Anne ve Çocuk Beslenmesi

Nilgün KARAAĞAOĞLU
Gülhan SAMUR

12. Baskı

PEGEM AKADEMİ

Prof. Dr. Nilgün KARAAĞAOĞLU - Prof. Dr. Gülhan SAMUR

ANNE VE ÇOCUK BESLENMESİ

ISBN 978-625-8325-36-2

Kitap içeriğinin tüm sorumluluğu yazarlarına aittir.

© 2023, PEGEM AKADEMİ

Bu kitabın basım, yayım ve satış hakları Pegem Akademi Yay. Eğt. Dan. Hizm. Tic. AŞ'ye aittir. Anılan kuruluşun izni alınmadan kitabın tümü ya da bölümleri, kapak tasarımı; mekanik, elektronik, fotokopi, manyetik kayıt ya da başka yöntemlerle çoğaltılamaz, basılamaz ve dağıtılamaz. Bu kitap, T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı bandrolü ile satılmaktadır. Okuyucularımızın bandrolü olmayan kitaplar hakkında yayınevimize bilgi vermesini ve bandrolsüz yayınları satın almamasını diliyoruz.

Pegem Akademi Yayıncılık, 1998 yılından bugüne uluslararası düzeyde düzenli faaliyet yürüten **uluslararası akademik bir yayınevi**dir. Yayımladığı kitaplar; Yükseköğretim Kurulunca tanınan yükseköğretim kurumlarının kataloglarında yer almaktadır. Dünyadaki en büyük çevrimiçi kamu erişim kataloğu olan **WorldCat** ve ayrıca Türkiye'de kurulan **Turcademy.com** tarafından yayınları taranmaktadır, indekslenmektedir. Aynı alanda farklı yazarlara ait 1000'in üzerinde yayını bulunmaktadır. Pegem Akademi Yayınları ile ilgili detaylı bilgilere http://pegem.net adresinden ulaşılabilmektedir.

1. Baskı: Eylül 2011, Ankara
12. Baskı: Ağustos 2023, Ankara

Yayın-Proje: Şehriban Türlüdür
Dizgi-Grafik Tasarım: Müge Kuyrukcu
Kapak Tasarımı: Pegem Akademi

Baskı: Sonçağ Yayıncılık Matbaacılık Reklam San Tic. Ltd. Şti.
İstanbul Cad. İstanbul Çarşısı 48/48 İskitler/Ankara
Tel: (0312) 341 36 67

Yayıncı Sertifika No: 51818
Matbaa Sertifika No: 47865

İletişim

Macun Mah. 204. Cad. No:141 A/131 Yenimahalle/ANKARA
Yayınevi: 0312 430 67 50
Dağıtım: 0312 434 54 24
Hazırlık Kursları: 0312 419 05 60
İnternet: www.pegem.net
E-ileti: pegem@pegem.net
WhatsApp Hattı: 0538 594 92 40

ÖN SÖZ

Beslenme, büyüme, gelişme, insan sağlığının korunması ve iyileştirilmesi üzerinde etkili olduğu kanıtlanmış olan önemli faktörlerden birisidir. Bu nedenle yaşam boyu yeterli ve dengeli beslenme herkes için gereklidir. Bununla birlikte, insan yaşamının başlangıcı olan gebelikten itibaren emziklilik sürecini de kapsayarak, büyüme ve gelişmenin en hızlı olduğu bebeklik, çocukluk ve adolesan dönemleri, yeterli ve dengeli beslenmenin daha da önem kazandığı süreçlerdir. Bütün bu süreçler, yeni hücre ve doku yapımının hızla gerçekleştiği, organların geliştiği, bu nedenle de besin ögelerine olan gereksinimin arttığı süreçlerdir.

Fizyolojik, sosyal ve psikolojik boyutları nedeniyle bireylerin beslenme durumunu etkileyen pek çok çevresel faktör bulunmaktadır. Doğumdan itibaren düşünüldüğünde, aile çevresi bu faktörlerin başında gelmekte, okula başladıktan sonra ise çocuğun okuldaki öğretmenleri ve arkadaş çevresi, beslenme alışkanlıklarının oluşmasında oldukça etkili olmaktadır. Beslenmeye bağlı sağlık sorunlarının nedenleri incelendiğinde, yetersiz beslenme bilgisinin, ilk sıralarda yer aldığı görülmektedir. Bu nedenle besin ögesi gereksinimlerinin yeterli ve dengeli biçimde sağlanmasında, erken yaşlardan itibaren beslenme konusunda verilecek eğitimlerle ve bilinçli uygulamalarla doğru ve kalıcı beslenme alışkanlıklarının kazandırılması önemlidir.

Gebe ve emzikli kadın, bebek, çocuk ve adolesanların beslenmesi konularını içeren Anne ve Çocuk Beslenmesi kitabının, çocukların büyüme, gelişme ve eğitiminde büyük katkıları olan anneler, babalar, okul öncesi öğretmenliğinden başlayarak tüm öğretmenler ve bu alanda hizmet vermek için eğitim alan öğrenciler için yol gösterici olmasını diliyoruz.

Prof. Dr. Nilgün Karaağaoğlu
Prof. Dr. Gülhan Samur

Hacettepe Üniversitesi,
Sağlık Bilimleri Fakültesi
Beslenme ve Diyetetik Bölümü
Öğretim Üyeleri

İÇİNDEKİLER

Ön Söz ... iii

1. BÖLÜM
YETERLİ VE DENGELİ BESLENMEDE BESİNLER VE BESİN GRUPLARI

Beslenme ve Beslenmeyi Etkileyen Faktörler ... 1
Besinler ve Besin Grupları ... 2

2. BÖLÜM
BESİN ÖGELERİ VE VÜCUTTAKİ GÖREVLERİ

1. Karbonhidratlar ... 5
    Monosakkaritler ... 5
    Disakkaritler ... 6
    Oligosakkaritler ... 6
    Polisakkaritler ... 7
    Diğer Karbonhidratlar ... 7
    Karbonhidratların Vücutta Kullanımı ... 8
        Sindirim ... 8
        Emilim ... 8
        Metabolizma ... 9
    Karbonhidratların Vücut Çalışmasındaki Görevleri ... 9
    Karbonhidrat Kaynakları ... 9
2. Proteinler ... 10
    Aminoasit Molekülü ... 10
    Proteinlerin Yapılarına Göre Sınıflandırılması ... 10
    Proteinlerin Vücutta Kullanımı ... 11
        Sindirim ... 11
        Emilim ... 11
        Metabolizma ... 11
    Protein Gereksinimi ... 12
    Proteinlerin Vücut Çalışmasındaki Görevleri ... 13
    Proteinlerin Kaynakları ... 13
3. Lipitler ... 13
    Yağ Asitleri ... 14
    Yağların Özellikleri ... 14
    Yağların Vücutta Kullanımı ... 16
        Sindirim ... 16

Emilim 16
Metabolizma 16
Yağların Vücut Çalışmasındaki Görevleri 17
Gereksinim 17
4. Vitamin ve Mineraller 17
4. 1. Vitaminler 18
A Vitamini 18
Vücut Çalışmasındaki Görevleri 18
Yetersizliğinde 19
A Vitamininin En Çok Bulunduğu Besinler 19
D Vitamini 19
Yetersizliğinde 19
D Vitaminin En Çok Bulunduğu Besinler 20
E Vitamini 20
Vücut Çalışmasındaki Görevleri 20
Yetersizliğinde 20
E Vitamininin En Çok Bulunduğu Besinler 21
Vitamin K 21
Vücut Çalışmasındaki Görevleri 21
Yetersizliğinde 21
K Vitamininin En Çok Bulunduğu Besinler 21
Tiamin (B1 Vitamini) 21
Vücut Çalışmasındaki Görevleri 21
Yetersizliğinde 22
B1 Vitamininin En Çok Bulunduğu Besinler 22
Riboflavin (B2 Vitamini) 22
Vücut Çalışmasındaki Görevleri 22
Yetersizliğinde 22
Riboflavinin En Çok Bulunduğu Besinler 22
Niasin (Vitamin B3, Vitamin PP) 22
Vücut Çalışmasındaki Görevleri 22
Yetersizliğinde 23
Niasinin En Çok Bulunduğu Besinler 23
Folik Asit 23
Vücut Çalışmasındaki Görevleri 23
Yetersizliğinde 23
Folik Asitin En Çok Bulunduğu Besinler 23
Vitamin B6 (Piridoksin) 23
Vücut Çalışmasındaki Görevleri 23
Yetersizliğinde 24

B6 Vitamininin En Çok Bulunduğu Besinler 24
Vitamin B12 24
Vücut Çalışmasındaki Görevleri 24
Yetersizliğinde 24
B12 Vitamininin En Çok Bulunduğu Besinler 24
Pantotenik Asit 24
Vücut Çalışmasındaki Görevleri 24
Yetersizliğinde 25
Pantotenik Asitin En Çok Bulunduğu Besinler 25
C Vitamini (Askorbik Asit) 25
Vücut Çalışmasındaki Görevleri 25
Yetersizliğinde 25
C Vitamininin En Çok Bulunduğu Besinler 25
4. 2. Mineraller 26
Kalsiyum 26
Vücut Çalışmasındaki Görevleri 26
Yetersizliğinde 26
Kalsiyumun En Çok Bulunduğu Besinler 27
Fosfor 27
Vücutta Dağılımı ve Görevleri 27
Yetersizliğinde 27
Fosforun En Çok Bulunduğu Besinler 27
Sodyum, Potasyum ve Klor 27
Vücutta Dağılım ve Görevleri 27
Yetersizlikleri 28
En Çok Bulunduğu Besinler 28
Magnezyum 28
Vücut Çalışmasındaki Görevleri 28
Yetersizliğinde 28
Magnezyumun En Çok Bulunduğu Besinler 29
Demir 29
Vücutta Dağılımı ve Görevleri 29
Yetersizliğinde 29
Demirin En Çok Bulunduğu Besinler 29
İyot 29
Vücutta Dağılımı ve Görevleri 29
Yetersizliğinde 30
İyotun En Çok Bulunduğu Besinler 30
Çinko 30
Vücutta Dağılımı ve Görevleri 30

Yetersizliğinde 30
Çinkonun En Çok Bulunduğu Besinler 31
Flor 31
Vücutta Dağılımı ve Görevleri 31
Florun En Çok Bulunduğu Besinler 31
Besin Değeri Kayıplarının Önlenmesine Yönelik Besin Hazırlama, Pişirme ve Tüketim Önerileri 31
Süt Grubu 31
Etler 32
Yumurta 32
Kurubaklagiller 32
Taze Sebzeler ve Meyveler 33
Ekmek ve Tahıllar 34

3. BÖLÜM
GEBELİK DÖNEMİNDE BESLENME

Gebelikte Beslenmenin Önemi 35
Gebelikte Beslenmeye Bağlı Görülebilen Sağlık Sorunları 36
Gebelikte Yetersiz ve Dengesiz Beslenme ile Görülebilecek Sorunlar 36
Gebelikte Görülen Mide-Barsak Sorunları 38
Gebelikte Ağırlık Kazanımı 40
Gebelikte Enerji ve Besin Ögeleri Gereksinmeleri 42
Enerji 42
Protein 43
Mineraller 43
Vitaminler 44
Gebelikte Tüketilmesi Gerekli Besinler ve Besin Öğeleri 44

4. BÖLÜM
EMZİKLİLİK DÖNEMİNDE BESLENME VE ANNE SÜTÜ

Emziklilikte Tüketilmesi Gerekli Besinler ve Besin Ögeleri 48
Anne Sütü ve Bebek Beslenmesindeki Önemi 49
Emzirmenin Toplumsal Yararları 50
Emzirmenin Anne İçin Yararları 50
Emzirmenin Bebek İçin Yararları 50
Anne Sütünün Besin Değeri 51
Anne Sütünün Enerji ve Besin Ögeleri Düzeyini Etkileyen Faktörler 52
Anne Sütünün Enerjisi 53

Anne Sütünün Proteini 54
Anne Sütünün Karbonhidratları 54
Anne Sütünün Yağı 54
Anne Sütünün Vitamin ve Mineralleri.....55
Anne Sütünün Üstünlükleri.....55
Emzirmede Nelere Dikkat Edilmeli? 56

5. BÖLÜM
0-1 YAŞ GRUBU ÇOCUKLARIN BESLENMESİ

Sindirim Fonksiyonları ve Enzimler.....57
Enerji ve Besin Ögesi Gereksinimleri.....58
Sıvı 58
Enerji.....59
Protein 59
Karbonhidratlar.....60
Yağlar 60
Vitamin ve Mineraller 60
Besin Seçimi 61
Tamamlayıcı Besinler ve Başlama Zamanları.....63
Tamamlayıcı Besinlere Başlarken.....69
Bebekler Beslenirken 69

6. BÖLÜM
1-6 YAŞ GRUBU ÇOCUKLARIN ÖZELLİKLERİ VE BESLENMESİ

Oyun Çocuğu - Okul Öncesi Çocukların Genel Özellikleri ve Beslenmenin Önemi 73
Beslenme Sorunları.....74
İştahsızlık.....74
İştahsızlığa Neden Olan Beslenme ile İlgili Sorunlar.....75
İştahsızlığı Oluşturan Biyolojik Nedenler.....76
Şişmanlık 77
Çocuklarda Şişmanlığın Nedenleri.....77
Enerji ve Besin Ögesi Gereksinimleri 78
Enerji.....78
Protein 79
Yağlar 79
Karbonhidrat 80
Vitamin ve Mineraller 80

Öğün Sayısı....83
Besinlerin Hazırlanmasında Nelere Dikkat Edilmeli?....83
1-6 Yaş Grubu Çocukların Beslenme Özellikleri ve Öneriler....84

7. BÖLÜM
ÇOCUKLARDA BÜYÜMENİN İZLENMESİ VE DEĞERLENDİRİLMESİ

Büyümenin İzlenmesinde Kullanılan Yöntemler....86
Büyümenin Değerlendirilmesinde Kullanılan Standartlar....89

8. BÖLÜM
PROTEİN ENERJİ MALNÜTRİYONU (PEM) VE ÇOCUKLUK ÇAĞI ŞİŞMANLIĞI

Protein Enerji Malnütriyonu (Pem)....91
Temel Nedenleri....91
Hazırlayıcı Nedenler....91
Sınıflanması....92
Tedavi....94
Çocukluk Çağı Şişmanlığı....94
Nedenleri....94
Şişmanlığın Yarattığı Sorunlar....97
Korunma ve Tedavi....98
Öneriler....100

9. BÖLÜM
KREŞ VE GÜNDÜZ BAKIMEVLERİNDE BESLENME VE MENÜ PLANLAMA

Kreş ve Gündüz Bakımevlerinde Verilen Beslenme Hizmetlerinde Amaç....101
Menü Planlama Tanımı, Yararları ve Özellikleri....103
Menü Planlarken Dikkat Edilmesi Gerekenler....104
Menülerde Yer Alan Yemeklerin Sınıflandırılması ve Seçimi....107
Diğer Öğünlerin Planlanmasında Dikkat Edilmesi Gereken İlkeler....112
Sabah Kahvaltısı Örnekleri....113
Öğlen Öğünü Örnekleri....114
İkindi Kahvaltısı Örnekleri....114
Menülerin Denetimi....114

10. BÖLÜM
GÜVENLİ BESİN NEDİR?

Besin Kirliliğine Neden Olan ve Besin Güvenliğini Bozan Etmenler 115
Besin Kirliliğine Neden Olan Etmenlerin Bulaşma Kaynakları..... 115
Besin Satın Alırken Dikkat Edilmesi Gerekenler..... 116
Besinlerin Depolanması 117
Güvenli Besin Hazırlamada Dikkat Edilmesi Gerekenler 119

KAYNAKÇA..... 121

1. BÖLÜM

YETERLİ VE DENGELİ BESLENMEDE BESİNLER VE BESİN GRUPLARI

Beslenme ve Beslenmeyi Etkileyen Faktörler

Vücudun en küçük yapı taşı olan hücrelerin düzenli olarak çalışabilmesi için, günlük olarak tüketilen besinlerden sağlanan proteinler, karbonhidratlar, yağlar, vitaminler, mineraller ve su gibi besin ögelerine gereksinim vardır. Bunların yeterli miktarlarda ve düzenli olarak alınması, büyüme, yaşamın sürdürülmesi, sağlığın korunması için önemlidir ve yeterli-dengeli beslenme kavramı ile tanımlanmaktadır. Besin ögelerinden herhangi biri alınmadığında, yetersiz veya fazla alındığında, büyüme ve gelişme engellenir, sağlık olumsuz yönde etkilenir. Bu durum, her yaş grubu ve cinsiyet için önemli olmakla birlikte, özellikle risk grupları olarak bilinen gebe, emzikli, bebek, çocuk, adolesan ve yaşlılık dönemlerindeki bireyler için daha önemlidir.

Bireyin besin seçimini ve beslenme durumunu etkileyen birçok faktör bulunmaktadır. Bu faktörler, genetik ve çevresel olmak üzere iki gruba ayrılabilir. Genetik faktörler dışındaki, beslenme durumunu etkileyen faktörler şunlardır;

- Eğitim düzeyi, sosyal çevre ve kültürel durum
- Bireyin beslenme bilgi düzeyi, tutum ve davranışları
- Ekonomik koşullar
- Ailedeki birey sayısının fazla olması
- Çevre sağlığı koşulları
- İklim ve coğrafi koşullar
- Besin üretimi, dağıtımı ve teknolojisindeki özellikler

Bu faktörlerde olumsuz yöndeki gelişmeler, farklı şiddetlerde yetersiz veya dengesiz beslenme tablosunun ortaya çıkmasına, sağlığın olumsuz yönde etkilenmesine, büyüme ve gelişmenin engellenmesine neden olabilmektedir.