaya
pARDS	Pediyatrik akut respiratuar distres sendromu
PEDI-EAT10	Pediyatrik Yeme Değerlendirme Aracı-10
PEG	Perkutan endoskopik gastrostomi tüpü
PEJ	Perkütan endoskopik jejunostomi
pNMH	Pediyatrik nöromusküler hastalıklar
PRS	Pierre Robin Sendromu
PVL	Periventriküler Lökomalazi
PWS	Prader-Willi Sendromu
RDS	Respiratuar Distres Sendromu
ROP	Prematüre Retinopatisi
RS	Rett Sendromu
RT	Radyoterapi
RTS	Rubinstein-Taybi Sendromu
SMA	Spinal Musküler Atrofi
SMN	Survival motor nöron
SP	Serebral Palsi
SPJ	Santral Patern Jeneratörleri
TCS	Treacher Collins Sendromu
VFYÇ	Videofloroskopik Yutma Çalışması
VKİ	Vücut Kitle İndeksi
WS	Williams Sendromu
YÇM	Yüksek çözünürlüklü manometri