



# BEBEKLİK ÇAĞI FONKSİYONEL GASTROİNTESTİNAL SİSTEM HASTALIKLARI VE YÖNETİMİ

**Prof. Dr. Aydan Kansu**

**Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Gastroenteroloji Bilim Dalı**

# Bebeklik Çağı Fonksiyonel Gastrointestinal Sistem Hastalıkları

**YAPISAL, BİYOKİMYASAL BOZUKLUK Ø  
KRONİK, TEKRARLAYICI GİS BELİRTİLERİ**

**YAŞA BAĞLI GİS'İN NORMAL GELİŞİM SÜRECİ**

**SIKTIR**

**TEHLİKELİ DEĞİLDİR**

**AİLEYİ TEDİRGİN EDER**

**DOĞRU TANI, UYGUN TEDAVİ**

# Bebeklik Çağı Fonksiyonel Gastrointestinal Sistem Hastalıkları

- 1 Regurjitasyon
- 2 İnfantil Kolik
- 3 Fonksiyonel İshal
- 4 Dışkılama Problemleri, Diskezi
- 5 Fonksiyonel Kabızlık

# Bebeklik Çağı Regurjitasyonu (GER)

- Mide içeriğinin özofagus ve ağıza regurjitasyonu
- Beslenme sonrası, kısa
- Sık, normal, sağlıklı bebeklerin 2/3'ünden daha fazlasında görülür.
- Komplike olmamış regurjitasyon = gelişimsel bir durumdur.

**Alt özefagus sfinkterinin geçici relaksasyonu sonucu oluşur. Yutmadan bağımsızdır. Böylece mide içeriği özefagusa ilerler.**

# Bebeklik Çağı Regurjitasyonu (GER)

**GERH**

**KUSMA**

**Özofajit, obst. apne, reaktif havayolu, aspirasyon, yutma, beslenme zorluđu, GG**

**İSPA**

# GERH Düşündüren Belirti-Bulgular

- Kilo alamama, gelişme geriliği
- Hematemez
- Dışkıda gizli kan +
- Anemi
- Beslenmeyi reddetme
- Erken doyma
- Aşırı ağlama
- Yutma zorluđu

# GERH Risk Etmenleri

- Prematurite
- Gelişme geriliği
- Doğuştan anomaliler

Ağız – boğaz

Göğüs (Hiatal herni,  
özefageal atrezi, KF)

Akciğer

SSS

Kalp

GİS

# Kusma

- Otonomik SS
- İskelet kası

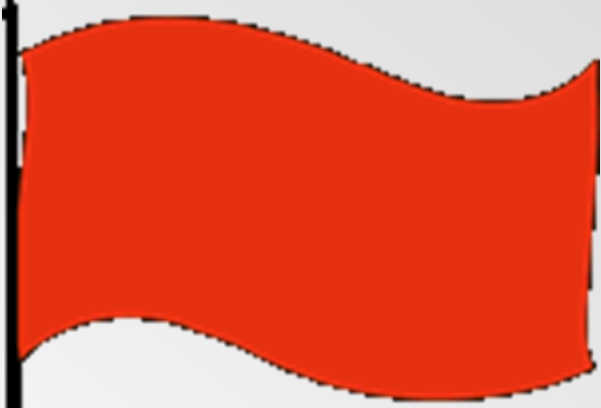
İnce barsak-mide-özefagus-diafragmanın eşgüdüm içinde hareketiyle ve öğürmeyle mide içeriğinin ağızdan çıkarılması (emetik refleks)

Ağızdan zorlu bir şekilde çıkarılması

Burundan gelmesi

tanısal özellik  $\emptyset$





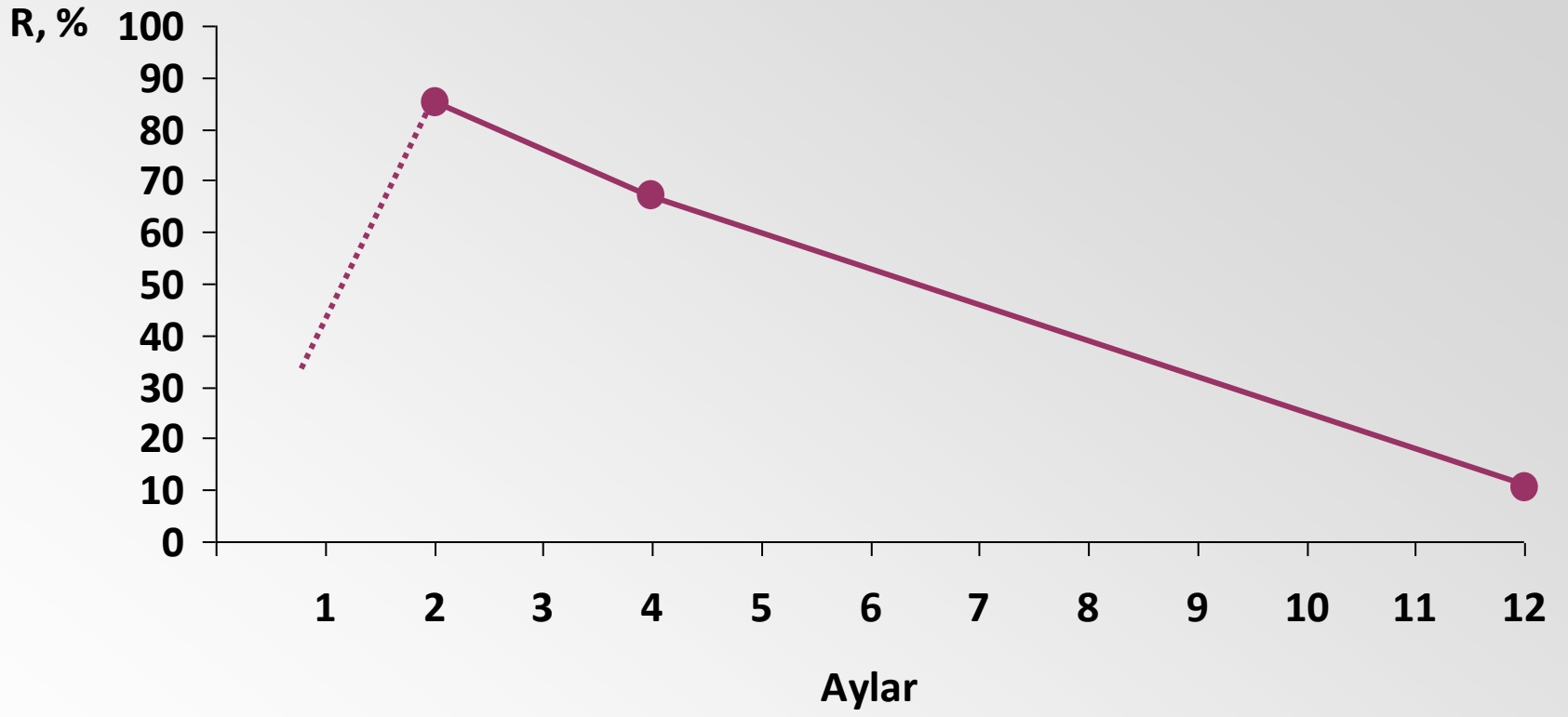
- **Safralı kusma**
- **Hematemez-Hematokezya**
- **Ateş**
- **Letarji**
- **Hepatosplenomegali**
- **Fontanel kabarıklığı**
- **BÇ ↑, ↓**
- **Havale geçirme**
- **Karında hassasiyet / gerginlik**
- **Genetik-metabolik hastalığı düşündüren bulgular**
- **Kronik bir hastalık varlığı**

# **İSPA Düşündüren Belirti-Bulgular**

- **Ağız etrafında şişme**
- **Atopik dermatit, wheezing**
- **Disfaji**
- **Besin takılması**
- **Kusma**
- **Regurjitasyon**
- **Erken doygunluk – beslenmeyi reddetme**
- **İştahsızlık**
- **İshal**
- **Rektal kanama**
- **Kilo alamama / gelişme geriliği**
- **Ciddi kolik**
- **Kabızlık – pişik**
- **Anemi**

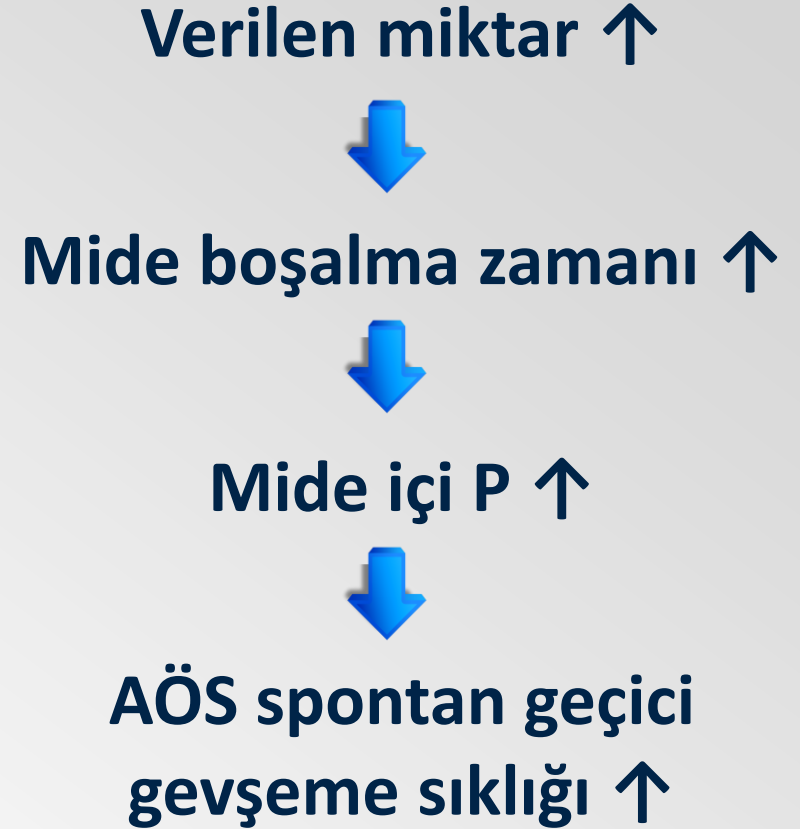
# GER - Tanı

- 3 hafta - 12 ay sağlıklı bebek
- En az 3haftadır günde 2 ↑ R
- Öğürme, hematemez, aspirasyon, apne, GG, beslenme-yutma problemleri, anormal postür Ø



# GER – Tedavi

- Regurjitasyon kendiliğinden düzelir.
- Ailenin bilgilendirilmesi, ikna edilmesi
- Pozisyon (dik, yüzükoyun, yarı sırtüstü)
- Beslenme volümü ↓, beslenme sıklığı ↑
- Sigaradan korunma
- Koyulaştırılmış ARF, hidrolize mama



# GER

- Kendiliğinden, güç sarf etmeden
- Ağrısız
- Büyüme etkilenmez
- Çok fazla teste gerek yok
- Aşırı ilaç kullanımından sakınmalı
- Konservatif yaklaşım

# Bebeklik Çağı Fonksiyonel Gastrointestinal Sistem Hastalıkları

- 1 Regurjitasyon
- 2 **İnfanıl Kolik**
- 3 Fonksiyonel İshal
- 4 Dışkılama Problemleri, Diskezi
- 5 Fonksiyonel Kabızlık

# KOLİK – İNFANTİL KOLİK

- Susturulamayan ağlama nöbetleri
- Sıklık: %5-40 AS = F
- Ağlamanın nedeni ağrı Ø
- Annelerin algısı: GİS kaynaklı ağrı
- Kolikten en fazla etkilenen bebek değil aile (anne)dir.
- Genellikle akşamüstü – akşam saatlerinde
- Aniden başlayıp aniden sonlanır.
- Organik bir nedeni Ø
- Kendiliğinden düzelir (başlangıç 3 H, pik 6 H, düzelme ~12 H, maks. 6 ay)

*Vandenplas 2013*

*Savino 2010*

*Heine 2006*



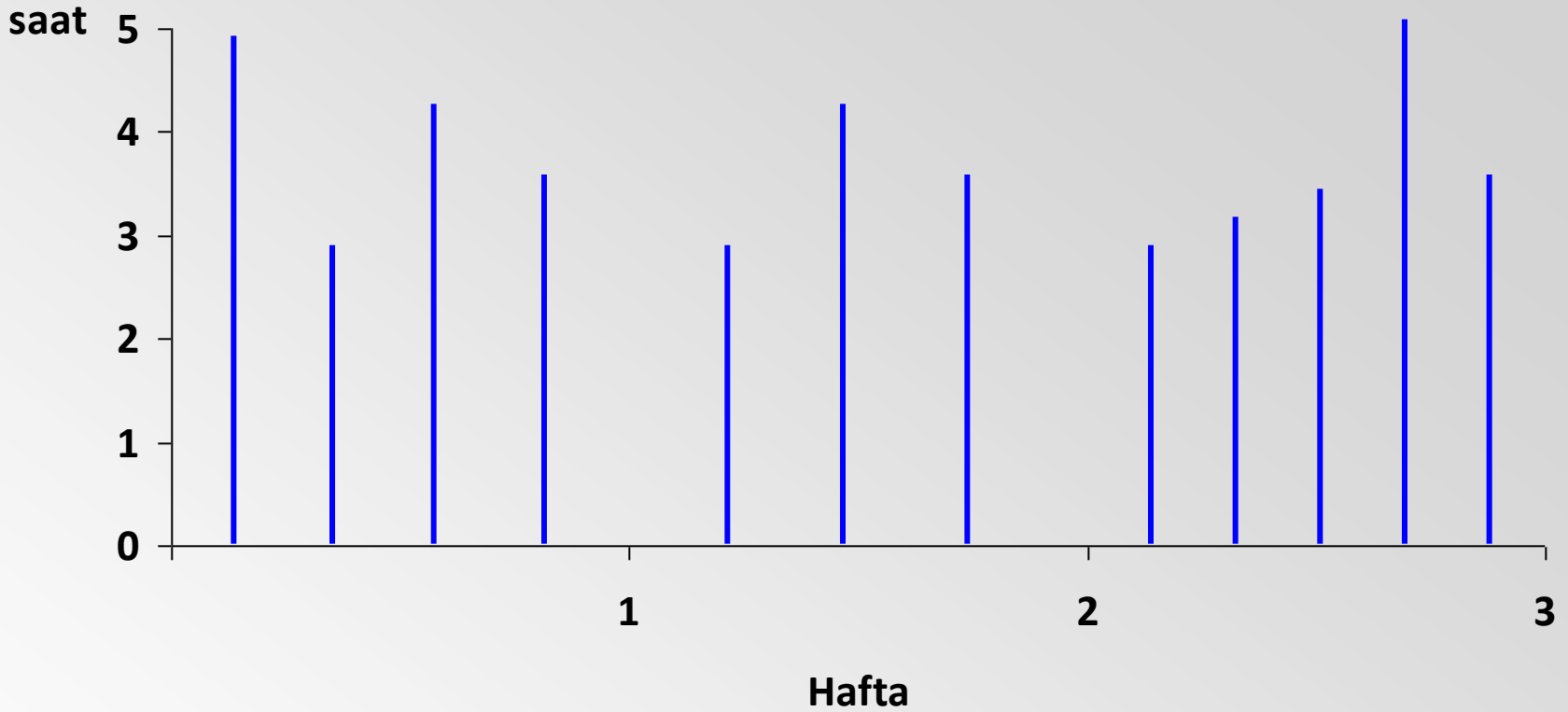
# Tanı

- Aniden başlayıp biten huzursuzluk, tiz sesle ağlama nöbetleri


**3**

- Günde **3** saat ↑
- Haftada **3** gün ↑
- **3** haftadan ↑

- Fizik muayene N, gelişme geriliği Ø



- Ağlama uzundur, yüksek ve tizdir, durdurulamaz.
- Beslenme sonrası olabilir.
- Bebek yüzünü buruşturur, kızarır.
- Karın gergin olabilir.
- Dizleri karnına doğru çekerek ağlar.

- 
- Kusma, öksürük
  - Ailede atopi öyküsü
  - Egzema / hışıltılı solunum
  - GİS kanaması
  - İshal
  - GG – kilo alamama
  - Karında gerginlik
  - Pişik

**GERH**

**İSPA**



**Çocuk  
Gastroenteroloji**

# İnfantil Kolik – Nedeni?

## Etyoloji ?

- **GIS fonksiyon bozukluğu – dismotilite**
- **Laktaz azlığı / fonksiyonel laktoz yükü**
- **Barsak mikrobiota dengesizliği**
- **Aile-bebek ilişkisi**



**AS**

Başlangıç

V ↑

Lipid ↓

Son

V ↓

Lipid ↑



Kolesistokinin ↑



Doygunluk

Barsak transit zamanında yavaşlama



AS V ↑↑

Barsak motilitesi ↑

AS lipid ↓↓

Pompa ile AS



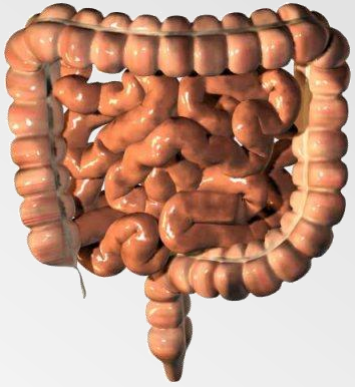
Fonksiyonel laktoz yükü



Laktaz eksikliği



Laktoz intoleransı



Laktoz  $\uparrow\uparrow$   $\xrightarrow[\text{Laktaz } \downarrow]$  Laktoz kalın barsağa geliyor

Kalın barsak bakterileri

Fermantasyon

Laktik asit

CO<sub>2</sub>

H<sub>2</sub>

# Fonksiyonel Laktoz Yükünün Önlenmesi

- Emme sonuna kadar beklenmeli (sakinleşme emmesi)
- Emme süresini bebek belirlesin
- Her zaman en dolu meme emzirilmesin
- Her zaman iki meme emzirilmesin

# Tedavi

- Ailenin bilgilendirilmesi
- Besleme tekniđi (aerofaji?)
- Sessiz ortam, uygun ısı
- Göz teması, konuşma, şarkı söyleme, masaj
- Ritmik sallama, pışpışlama
- Arabada gezdirme

• Beslenme → GİS mikrobiota düzenlenmesi

AS → AS

F → LF F  
Pro / Pre F  
Fermente F

*Hyman 2006*  
*Vandenplas 2013*  
*Savino 2007*  
*Dobson 2012*  
*Sung 2012*



# Probiyotik

Uygun dozda verildiğinde sağlık için yararlı olan canlı mikroorganizmalar

WHO 2002

- GIS mikrobiotasını düzenleme
- Mukozal bariyeri güçlendirme
- Patojen bakteri adhezyonu önleme
- Barsak inflamasyonunu baskılama
- Bağışıklık sistemini güçlendirme
- Gıda antijenlerine tolerans sağlama

# Probiyotikli F

- **Büyümeyi destekliyor**
- **GİS enfeksiyon riskini ↓**
- **Antibiyotik kullanım gereksinimini ↓**
- **Kolik, ağlama, huzursuzluk ↓**
- **Dışkı sıklığı ↑, kıvamını ↓**

# Prebiyotik

Gastrointestinal mikrobiotasının bileşimini ve aktivitesini olumlu yönde etkileyerek sağlığa olumlu katkıda bulunan sindirilemeyen gıda içeriği (FOS, GOS)

*ISAPP 2008*

# Prebiyotikli F

- Büyümeyi destekliyor
- Dışkı sıklığını ↑, kıvamını ↓

*Braegger 2011*

# GIS Mikrobiotanın Düzenlenmesi

**Fermente F**

**Prebiyotikli F**

**Probiyotikli F**

# Fermantasyon

Gıda saklamak için kullanılan  
en eski  
en ekonomik yöntem

Mineral biyoyararlılığını ↑  
Protein sindirimini ↑  
Karbonhidrat sindirimini ↑

Fermantasyon için laktik asit üreten bakteriler  
kullanılıyor



- Yoğurt [*L. bulgaricus* + *S. thermophilus*]
- Kefir

**Geleneksel fermente süt ürünleri**

**Antihipertansif**

**Antimikrobia**

**Antioksidatif**

**İmmün modölatör**



# En İyi Bebek Besini



**Biyoaktif  
içeriği**

**GİS mikrobiota gelişimi  
İmmün sistemin olgunlaşması  
Metabolik gelişim  
Bilişsel gelişim**

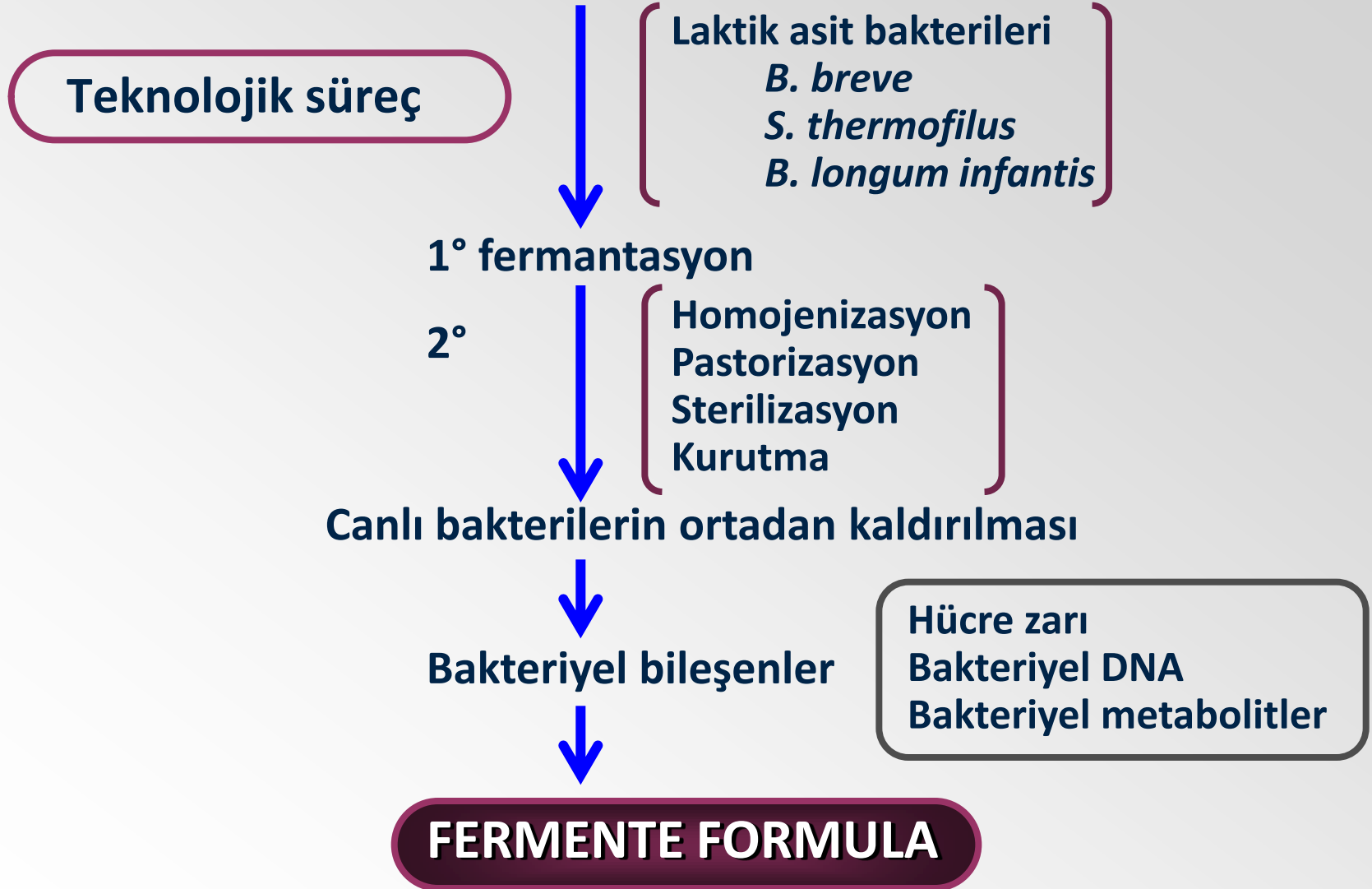


- **Nutrisyonel özellik**
- **Fonksiyonel özellik**





# İnek Sütü Protein Bazlı F



# Fermente Formula

- Canlı bakteri içermez → Saklanması güvenli
- Bakteriyel translokasyon riski  $\emptyset$
- İn vivo F  $\emptyset$ , doğrudan Probiyotik  
Prebiyotik etkili  
(bebeğe / duruma bağımlı  $\emptyset$ )
- Büyüme faktörleri
- Proteolitik aktivite +  
↳ Protein sindirimi ↑
- İnek sütü proteinine karşı duyarlanmayı ↓

# Bebeklik Çağı Fonksiyonel Gastrointestinal Sistem Hastalıkları

- 1 Regurjitasyon
- 2 İnfantil Kolik
- 3 **Fonksiyonel İshal**
- 4 Dışkılama Problemleri, Diskezi
- 5 Fonksiyonel Kabızlık

# Fonksiyonel İshal

- **Bebeklik - oyun çocuğu döneminde günde 3 ↑ yumuşak dışkılama**
- **GG Ø**
- **Başka yakınma Ø**
- **Kendiliğinden düzelir.**

# Tanı

- 6-36 ay arası başlayan
- 4 haftadan daha uzun süredir günde 3 ↑, ağrısız yumuşak dışkılama
- Dışkılama daha çok sabah saatlerinde (uyandıktan sonra)
- GG Ø

*Hyman 2006*

**Kronik ishal nedenleri**

**anamnez, FM ve gerekirse**

**lab ile dışlanmalı**

# Kronik İshal Nedenleri

- **Çölyak hastalığı**
- **Paraziter hastalık**
- **İSPA**
- **Sekonder laktoz intoleransı**
- **İmmün yetmezlik**
- **İnflamatuvar barsak hastalığı**

- **Aşırı besleme**
- **Aşırı meyve suyu tüketimi**
- **Aşırı sorbitol tüketimi**
- **Aşırı KH tüketimi**

## **Fonksiyonel İshal - Tedavi**

- **Aileye bilgi verilmesi**
- **Diyet düzenlenmesi**

# Bebeklik Çağı Fonksiyonel Gastrointestinal Sistem Hastalıkları

- 1 Regurjitasyon
- 2 İnfantil Kolik
- 3 Fonksiyonel İshal
- 4 **Dışkılama Problemleri, Diskezi**
- 5 Fonksiyonel Kabızlık



# Dışkılama Problemleri – Diskezi

Bebeklerde sık görülür.

## Dışkılama sıklığı



→ 12/gün ↔ 1/1-2 hafta



→ Daha katı dışkılama

↪ fonksiyonel kabızlığa eğilim



→ Dışkılama sıklığı ↑  
Dışkı yumuşama ↑

---

**Dışkılama sıklığı yaşla, beslenmenin  
değişmesiyle ↓**

**3-4 y: 1-2 / G**

---

- **WC eğitimi erken ve zorlayıcı olmamalı  
(18) 24-27**
- **4 y: %98 WC eğitimi +**

# Diskezi

Dışkılama öncesi ıkınma, ağlama, çığlık atma,  
yüzün kızarması

10-20'



Dışkılama (yumuşak sulu dışkı)

Dışkılama günde birkaç kez +

Başka bir sağlık sorunu Ø

İlk ay → birkaç haftada düzelir.

**Karın içi P ↑ - pelvik taban gevşeme eşgüdümü bozukluğu**

# Tanı

- Tipik anamnez özellikleri
- FM (anal-rektal muayene, gelişim)

# Tedavi

- Ailenin bilgilendirilmesi
- Rektal uyarı yapılmamalı
- Laksatif verilmemeli



# Fonksiyonel Kabızlık

- Kabızlık çocukluk çağında sık görülen bir sorundur.
- Genel çocuk polikliniği %2
- Çocuk gastroenteroloji polikliniği %25
- Kabızlık sıklığı 1 y: %3  
2 y: %10
- %95-97 → Fonksiyonel kabızlık
- Bunların ~%40'ında kabızlık ilk yaşta başlar.

# Tanı

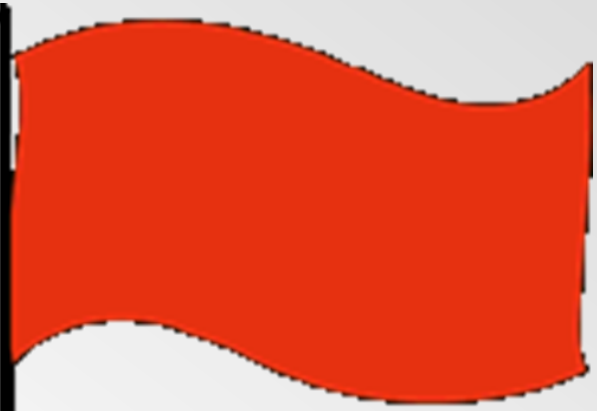
en az  
1 aydır  
2 ≤ +

- Haftada  $\leq 2$  dışkılama
- WC eğitimi sonrası haftada  $\geq 1$  fekal inkontinans
- Aşırı dışkı birikmesi
- Sert, zorlu dışkılama
- Rektumda büyük fekal kitle varlığı
- Büyük, kalın dışkılama

**Tanı anamnez ve FM ile koyulur.  
Lab / görüntüleme yöntemine gerek yoktur.**

- AS → F  
→ Katı gıda geçiş döneminde
- WC eğitimi sırasında

Dışkı tutma davranışı +  
Dışkı kaçırma → ishal !



- **Mekonyum çıkışında gecikme (24-48 saatten fazla)**
- **Abdominal distansiyon**
- **Kusma**
- **GG**
- **Nörolojik bulgular**
- **Anüs anomalileri**



- 
- Pişik
  - Fissür

**İSPA**

**Gİ inflamasyonu motiliteyi deęiřtirir.  
Sütteki kazein kabızlığa neden olabilir.**

# Fonksiyonel Kabızlık - Tedavi

- Ailenin bilgilendirilmesi
- Beslenmenin düzeltilmesi
- Prebiyotik F / Probiyotik F / Hidrolize F / Fermente F
- Biriken dışkının boşaltılması
- Oral laksatif ile idame tedavisi  
(normal şekilde rahat yumuşak dışkılama sağlanıncaya kadar)

# SONUÇ

- Fonksiyonel GİS “hastalıkları” bebeklik çağında sık
- Regurjitasyon / Kolik / Fonksiyonel ishal / Dışkılama problemleri / Fonksiyonel kabızlık
- Klinik bulgular bebeğin otonomik ve bilişsel gelişim durumuna dayanır.
- Aile için tedirgin edici  
Bizim için de zor olabilir.
- Benign durumlar
- Tanı iyi bir anamnez, FM: (N)
- Lab – görüntüleme yöntemlerine gerek ∅
- Alarm belirtilere dikkat edilmeli

## ➔ ORGANİK

### hastalıklar

- Ailenin bilgilendirilmesi
- İlaç tedavisi gerektirmez.
- Beslenme önerileri



F değişimleri →

AR F  
Pro / Pre F  
FF