

OKUL ÇOCUĞU BESLENMESİNDE SÜT VE LAKTOZ İNTOLERANSI

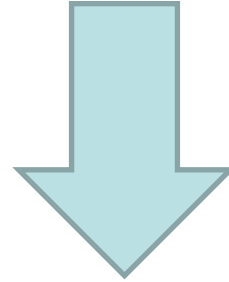


Prof. Dr. Selda Bülbül
Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD

NELER KONUŞACAĞIZ?

ÇOCUKLAR
/ GENÇLER

BESLENME



SÜT
LAKTOZ
İNTOLERANSI



SAĞLIKLI OLMAK...

- Mutluluğunun öncelik taşıyan bir öğesidir

Ancak....

**Doğum öncesi
dönemden itibaren
çaba gösterilmesi
gerekir**

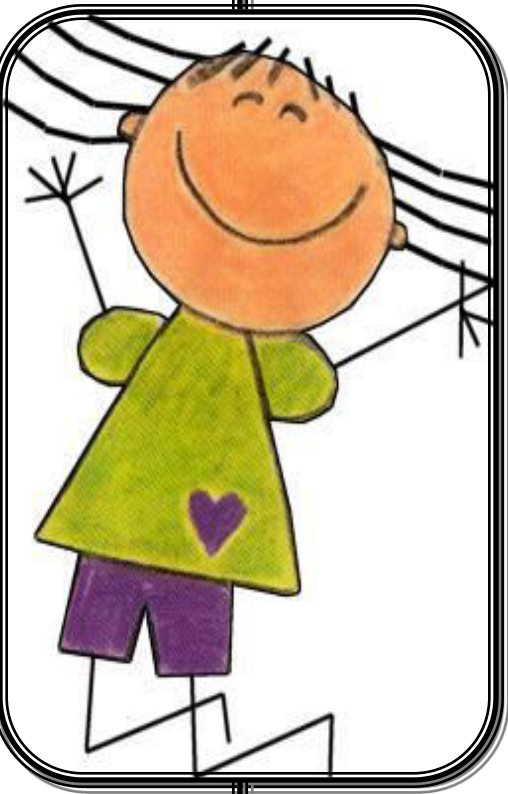


SAĞLIĞI ETKİLEYEN FAKTÖRLER

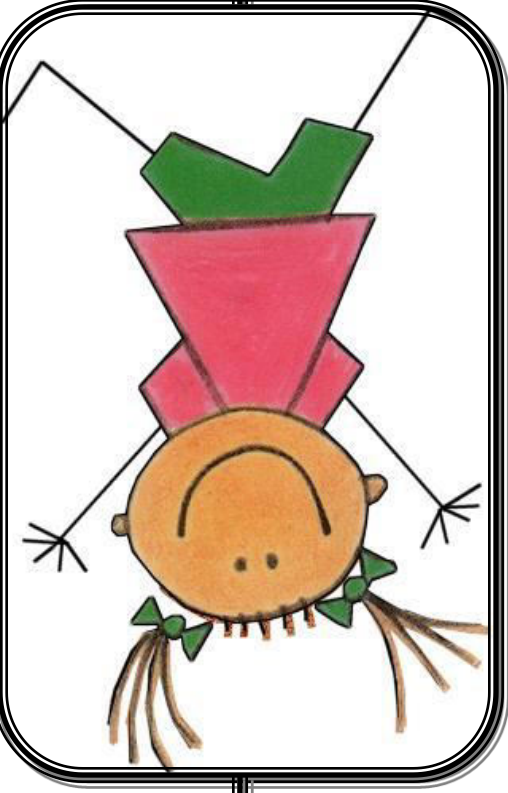
1- Kalıtsal

2- Çevresel

- Fiziksel çevre (hava, barınma v.b.)
- Ekonomik koşullar
- Eğitim ve kültürel etmenler
- Beslenme



SAĞLIKLI YAŞAM TARZI



- **Yeterli ve dengeli beslenme**
- **Düzenli fiziksel aktivite**
- **Tütün ve ürünlerinden uzak olma**
- **Hijyen kurallarına uyulması**
- **Stresten uzak olma**
- **Sağlıklı çevre**

OKUL ÇOCUĞU



- **Hızlı değişim gösterir**
- **Büyüme atağı**
 - **Boy hızlı uzar**
 - **Kas ve iskelet kitlesi artar**
 - **Organ ve salgı bezleri büyür**
 - **Belirgin ağırlık artar**

ÇOCUK KRONİK HASTALIKLARDAN NASIL KORUNMALI ?



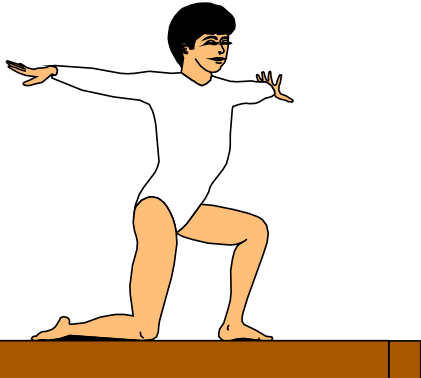
- **SAĞLIKLI BESLENME**

- **FİZİKSEL AKTİVİTE**

- Sağlıklı vücut
- Kas ve kemik gücünde artış
- Yağsız kas kitlesinde artış
- Vücut yağını azaltma
- Tartı kontrolü

- **PSİKOLOJİK İYİ HAL**

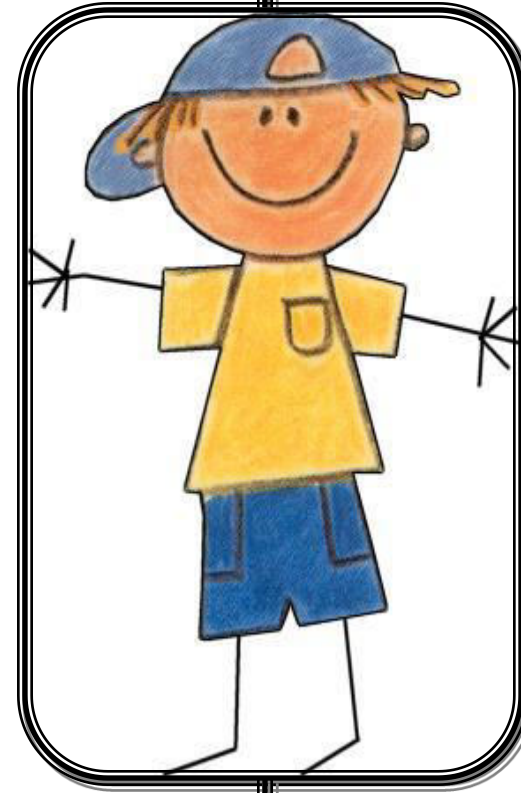
- Depresyon gelişme riskini ve semptomlarını azaltır
- Erken ölümü önler



BESLENME SAĞLIK İLİŞKİLERİ

- Vücut yapısını normal düzeye ulaştırmak ve devam ettirmek
- Vücudun her işlevini yapması için gerekli enerji,
- Vücudun her türlü yapım, yıkım, onarım ve enerji sağlama işlevlerini düzenleyen katalizör maddeler

**YETERLİ VE DENGELİ BESLENME
İLE SAĞLANIR**



DENGELİ BESLENME

Gereksinilen besin maddelerinin belli bir oranda alınmasıdır

Diyetin %55-60'ı CHO, %10-15'i protein, %25-30'u yağ olmalı

- 1 gr CHO : 4 kalori
- 1 gr Yağ: 9 kalori
- 1 gr Protein: 4 kalori enerji verir
- **Düzenleyici besin ögeleri;**
 - **Vitaminler: (A,D,E,K,C,B Grubu)**
 - **Mineraller: (Na, K,Cl, SO₄, PO₄)**
 - **Su (Vücudun % 59'u)**

**Yağlılar & Tatlılar
(AZ ALINMALI)**

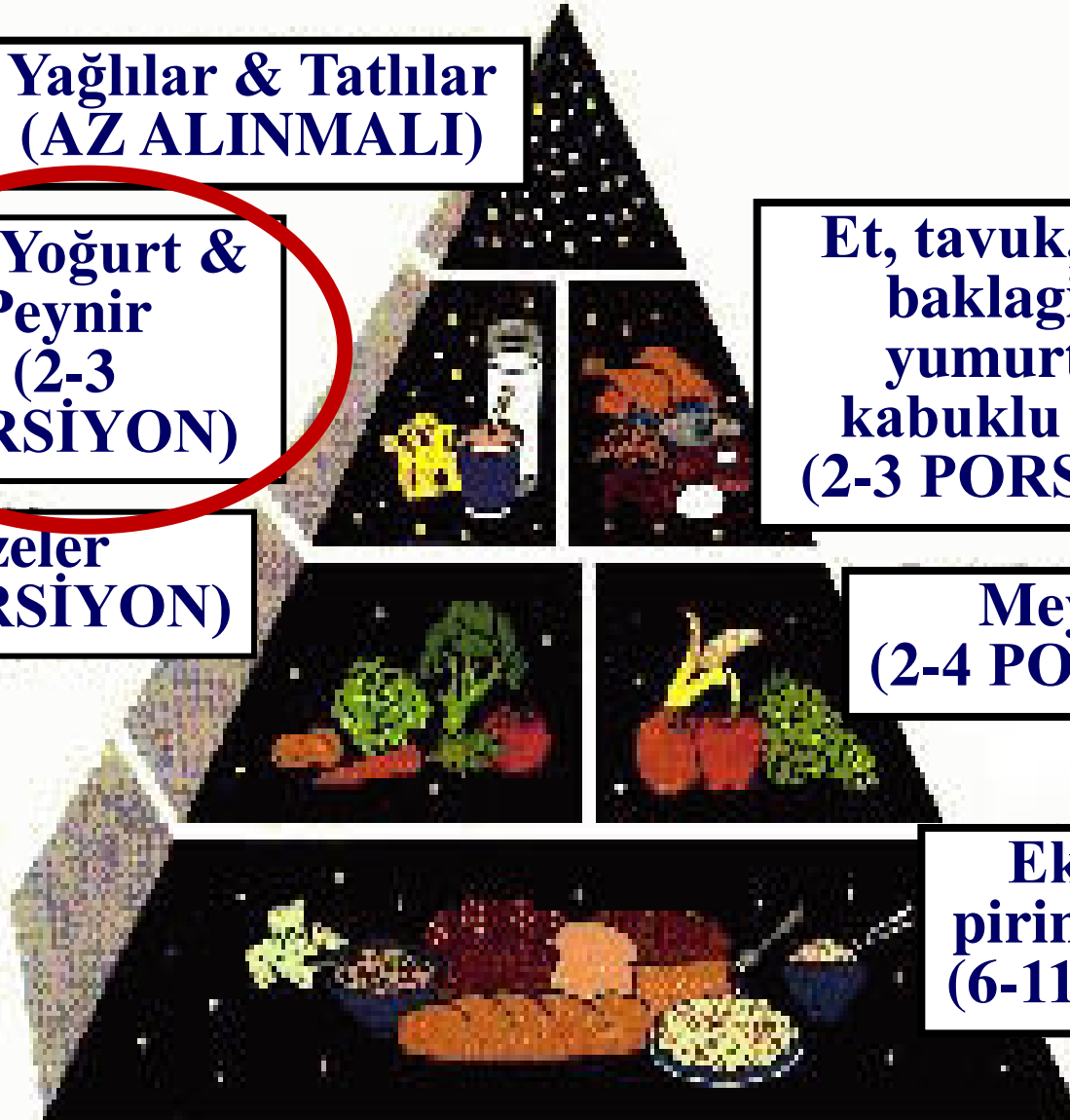
**Süt, Yoğurt &
Peynir
(2-3
PORSİYON)**

**Et, tavuk, balık,
baklagiller,
yumurta &
kabuklu yemiř
(2-3 PORSİYON)**

**Sebzeler
(3-5 PORSİYON)**

**Meyveler
(2-4 PORSİYON)**

**Ekmek, tahıl,
pirinç & makarna
(6-11 PORSİYON)**



Yeterli ve Dengeli Beslenen Kişiler

- Sağlam ve sağlıklı bir görünüştedir
- Hareketli ve esnek bir bedene
- Muntazam bir cilde, canlı ve parlak saçlara ve gözlere
- Kuvvetli, gelişimi normal kaslara
- Çalışmaya istekli kişiliğe
- Boy uzunluğuna uygun vücut ağırlığına
- Normal zihinsel gelişmeye
- Sık sık hasta olmayan bir yapıya sahiptir



Yetersiz ve Dengesiz Beslenenler ise

- Hareketleri ağır ve isteksiz
- Sağlıksız genel görünüşte (aşırı zayıf veya şişman)
- Pürüzlü, kuru, sağlıksız cilt yapısına,
- Şişman veya zayıf vücut yapısına
- Sık sık baş ağrısından şikayet eden
- İştahsız, yorgun, isteksiz bir yapıya sahiptir





**Zihnen ve bedenen iyi gelişmemiş,
yorgun, isteksiz ve hasta bireyler
toplum için bir güç ve kuvvet değil
bir **yüktür****



BESLENMEYE BAĞLI HASTALIKLAR

YANLIŞ BESLENME VE SORUNLAR

EKSİK BESLENME

- Keratoma
- Raşitizm
- Beriberi (B₁)
- Pellegra (B₃)
- Kansızlık (B₁₂)
- E vitamini eksikliği
- K vitamini eksikliğine bağlı kanamalar



• Küçük
• Belirtileri
• Belirtileri
• Belirtileri

- Flor yetersizliği sorunları



FAZLA BESLENME

- Obesite
- Aşırı A vitamini
- Aşırı D vitamini (Hiperkalsemi)
- Aşırı Flor tüketimi
- Aşırı demir tüketimi
- Aşırı alkol tüketimi



Fig. 4 Follicular hyperkeratosis resulting from vitamin A deficiency resembles "gooseflesh" but can be distinguished from it because the bumps do not disappear when the skin is rubbed. These lesions commonly appear on the lateral surface of the arm and extensor surface of the thigh.



AŞTIRIR

elçler

- Sarra yolları-Karaciger hastalıkları- Siroz
- Ülser, Kolit, divertikülit
- İdrar yolları hastalıkları-taş oluşumu
- Kanserler

BESLENME

**Doğum
öncesi
anne
karnında**



Çocukluk



Gençlik



Yetişkin



Yaşlılık

Beslenme-Sağlık-Gelişim

İyi beslenme → **hastalıklara direnç** ↑

Sağlıklı olunca → **İyi beslenme** → **Boy,kilo** ↑

Sağlık + beslenme → **psikososyal/motor gelişim** ↑

Sağlıklı, iyi beslenmiş çocuk

Okul başarısı ↑
Okuldan ayrılma ↓

Yetersiz ve dengesiz beslenme durumunda okul çocuklarında;

1) Somatik büyüme ve gelişme bozukluğu

- **Boy kısalığı, zayıflık, şişmanlık**

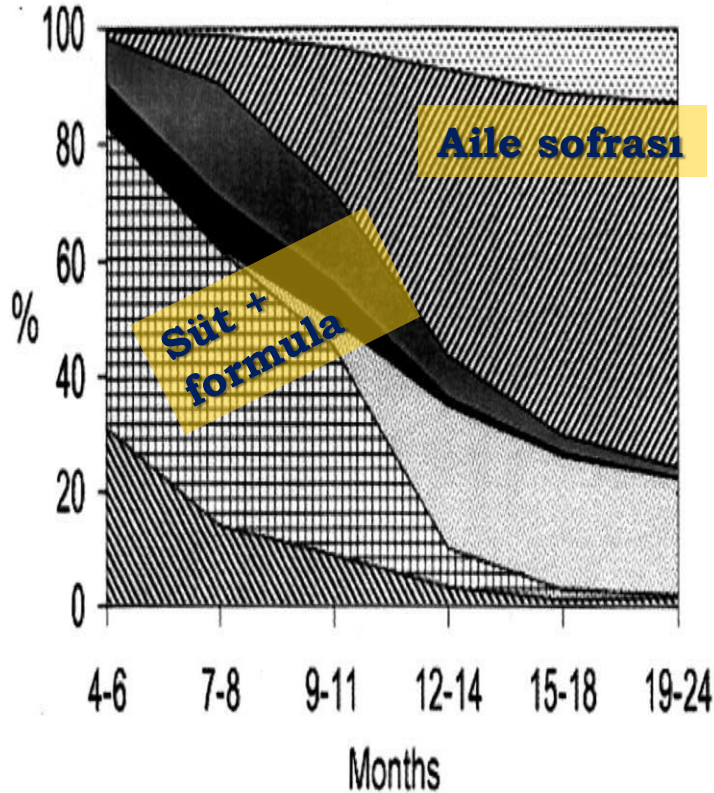
2) Mental gelişme ve mental fonksiyon bozuklukları

- **Zeka geriliği, eğitimde başarısızlık, sosyal uyumsuzluk**

3) Seksüel organlarda ve işlevlerinde bozukluk

- **Hipogonadizm, Seks organlarında gelişme geriliği, kıllanma ve ses bozuklukları**

Oyun çocukluğunda beslenmenin temel özellikleri



❶ Beslenme problemlerinin sık yaşandığı dönem

❷ Çocuğun büyüme hızı ilk bir yaşa göre biraz duraklar: yeme ihtiyacı azalır:

- Yemek seçen, tabağını tam bitirmeyen // normal büyüyen çocuklar için anne-babaların “çocuğum az kilo alıyor” diye endişelendiği dönem

Formula

Breastmilk

alışkanlığının büyük oranda

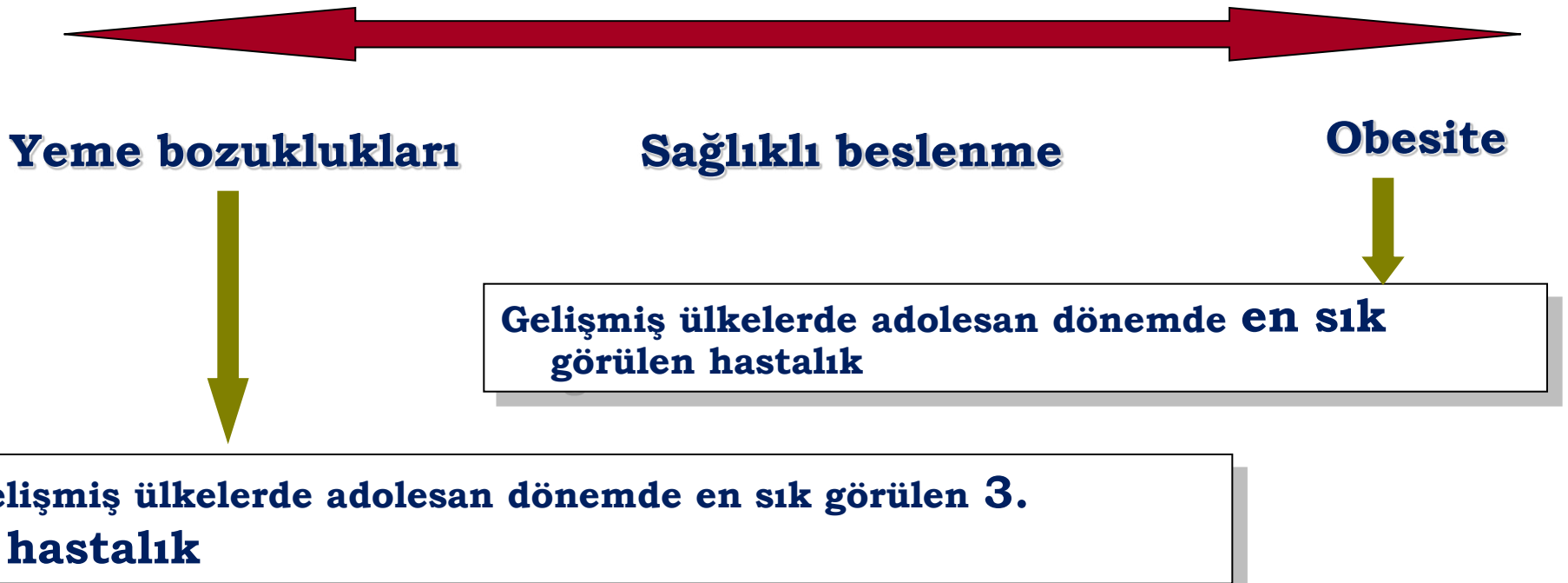
belirlendiği dönem

❸ ❹ Beslenme alışkanlığının gelişmesinde temel olarak ailenin ve aile mutfağının belirleyici olduğu bir dönem

Okul çocukluğunda beslenmenin temel özellikleri

- **Aile, arkadaşlar/öğretmenler, basın (TV) beslenmeyi etkileyen faktörler**
- **Ev dışında daha önce elde edemediği yiyeceklere daha kolay ulaşır**
- **Küçükken yiyemedikleri çeşitli yiyecekleri tatmak ister**
- **Okul saatleri belirli: Öğünler daha düzenli olmak durumunda**
- **Daha fazla sayıda öğün evin dışında yenir**
- **Algılama gücü daha ↑ yiyeceklerle ilgili aldığı mesajlar daha nettir**
- **Yiyeceğine karar verilirken kendi fikrinin de alınmasını ister**

Okul çocuğu ve adolesan beslenmesi neden önemli?

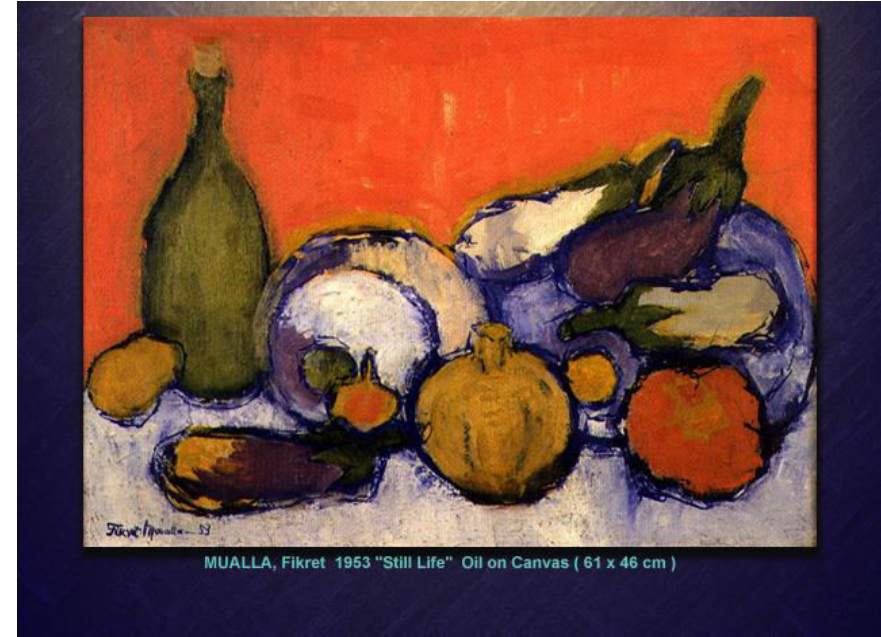


Okul Çocukluğu Döneminde Enerji ve Besin Gereksinimleri

Besin Öğeleri	7-12 yaş
Enerji(kcal/kg)	90kcal/kg/gün
Yağ(total kaloringin yüzdesi)	%30'u geçmemeli Günlük yağ miktarının 1/3'ü doymuş yağ Kolesterol 300mg/gün'den az
Protein(g/kg)	1 g/kg/gün

Türkiye'de Enerji Kaynakları

- Tahıllar %36
- Görünür yağ %14
- Süt ve süt ürünleri %14
- Tavuk ve kırmızı et % 9
- Meyveler %10
- Şeker %7
- Sebzeler %5
- Kuru baklagiller %3
- Balık %2

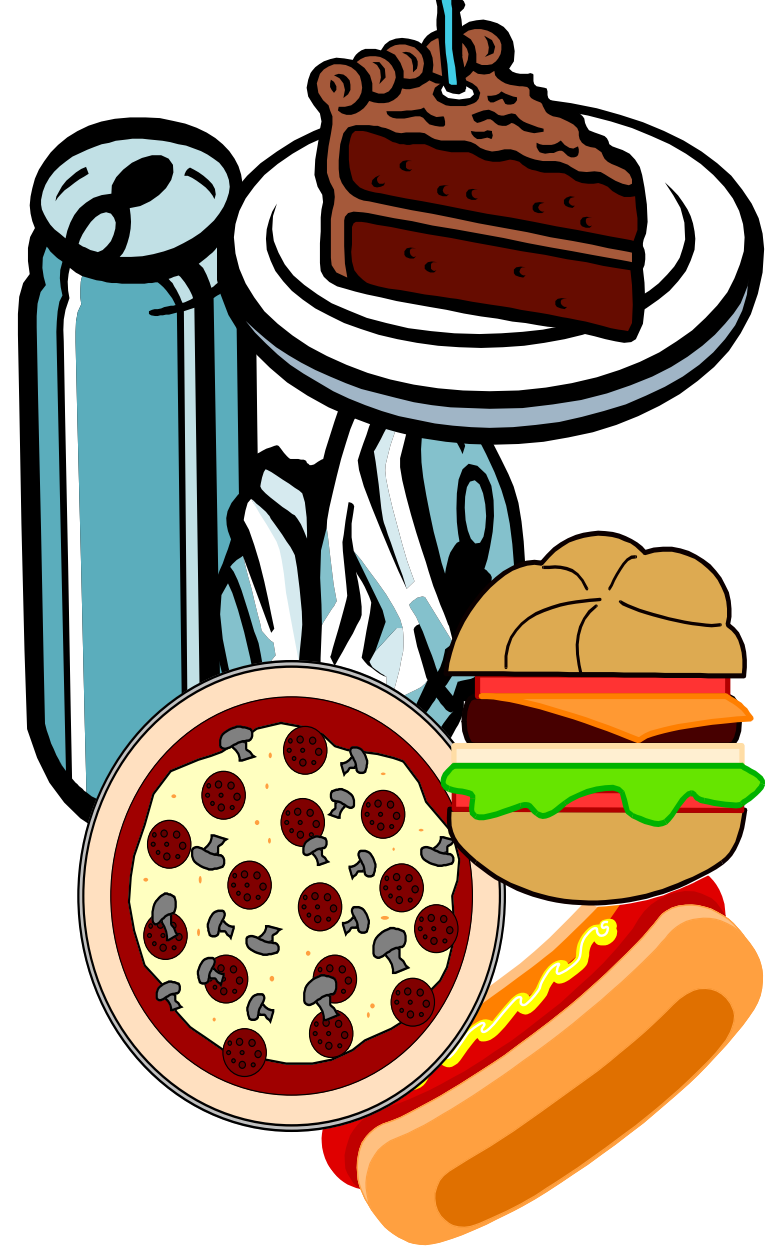


ÇEVRENİZDEKİ ÇOCUKLAR NASIL BESLENİYORLAR



- **Hamburger, chessburger, pizza, ekmek arası patates...vb**
 - **Kola, gazoz, enerji içecekleri, hazır toz içecekleri...vb**
 - **Çikolata, pasta, kurabiye, bisküvi,...vb**
 - **Patates kızartması, cips...vb**
- besinleri ne sıklıkla tüketiyorlar?**

**Geleceğin yetişkin
bireyleri olacak
çocukların olumlu
beslenme alışkanlığı
kazanması önemlidir.
Bu nedenle tükettikleri
besinlerin miktarı ve
çeşidi önemlidir.**





- **Çoğunlukla okul yemeklerini yememeleri, okul kantininden ve dışarıda satılan besinleri tercih etmeleri olumsuz beslenme davranışı kazanılmasına katkıda bulunur**
- **Bu tür beslenme alışkanlıkları sonucunda çocukların yağ-şeker tüketimi artar ancak demir ,kalsiyum, vitamin ihtiyacı karşılanamaz**

Okul çocuğunda sağlıklı beslenme için

- **Kahvaltı öğünü mutlaka olmalı**
- **Günde en az 5 porsiyon sebze ve meyve tüketilmeli**
- **Ara öğünler ana öğünleri tamamlayıcı nitelikte olmalı**
- **Ara öğünlerde fazla şekerli yiyecek ve içecekler tüketilmemeli**
- **Bol sıvı alınmalı**
- **Her gün fiziksel aktivite**

Ara öğünler - atıştırma

- Üç ana öğünün arasında enerji toplamak için yenir
 - Ana öğünlerde yenilenin üçte biri kadar yenmeli
- ABD: Adolesan:**
- 2500 kcal/gün enerji alıyor (%30'u ev dışında yenilen yiyeceklerden)
 - Her atıştırmada ~300 kcal alıyorlar

Huang TTK, et al. Obes Res 2004;12:1875-85.

Okulda ara öğünde ayak üstü yenilebilecekler:

Bir bardak süt veya yoğurt

Bir porsiyon sütlü tatlı

Bir meyve

Bir bardak meyve suyu ve bir dilim kek

Peynir ve kraker

Peynirli tost / sandviç



Okul Çocukları için önerilen günlük enerji ve besin öğeleri değerleri

**Tahıl ürünleri ;
Ekmek
Pilav
Makarna
Haşlanmış patates
Çorba...vb
besinlerdir.
9-11 porsiyon
tüketilmelidir.**



**Sebze ;
2-3 porsiyon
tüketilmelidir.**

**Meyve ;
4-5 porsiyon
tüketilmelidir.**



**Et ürünleri ;
Et
Tavuk
Balık
Kurubaklagil
Yumurta...vb
besinlerdir.
2-3 porsiyon
tüketilmelidir.**



Süt ürünleri ;

Süt

Yoğurt

Ayran

Dondurma

**Sütlü tatlılar...vb
besinlerdir.**

**4-5 porsiyon
tüketilmelidir.**



İyi bir besin nedir?

- **Enerji, protein ve mikro-besi ögesinden zengin**
Fe, Zn, Ca, Vit C, Vit A, folat
- **Temiz ve güvenli**
“patojen, zararlı kimyasal, toksin, aspire edilebilecek kemik, sert cisim içermeyen, aşırı sıcak olmayan”
- **Kolay hazırlanır; kolay tüketilebilir**
- **Çocuğun sevdiği; bölgesel bulunabilir**



Hayvansal Protein Kaynakları

- Et ve hayvansal ürünler tam proteinlerin (kaliteli proteinlerin) kaynağıdır,
 - Süt ve süt ürünleri
 - Sığır
 - Kuzu
 - Kümes hayvanları
 - Balık
 - Kabuklu deniz ürünleri
 - Yumurta (tam proteinlerin en iyi kaynağı)



Protein Yetersiz Tüketiminin Olumsuz Etkileri

- **Vücuda yeterli protein alınmadığı durumlarda vücut kendi hücrelerini kullanır**
- **Sonuçta önce büyüme durur, daha sonra vücut ağırlığında azalma başlar**
- **Vücudun direnci azaldığı için hastalıklara yakalanma olasılığı artar**
- **İyileşme geç olur**
- **Kan proteini olan hemoglobin yapılamadığı için kansızlık oluşur**
- **Demir, kalsiyum ve A vitamini gibi besin öğelerinin kullanımı da azalır**

- **Türkiye'de kişi başına düşen günlük protein miktarı sadece 89 gram iken, Avrupa'da bunun 188 grama kadar çıktığı görülebilmektedir**
- **Eğer önlem alınmazsa, ülkemizde yetersiz beslenme yüzünden zeka yönünden geri kalmış bir neslin yetişmesi kaçınılmaz olacaktır**



Türkiye'nin Okuma Karnesi

Zayıf

- **Türkiye de çocuklar okuma becerileri açısından 35 ülke arasında 28.**
- **Birleşmiş Milletler İnsani Gelişim Raporunda kitap okuma oranında Türkiye, Malezya, Libya ve Ermenistan gibi ülkelerin bulunduğu 173 ülke arasında 86. sıradadır**
- **Türkiye'de kitaba yılda harcanan para 45 sent**
- **Öğretmenlerin yüzde 33.4'ü düzenli kitap okuyor**

Protein alımında

- Tahıllar %37
- Süt ve süt ürünleri %20
- Kırmızı et, tavuk %19
- Sebze ve meyve %15



**Özellikle hayvansal proteinlerin
ve tahılların tüketimini ARTIRMALIYIZ...**

Çocuklarda yetersiz büyüme



**yalnız protein-enerji
yetersizliğinden değil,
aynı zamanda**

“mikro - besi ögesi”

**(Fe, İyot, Vit A, Zn, Vit D ve
yağ asitleri)**

eksikliğinden kaynaklanmaktadır

Mikronutrient Eksiklikleri

- ★ **Demir**
- ★ **İyot**
- ★ **Çinko**
- ★ **D vitamini**
- ★ **Kalsiyum**

Mikronütrient Eksikliklerinin Düzeltilmesi İle...

- **Ortalama IQ'da 15 puanlık iyileşme**
- **Bebek ve çocuk ölümlerinde %40 azalma**
- **İş kapasitesinde %50 artış**
- **Sağlık ve eğitim harcamalarında azalma**
- **Uzun vadede ekonomik büyümede %5 artış**

D VİTAMİNİ

D vitamini, doğal olarak süt, tereyağı, peynir, yumurta ve karaciğerde bulunur

**D vitamini
kalsiyumun
kemiklerde
depolanması ve
böbreklerden geri
emilimi için
gerekli bir
vitamindir**



Kalsiyum

**Çocukluk döneminde
yeterli kalsiyum
alımı kemik
kitesinin
maksimum düzeye
ulaşması için
önemlidir**



**Günlük
tüketilmesi
gereken
kalsiyum miktarı**

**4-5 su bardağı süt-
yoğurt**

**2-3 kibrit kutusu
beyaz peynir ile
karşılanabilir.**





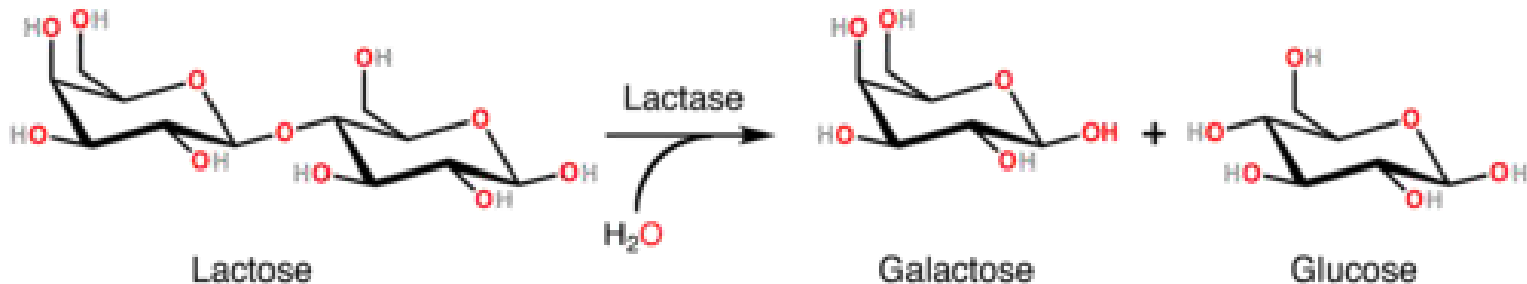
**Besin değeri
yüksek olan
SÜT bebeklikte,
çocuklukta,
gençlikte ve ileri
yaşlarda
yani her dönemde
vazgeçilmezdir**



Sütün Yapısı

Sütün yapısında yer alan maddeler;

- Süt şekeri (laktoz),
- Süt yağı
- Süt proteinleri
- Mineral maddeler
- Vitaminler



- **Sütte bulunan başlıca mineraller kalsiyum, fosfor, potasyum ve magnezyumdur**

- **Yarım litre sütte;**

**5 kg et,
2,6 kg ekmek,
6,3 kg patates,
8,5 kg elma,
1,6 kg marul,
1,7 kg havuç
0,2 kg peynir**



**Eşdeğer
kalsiyuma
sahip**

- **Çocuklukta ve gençlikte özellikle kemiklerin ve dişlerin güçlü olması için gerekli bir besindir**
- **Yapısında bulunan yağ asitleriyle çocuğun beyin gelişimi için gereklidir**

Bu yaş grupları için gerekli olan kalsiyum ihtiyacının karşılanmasında kullanılacak en iyi kaynak

Süt Proteinleri

- **Biyolojik değeri bitkisel proteinlere göre çok yüksek olduğundan, diğer proteinlere oranla süt proteinlerinden bireyler daha iyi yararlanmaktadır**
- **Hücre ve dokuların oluşmasında önemli rol oynar**
- **Büyüme ve gelişmeye önemli ölçüde katkı sağlar**
- **Saç ve tırnakların oluşumunda büyük rol oynar**
- **Kas fonksiyonlarına yardımcı olur**

Süt Yoğurt Peynir Grubu

Günlük iki su bardağı süt içilmelidir



Süt yerine aynı miktarda yoğurt da yenilebilir

**2 kibrit kutusu kadar beyaz peynir
1 su bardağı sütle eş değerdir**

**Her gün bir öğün peynir, bir öğün süt
veya yoğurt olarak gereksinim
karşılanabilir**

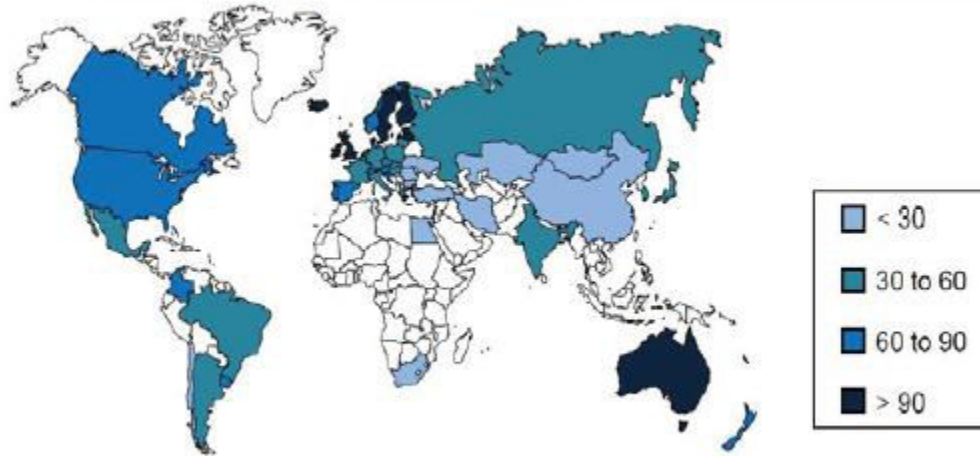
Bazı Sütlerin Bileşimi

SÜTLER	SU (%)	PROTEİN (%)	YAĞ (%)	LAKTOZ (%)	MİNERAL MADDE (%)
İnek Sütü	87,3	3,4	3,5	4,8	0,75
Keçi Sütü	87,14	3,71	4,09	4,20	0,78
Koyun Sütü	82,90	5,44	6,24	4,29	0,85
Manda Sütü	82,09	4,16	7,96	4,86	0,78

Tüketilen Süt Miktarı

ÜLKE	YILLIK KİŞİ BAŞI TÜKETİM
Türkiye	37.3 kg
Avrupa ülkelerinde	60-170 kg

Kişi Başı İçme Sütü Tüketimi



Kaynak: IDF, FAPRI, Eurostat, 2014

Ülkemizde süt tüketim miktarı ortalamaların çok altındadır!



**İçmek
ya da
içmemek?!**

Besin Reaksiyonları

Herhangi bir besin alındığında ortaya çıkan reaksiyonların tümü *istenmeyen besin reaksiyonları* olarak adlandırılır

Besin Alerjisi

Herhangi bir besinin bağışıklık sistemi tarafından yanlılıkla yabancı olarak tanınıp buna karşı değişik mekanizmalarla reaksiyon oluşması ve klinik belirtilerin ortaya çıkmasıdır

Allerjik Riski Olan Besinler

- **İnek Sütü**
- **Yumurta**
- **Soya**
- **Fıstık**
- **Gluten içeren tahıllar**
- **Susam**
- **Balık**
- **Kabuklu deniz ürünleri**
- **Hardal**
- **Kereviz**
- **Sülfidler**

Metabolik Bozukluklar (Enzim Eksiklikleri)

**Enzim eksikliği gibi bazı
metabolik bozuklukları olan
kişilerde bazı besinlerin
alımıyla birtakım rahatsızlıklar
ortaya çıkar**

Besin İntoleransı Nedenleri

- **Enzim eksiklikleri**
- **Besinlerdeki kimyasallara karşı reaksiyon**
- **Sülfür**
- **Sindirim sistemi hastalıkları**

Laktoz İntoleransı



Süt Şekeri (Laktoz)

- Doğada yüksek oranda sütte bulunan ve süt şekeri olarak bilinen laktoz, enerji kaynağıdır
- Sütteki laktozun yapısında yer alan galaktoz, beyin ve sinir dokularının oluşumunda çok önemli rol oynayan temel bir ögedir
- Laktoz vücudun kalsiyum ve fosfordan daha iyi yararlanmasını sağlar
- Kemik ve diş oluşumunda önemlidir



Laktoz



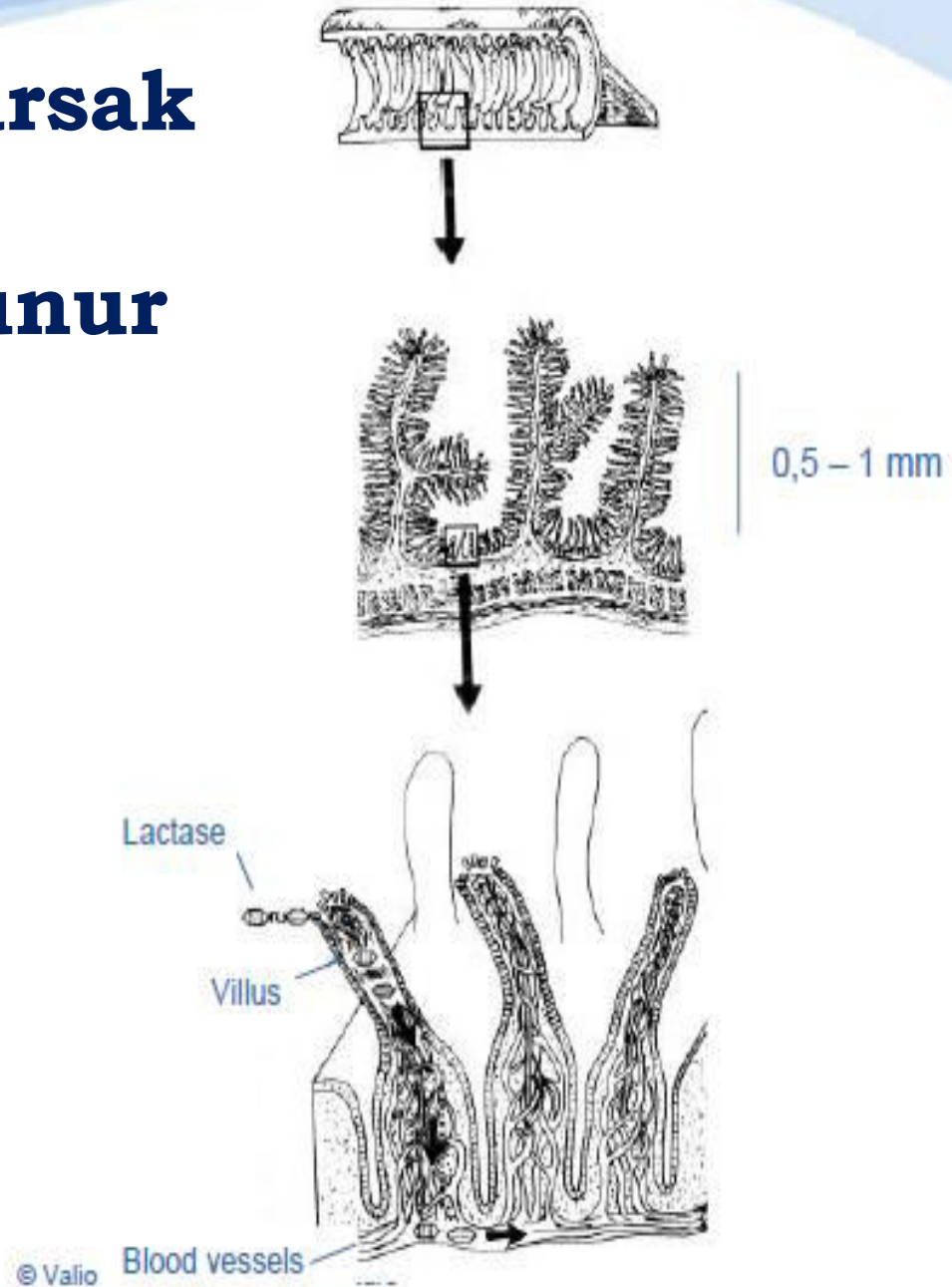
Laktaz Enzimi



Laktaz ince barsak villuslarının tepesinde bulunur



Courtesy of Dr Wagner, University of Delaware.



Neden çocuklarda süt tüketimi az?

② Laktoz intoleransı

- Dünya ülkelerinde sıklık %2-%100 arasında
- Finlandiya: Laktaz enziminde polimorfizm bakılmış
- Belirli polimorfizmleri taşıyan çocuk / yetişkinler daha az süt ve ürünü tüketiyor

Lehtimäki T, et al. Pediatrics 2006;118:1553--9.

- Laktoz intoleransı olan çocuklar laktozu azaltılmış süt ürünleri tüketebilir

Bir çok kiřide řüt ve/veya řüt ürünlerinin sindirimi ile ilgili sorunlar gelişebilmektedir:

1 bardak řüt bile bu bireylerde istenmeyen belirtiler gelişebilmektedir

Almanlar	10-20%
Avusturyalılar	20-25%
Slovenler	24%
İspanyollar	30%
Kuzey İtalyanlar	52%
Güney İtalyanlar	71%

Dünya genelinde %80 den fazla birey řüt şekeri laktozu sindirememektedir:

Bu durum laktoz intoleransı olarak isimlendirilir

**Tüm laktoz-intolerant bireyler
yaşama ya annelerinden ya da
başka bir kaynaktan süt içerek
ve bu sütü tamamen
sindirerek başlarlar**

**Bebekler laktaz enzimini ince
barsaklarında üretirler ve bu
enzim süt şekeri laktozu
parçalar**

Sonuç olarak;

Bebekler laktoz toleranttır



TERİMLER

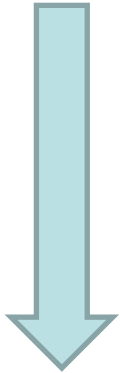
- Hipolaktazy



LAKTOZ



- Laktoz Emilim Bozukluğu



Semptomlar

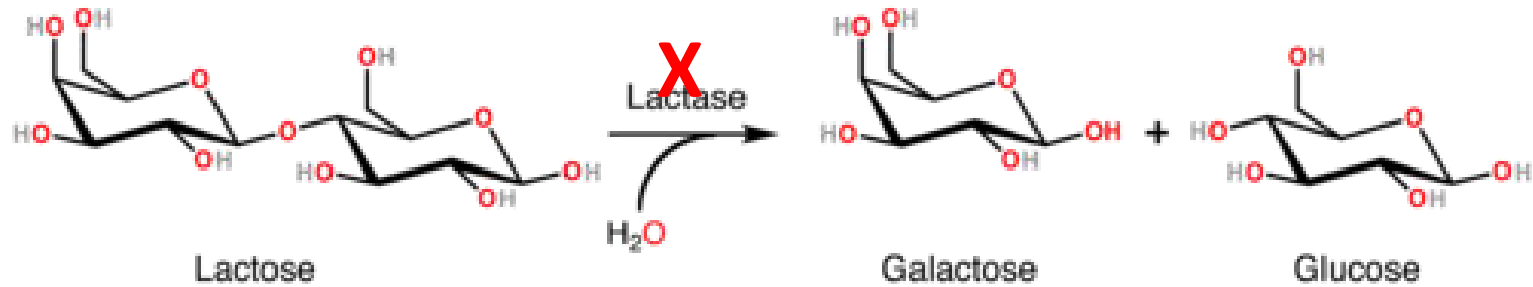
Şekilsiz dışkı

Karın şişliği, ağrı

Gaz problemleri

- Laktoz İntoleransı

Laktoz İntoleransı

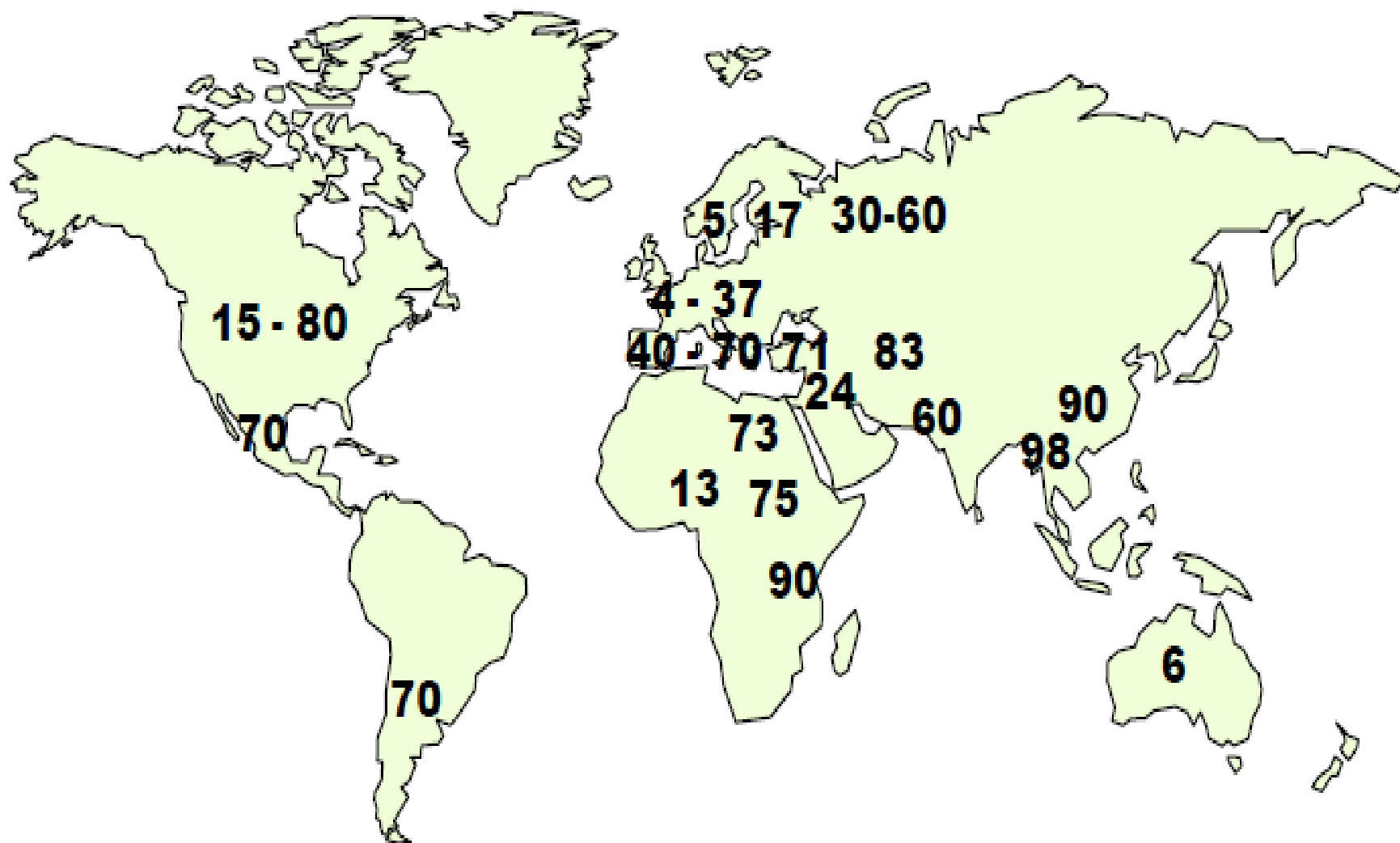


Tek gen defektidir

**2. Kromozomda
Mutasyon**

**6 yaş civarında enzim
aktivitesi normalin
%10'u civarına düşer**

Primer Laktoz emilim bozukluğu prevelansı



TÜRKİYE'DE LAKTOZ İNTOLERANSI

- 3 yaş %13.8
- 3-6 yaş %31.4
- 7-9 yaş %59
- 10-12 yaş %71
- 13-15 yaş %71
- 16-18 yaş %75.4
- 19-21 yaş %75.3
- 22-80 yaş %84

Özden ve ark. Gastroenterology, 1992

Laktoz İntoleransı Tipleri

- **Konjenital**
 - Çok nadirdir
- **Primer**
 - 2 yaşından sonra belirginleşir
- **Sekonder**
 - Genellikle 1-2 hafta içinde düzelir

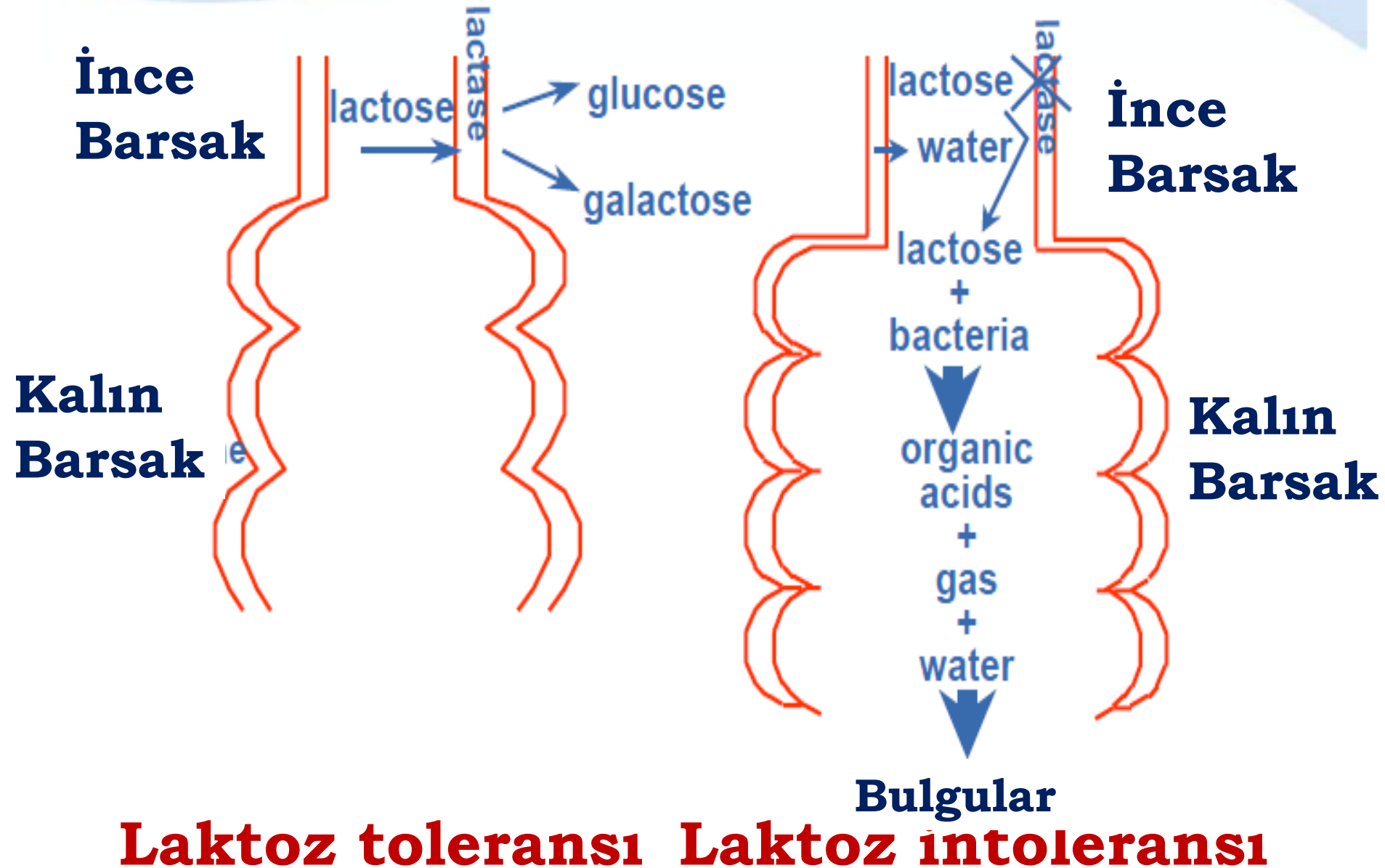
Sindirim sistemi hastalıkları da barsak mukozasının normal yapısını bozarak sekonder laktaz eksikliğine neden olur

- **Akut gasroenterit**
- **Giardiasis ya da ascariasis gibi parazit hastalıkları**
- **Crohn hastalığı**
- **Çölyak hastalığı**
- **Radyasyona bağlı barsak iltihabı**
- **Karsinoid sendrom**
- **Whipple sendromu**
- **Kwashiorkor**
- **Kemoterapi**
- **Bazı kanser türleri**

Hangi gıdalarda laktoz vardır

- **Süt**
- **Tereyağ**
- **Margarin**
- **Yoğurt**
- **Peynir**
- **Süttozu**
- **Bazı ekmek türleri ve hamur ürünleri**
- **Bazı hazır gıdalar**
- **Çikolata**

İnce Barsakta Laktoz



Laktoz İntoleransı bulguları



**Şişkinlik
hissi,
Karında
kramp**



**Gaz
çıkarma**



İshal



**Bulantı
Kusma**

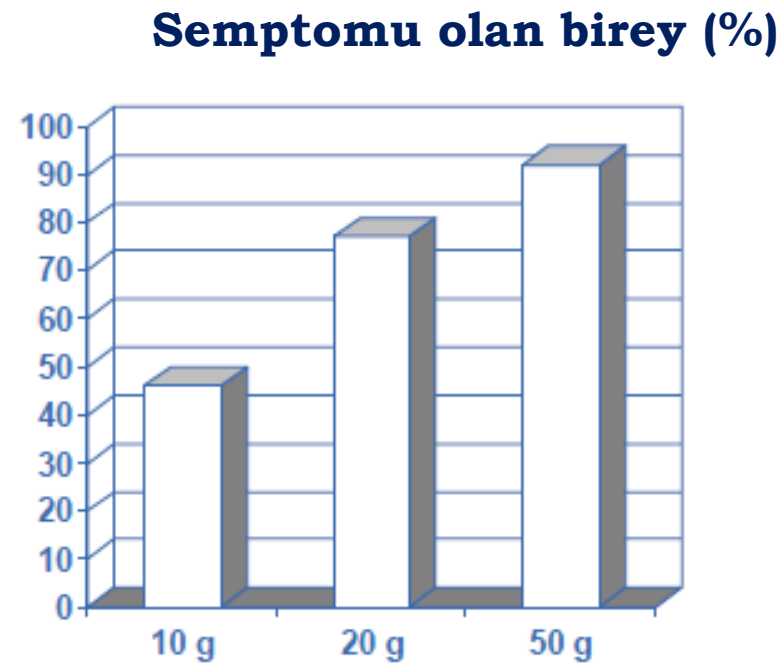
Laktoz İntoleransı Bulguları



- **İmmun sistem etkilenmez**
- **Bulantı, karında kramp, şişlik, ağrı, gaz, diyare**
- **Semptomlar laktoz içeren besinlerin alımından 15 dak. veya saatler sonra başlar**

Semptom oluşumunu etkileyen faktörler

- **Laktoz miktarı**
- **Diğer sindirilebilir karbohidratlar**
- **Diğer gıdalar**
- **Gastrik boşalma zamanı**
- **Barsak florası**
- **Barsakların asiditesi**
- **Barsaklarda hassasiyet**



Laktoz miktarı
(Sahi ve ark. 1983)

Ne yapalım.....

- Yoğurt bu ürünler arasında farklı bir yere sahiptir. İçindeki bakteriler laktozu parçalarlar ve süt içemeyen pek çok kişi rahatlıkla yoğurt yiyebilir**
- Bakterilerle fermente edilmiş yoğurt, beyaz peynir gibi süt ürünleri süte göre çok daha kolay sindirilir**
- 90 gün beklemiş peynir tüketmek. 90 gün bekleyen peynirin içerisindeki laktoz, laktik aside dönüşür ve daha rahat sindirilir**

- **Sütü az miktarlarda içilmeli**
- **Laktoz intoleransı olan pekçok insan bir seferde yarım bardak ya da daha az sütü tolere edebilmektedir**
- **Günde 3-4 defa azar azar içmek denenebilir**
- **Piyasada satılan laktazlı ya da laktozu azaltılmış sütleri içmek denenebilir**
- **Light süt içildiğinde yeterli kalsiyum alınırken hem gereksiz yağ alınmamış olunur, hem de daha kolay sindirilebilir**
- **Sütü yemeklerle birlikte içmek denenebilir**
Genelde yemekle birlikte alınan süt daha kolay sindirilir

ÖNERİLER

- **Okul döneminde yararlı sağlık ve beslenme bilgisi olan ve olumlu davranışlar kazanan çocuklar, ileride bilinçli ve sağlıklı bireyler olacaklardır**
- **Çocuğun doğru beslenme davranış ve alışkanlıkları edinmesi için ailede ve okulda doğru ve uygulanabilir sağlık ve beslenme bilgilerinin verilmesi gerekir**

Çocukları düzenli beslenmeye en fazla motive eden faktörler nelerdir?

Sadece “şunları yemelisin” demek motivasyon için yeterli değil

- **Aile sağlıklı beslenmeli**
- **Çocukları küçük yaştan itibaren sağlıklı beslenme konusunda eğitmeli**
 - **Çocuğa beslenme ile sağlık arasındaki ilişki anlatılmalı**
 - **Yiyeceklerin vücudumuzda akıbeti anlatılmalı**
 - **Görünümü etkileyeceği söylenmeli:**
 - **Erkek çocuklar:** Daha biçimli ve dayanıklı vücut
 - **Kızlar:** Daha zarif ve düzgün vücut
- **Yiyeceklerini hazırlamasına izin verilmeli: Sağlıklı yiyecekleri sahiplenmesini sağlar**
- **Hazır ve kolay yenilebilecek yiyecekler hazırlanmalı**
- **Çocuklar spor yapmaya teşvik edilmeli (spor yapanlar daha düzenli besleniyor)**

**SEPET SEPET YUMURTA
SAKIN YEMEYİ SÜT
İÇMEYİ UNUTMA**

