

BESİNLER VE BESİN GRUPLARI

Arş. Gör. Dr. Esmâ ASİL

ANKARA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
BESLENME VE DİYETETİK BÖLÜMÜ

YETERLİ VE DENGELİ BESLENME

Beslenme...?

Sağlığı korumak, geliştirmek ve yaşam kalitesini yükseltmek için vücudun gereksinimi olan enerji ve besin öğelerini almaktır.



Yeterli ve dengeli beslenme...?

Bireysel farklılıklara göre *enerji ve besin öğelerinin yeterli miktarda* alınmasıdır.



Besin Ögesi ...?

Besinlerin içinde bulunan;

- karbonhidrat,
- protein,
- yağ,
- vitamin,
- mineral.



"Yeterli ve dengeli beslenme sağlığın temelidir".

Neden??



Kaliteli Beslenebilmek İçin:

- Miktar yönünden yeterlilik
- Çeşitlilik
- ↳ Tüm besin grupları





SÜT GRUBU

Süt, yoğurt, peynir, çökelek ve süttozu gibi süttten yapılan besinler bu gruba girer.



**protein,
kalsiyum,
fosfor,
B₂ vitamini (riboflavin)
B₁₂ vitamini**

Süt;

- %87.3 su
- %3.4 protein
- %5 karbonhidrat
- %3.5 yağ
- %0.7 mineral

- Bileşim öğelerinin miktarı hayvanın cinsine, mevsimlere ve beslenme şekline göre değişir.
- Hayvanın yediği otlar, yemler süttün lezzetine ve kokusuna etki eder

Süt;

- %87.3 su
- %3.4 protein
- **%3.5 yağ**
- %5 karbonhidrat
- %0.7 mineral

- Süt yağının yarısından fazlası doymuş yağ asitlerinden oluşur
- Palmitik asit, ministik asit, butirik asit

Süt;

- %87.3 su
- %3.4 protein
- %3.5 yağ
- **%5 karbonhidrat**
- %0.7 mineral

- Süttün karbonhidratı; laktozdur



Laktoz intoleransı

SÜT TÜREVLERİ:

Süt tozu:

*Su oranı %4-5
Süt tozu sıcak suda kolayca erimelidir.*

Yağlı, yarı yağlı veya yağsız olabilir

Peynir altı suyu: süttten peynir elde edilirken süttteki yağın %0.3'ü, laktozun %4.4'ü, proteinin %0.7'si ve mineralin %0.6'sı peynir suyuna geçer

- Proteinlerin çoğu laktoalbümin ve laktoglobulindir

ET- YUMURTA- KURUBAKLAGİL GRUBU

- Bu grupta et, tavuk, balık, yumurta, kuru fasulye nohut, mercimek gibi besinler bulunur.
- Ceviz, fındık, fıstık gibi yağlı tohumlar da bu grupta yer alır.



- Protein
- Demir, çinko, fosfor, magnezyum
- B₆, B₁₂, B₁ ve A vitamini
- Posa (kurubaklagiller)

YUMURTA



- Eser miktarda karbonhidrat bulunur
- Protein kalitesi çok yüksektir (örnek protein)
- Yağın büyük kısmı çoklu doymamış yağ asitlerinden oluşur.
- Lipitler yumurta sarısında yer alır
- Yumurta sarısı A vitamini, B vitamini ve Fe açısından zengindir

YAĞLI TOHURLAR VE SERT KABUKLU MEYVELER

- Fındık, ceviz, susam, fıstık, vb
- Doymamış yağ, E vitamini, magnezyum için önemli kaynak
- Enerji içerikleri yüksek
- Saklama koşulu önemli! Aspergillus ve penicillum küfleri en tehlikelileri



Haftada 2 kez **balık**



SEBZE VE MEYVE GRUBU

- Bileşimlerinin önemli kısmı **sudur**. Bu nedenle günlük enerji, yağ ve protein gereksinmesine çok az katkıda bulunurlar.



EKMEK VE TAHIL GRUBU

- Genellikle buğdaygillerden hasat edilen ürünlere ve onların tohumlarına verilen isimdir.
- Buğday, pirinç, mısır, çavdar ve yulaf gibi tahıl taneleri ve bunlardan yapılan un, bulgur, yarma, gevrek ve benzeri ürünler bu grup içinde yer alır.

Ek 1. 5. 2. Mineraller için önerilen yeterli alım miktarları

| Yaş cinsiyet | Kalsiyum ¹ (mg/gün) | Demir ² (mg/gün) | Magnezyum ³ (mg/gün) | Fosfor ⁴ (mg/gün) | Sodyum ⁵ (g/gün) | Potasyum ⁶ (g/gün) | Selenyum ⁷ (mg/gün) | Çinko ^{8,9} (mg/gün) | İyot ¹⁰ (mg/gün) | Fiber ¹¹ (mg/gün) | Hangamez ¹² (mg/gün) | Molibden ¹³ (mcg/gün) | Su (ml/gün) |
|------------------|-----------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|----------------|
| Kadın | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | 800 | 7 | 1 | 230 | 440 | 1,2 | 3,8 | 20 | 5,5 | 90 | 0,9 | 1 | 20 |
| 6 | 800 | 7 | 1 | 230 | 440 | 1,2 | 3,8 | 20 | 5,5 | 90 | 1 | 1 | 20 |
| 7 | 800 | 11 | 1 | 230 | 440 | 1,2 | 3,8 | 35 | 7,4 | 90 | 1,1 | 1,5 | 30 |
| 8 | 800 | 11 | 1 | 230 | 440 | 1,2 | 3,8 | 35 | 7,4 | 90 | 1,3 | 1,5 | 30 |
| 9 | 800 | 11 | 1 | 230 | 440 | 1,5 | 4,5 | 35 | 7,4 | 90 | 1,4 | 1,5 | 30 |
| 10 | 800 | 11 | 1,1 | 250 | 440 | 1,5 | 4,5 | 35 | 7,4 | 90 | 1,6 | 1,5 | 30 |
| 11 | 1150 | 11 | 1,1 | 250 | 640 | 1,5 | 4,5 | 55 | 10,7 | 120 | 1,8 | 2 | 45 |
| 12 | 1150 | 13 | 1,1 | 250 | 640 | 1,5 | 4,5 | 55 | 10,7 | 120 | 2,1 | 2 | 45 |
| 13 | 1150 | 13 | 1,1 | 250 | 640 | 1,5 | 4,5 | 55 | 10,7 | 120 | 2,3 | 2 | 45 |
| 14 | 1150 | 13 | 1,1 | 250 | 640 | 1,5 | 4,7 | 55 | 10,7 | 120 | 2,5 | 2 | 45 |
| 15 | 1150 | 13 | 1,1 | 250 | 640 | 1,5 | 4,7 | 70 | 11,9 | 130 | 2,6 | 3 | 65 |
| 16 | 1150 | 13 | 1,1 | 250 | 640 | 1,5 | 4,7 | 70 | 11,9 | 130 | 2,7 | 3 | 65 |
| 17 | 1150 | 13 | 1,1 | 250 | 640 | 1,5 | 4,7 | 70 | 11,9 | 130 | 2,8 | 3 | 65 |
| 18 | 1000 | 11-16 ¹⁴ | 1,3 | 300 | 550 | 1,5 | 4,7 | 70 | 7,5-12,7 ¹⁵ | 150 | 2,9 | 3 | 65 |
| 19-50 | 950-1000 ¹⁶ | 11-16 ¹⁴ | 1,3 | 300 | 550 | 1,5 | 4,7 | 70 | 7,5-12,7 ¹⁵ | 150 | 2,7 | 3 | 65 |
| 51-64 | 950 | 11-16 ¹⁴ | 1,3 | 300 | 550 | 1,3 | 4,7 | 70 | 7,5-12,7 ¹⁵ | 150 | 2,6 | 3 | 65 |
| 65-70 | 950 | 11-16 ¹⁴ | 1,3 | 300 | 550 | 1,3 | 4,7 | 70 | 7,5-12,7 ¹⁵ | 150 | 2,6 | 3 | 65 |
| ≥70 | 950 | 11-16 ¹⁴ | 1,3 | 300 | 550 | 1,2 | 4,7 | 70 | 7,5-12,7 ¹⁵ | 150 | 2,5 | 3 | 65 |
| Gebelik | 950-1000 ¹⁶ | 16 | 1,5 | 300 | 550 | 1,5 | 4,7 | 70 | +1,6 ¹⁷ | 200 | *** | 3 | 65 |
| Emeklilik | 950-1000 ¹⁶ | 16 | 1,5 | 300 | 550 | 1,5 | 5,1 | 85 | +2,9 ¹⁸ | 200 | *** | 3 | 65 |

¹ 19-24 yaş 1000 mg, 25-50 yaş 900 mg.

² Premenopoz dönemde 16 mg, postmenopoz dönemde 11 mg.

³ TBSS (Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması) 2010 besin tüketim verilerinden yeterli besinler için hesaplandı. Rüt tüketim miktarları; 18-64 yaş arası kadınlara için ortalama 587,2 mg ve medyan 420,9 mg, erkekler için ortalama 622,1 mg ve medyan 528 mg (Portland BP, Appendix Table A.7. *Physate Content of Foods in CRC Handbook of Dietary Fiber in Human Nutrition*, 2010 [Erişim: 4 Eylül]).

⁴ WHO/FAO (World Health Organization/Food and Agriculture Organization of the United Nations), 2004. *Vitamin and Mineral Requirements in Human Nutrition, Report of a Joint FAO/WHO Expert Consultation*.