



GASTROENTERİTLER

Prof. Dr. Ergin ÇİFTÇİ

**Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları BD**

www.erginciftci.com

Prof. Dr. Ergin ÇİFTÇİ

Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Uzmanı
Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Uzmanı

- Anasayfa
- Özgeçmiş
- Yayınlar
- Dersler
- Bilimsel Toplantılar
- Bilimsel Dergiler
- Basın
- Fotoğraflar
- Ulaşım
- Edebiyat
- Satranç
- Sinema

Saat



Anasayfa



Prof. Dr. Ergin ÇİFTÇİ

Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Uzmanı
Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Uzmanı

Takvim

<< Ağustos 2016 >>

P	S	Ç	P	C	C	P
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

Beni Takip Et!



Duyurular



Satranç ve Sinema



Hava Durumu



John F. Kennedy Caddesi 24/5 **Telefon : 0312 467 44 88**

Prof. Dr. Ergin ÇİFTÇİ

Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Uzmanı
Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Uzmanı

- Anasayfa
- Özgeçmiş
- Yayınlar
- Dersler**
- Bilimsel Toplantılar
- Bilimsel Dergiler
- Basın
- Fotoğraflar
- Ulaşım
- Edebiyat
- Satranç
- Sinema

- A. Öğrenci Dersleri
- B. Asistan Dersleri

A. Öğrenci

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Dönem 5 ve 6 öğrencileri kendilerine Prof. Dr. Ergin Çiftçi tarafından anlatılan derslerin güncel sunumlarına buradan ulaşabilirler.

DÖNEM 5

1. Çocukluk çağı döküntülü hastalıklar
2. Çocuklarda akut gastroenterit
3. Çocuklarda üst solunum yolu enfeksiyonları
4. Çocuklarda alt solunum yolu enfeksiyonları
5. Çocukta ağızdan sıvı tedavisi

DÖNEM 6

1. Dehidrasyon: Vaka temelli interaktif tartışma

Yorumlar - Yorum Yaz

Beni Takip Et!



Duyurular



Satranç ve Sinema



Saat



Takvim

<< Ağustos 2016 >>

P	S	Ç	P	C	C	P
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

Hava Durumu

Anlık Yarınlık

GİRİŞ

Unutulmayan Sözler

EDİP CANSEVER



EDİP CANSEVER

"Ne gelir elimizden insan olmaktan başka?"

Edip Cansever

1986

GİRİŞ

Unutulmayan Sözler

GORBACH ve BRANDBORG



GORBACH ve BRANDBORG

Dünyada hergün yaklaşık 200 milyon kişi çeşitli nedenlerle akut diareye yakalanır; Bunların bir günde çıkardıkları dışkı miktarı Victoria şelalesinin dakika debisine eşittir.

S.L. Gorbach ve L.L. Brandborg

1988

AKUT GASTROENTERİT

Tanım

AKUT GASTROENTERİT

Gastrointestinal sistemin bakteri, virüs veya parazitlerle oluşan enfeksiyonudur.

İshale yol açan enfeksiyonları kapsar.

İshal dışkı kıvamında yumuşama ve sıklığında artış (≥ 3 dışkılama/gün) olarak tanımlanır.

Bebeklerde > 10 g/kg/gün

Çocuklarda > 200 g/gün

AKUT GASTROENTERİT



AKUT GASTROENTERİT

Etiyoloji

BAKTERİLER (~%15)	VİRÜSLER (~%75)	PARAZİTLER (~%5)
<i>Aeromonas spp.</i> <i>Bacillus cereus</i> <i>Campylobacter jejuni</i> <i>Clostridium perfringens</i> <i>Clostridium difficile</i> <i>Escherichia coli</i> <i>Plesiomonas shigelloides</i> <i>Salmonella spp.</i> <i>Shigella spp.</i> <i>Staphylococcus aureus</i> <i>Vibrio cholerae</i> <i>Vibrio parahaemolyticus</i> <i>Yersinia enterocolitica</i>	Astrovirüsler Calicivirüsler Enterik adenovirüs Herpes simpleks virüsler Norovirüs Rotavirüs Sitomegalovirüs	<i>Balantidium coli</i> <i>Blastocystis hominis</i> <i>Cryptosporidium parvum</i> <i>Cyclospora cayetanensis</i> <i>Encaphalitozoon intestinalis</i> <i>Entamoeba histolytica</i> <i>Enterocytozoon bienewisi</i> <i>Giardia lamblia</i> <i>Isoospora belli</i> <i>Strongyloides stercoralis</i> <i>Trichuris trichiura</i>

AKUT GASTROENTERİT

Bulaş

AKUT GASTROENTERİT

Fekal-oral yol

Kontamine su ve besin

AKUT GASTROENTERİT

Küçük inokulum ile bulaşanlar insandan insana bulaşabilir.

Shigella

EH Escherichia coli

Campylobacter jejuni

Norovirus

Rotavirus

Giardia lamblia

Cryptosporidium parvum

Entamoeba histolytica

AKUT GASTROENTERİT

Epidemiyoloji

EPİDEMİYOLOJİ

Geri kalmış ülkelerde 5 yaş altında 1,731 milyon atak/yıl

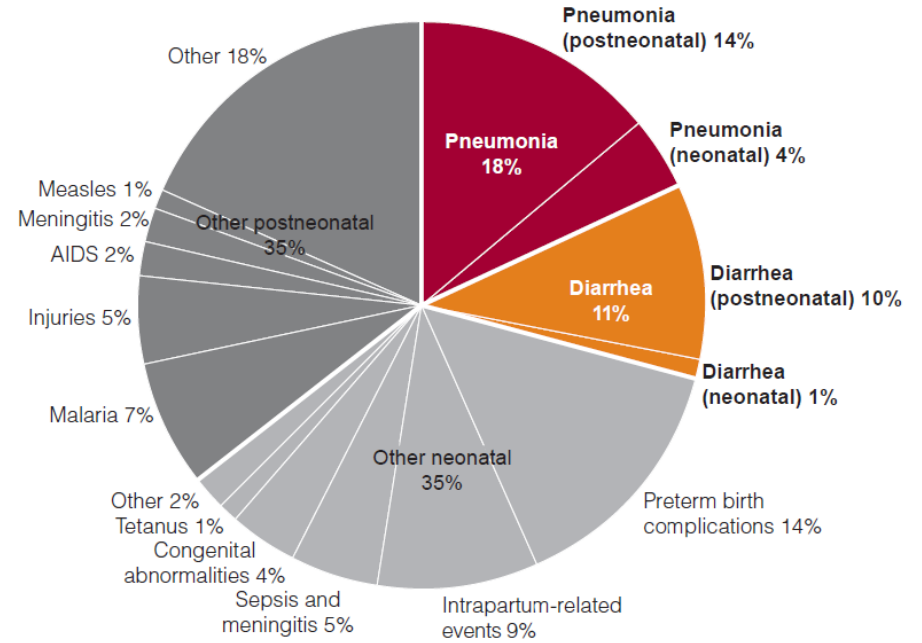
Yılda yaklaşık 710.000 ölüme neden olur

Çocuk ölümlerinin %9-11'inden sorumlu

En sık ikinci ölüm nedeni

Rotavirüs	197.000 ölüm/yıl
EPEC	79.000 ölüm/yıl
ETEC	42.000 ölüm/yıl
Shigella	28.000 ölüm/yıl

AKUT GASTROENTERİT



AKUT GASTROENTERİT

Klinik Tablo

AKUT GASTROENTERİT

İshal

Kusma

Ateş

Karın ağrısı

Sıvı kaybı bulguları

AKUT GASTROENTERİT



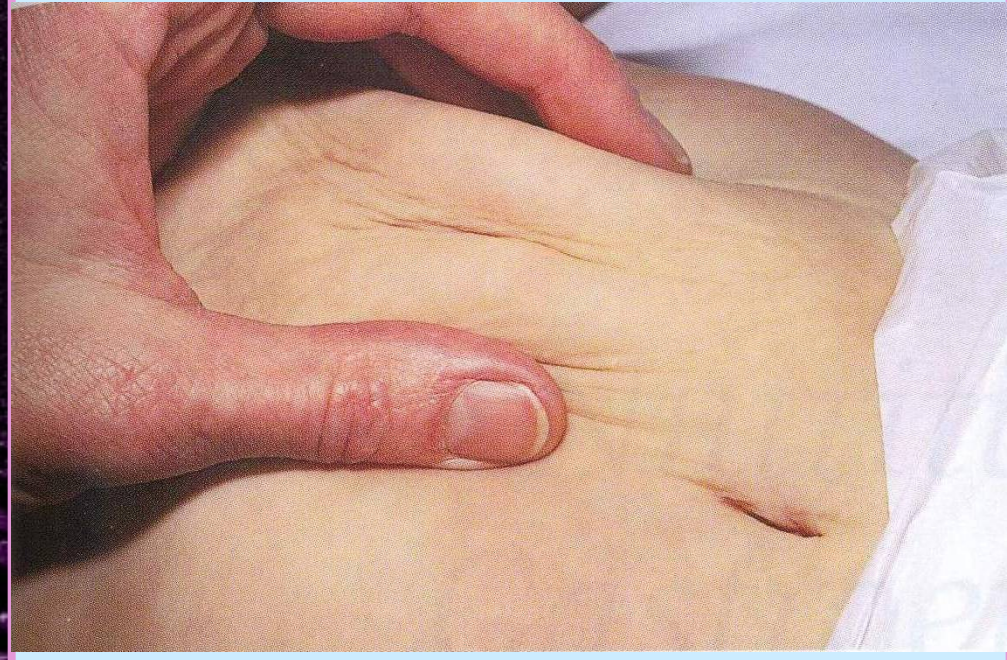
AKUT GASTROENTERİT

Klinik Tablo

AKUT GASTROENTERİT



AKUT GASTROENTERİT



AKUT GASTROENTERİT

Komplikasyonlar

DURUM

Reaktif artrit

Guillain-Barré sendromu

Glomerulonefrit

IgA nefropatisi

Eritema nodozum

Hemolitik anemi

Hemolitik üremik sendrom

NEDEN OLAN ETKEN

Salmonella, Shigella, Yersinia, Campylobacter, Cryptosporidium, Clostridium difficile

Campylobacter

Shigella, Campylobacter, Yersinia

Campylobacter

Yersinia, Campylobacter, Salmonella

Campylobacter, Yersinia

S. dysenteriae 1, E. coli

AKUT GASTROENTERİT

Laboratuvar

AKUT GASTROENTERİT

Dışkının mikroskopik incelemesi

Dışkı kültürü

Kanlı, lökosit içeren dışkı

EHEC salgını

İmmüsupressif hasta

Dışkıda multipleks PCR

Dışkıda antijen tayini

**Önceden sağlıklı çocukların çoğunda
tahlil gerekli değildir.**

AKUT GASTROENTERİT

Tam kan sayımı

Serum elektrolitleri (Na ve K)

Böbrek fonksiyon testleri (Üre ve Cre)

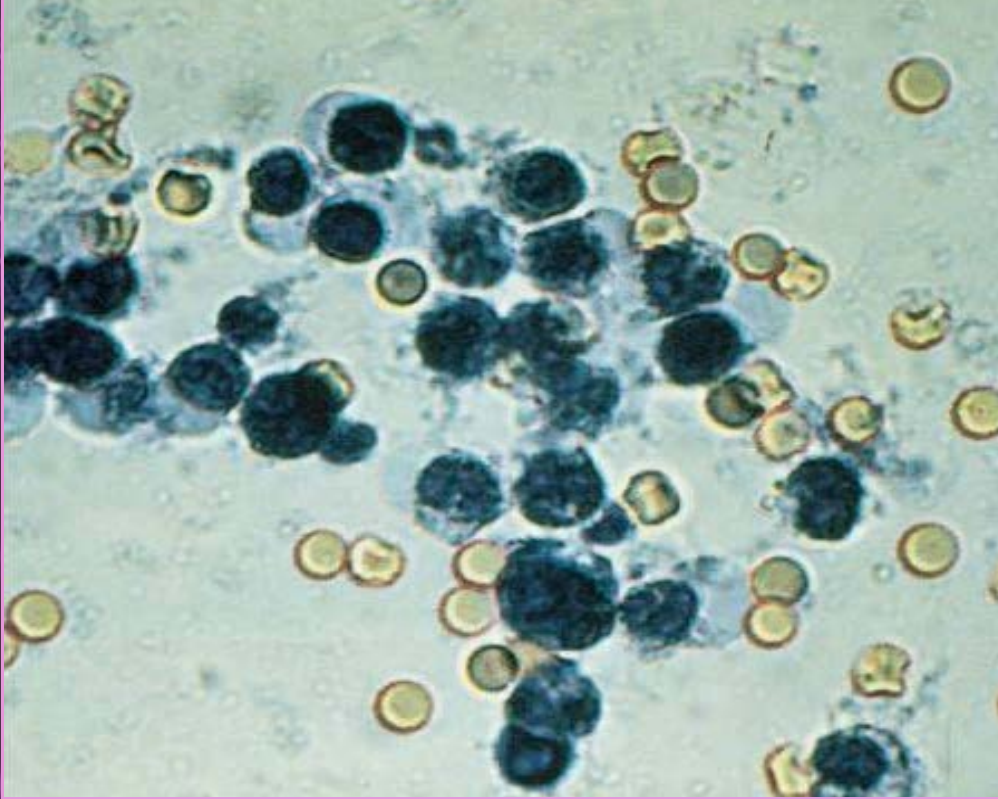
Serum glukozu

Kan gazları

AKUT GASTROENTERİT

Laboratuvar

DIŞKI MİKROSKOPİSİ



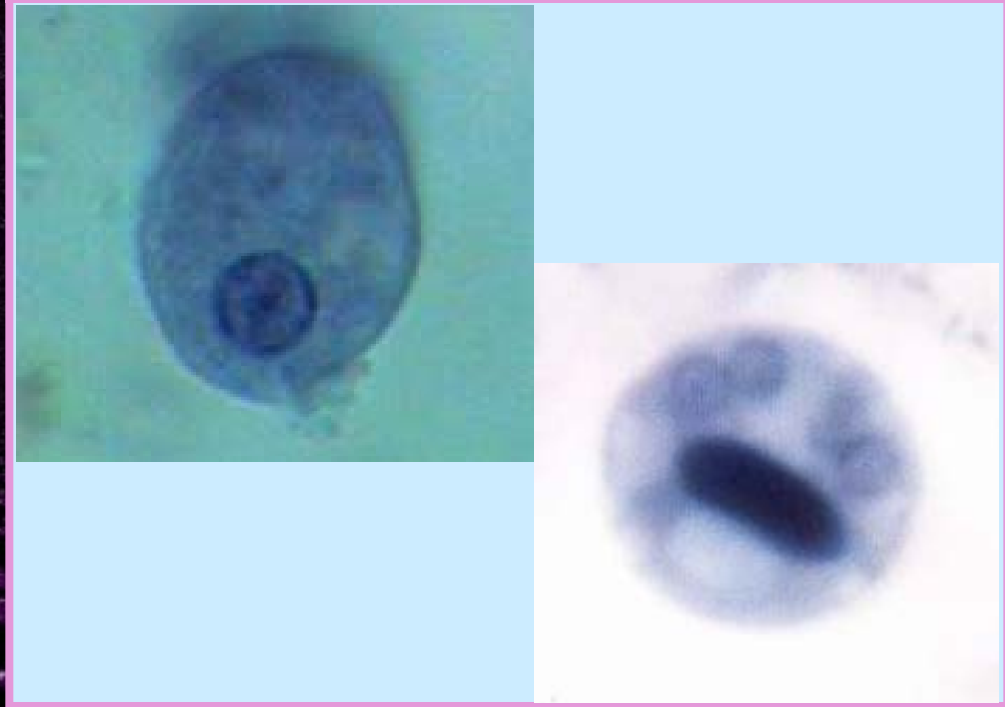
AKUT GASTROENTERİT

Laboratuvar

ENTAMOEBEA HISTOLYTICA



ENTAMOEBEA HISTOLYTICA



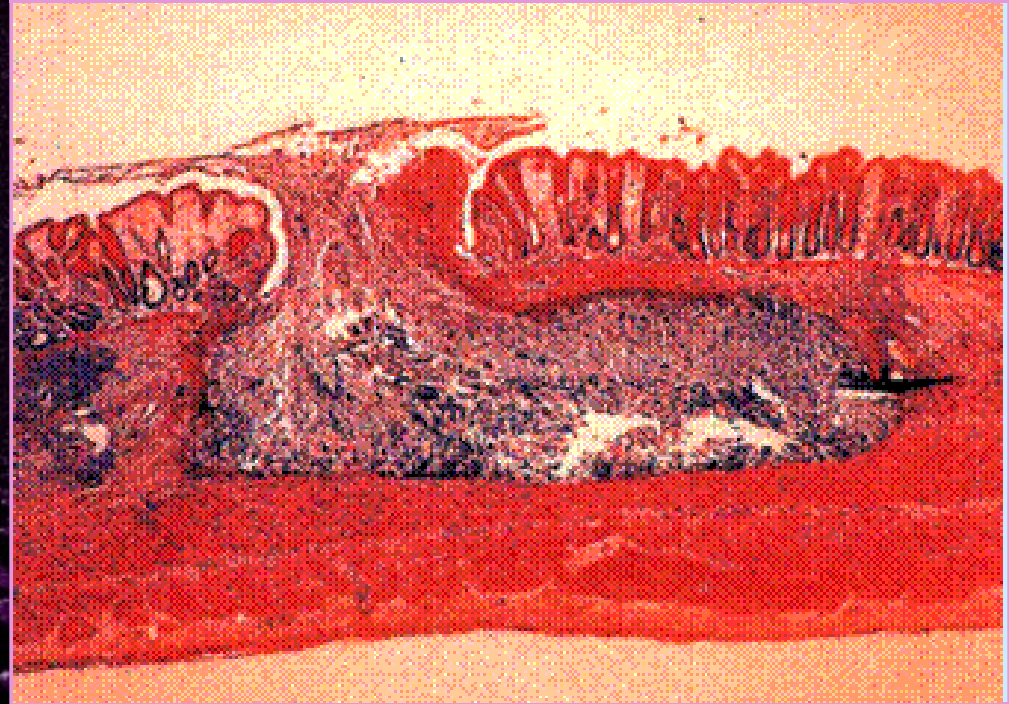
AKUT GASTROENTERİT

Laboratuvar

ENTAMOEBEA HISTOLYTICA



ENTAMOEBEA HISTOLYTICA



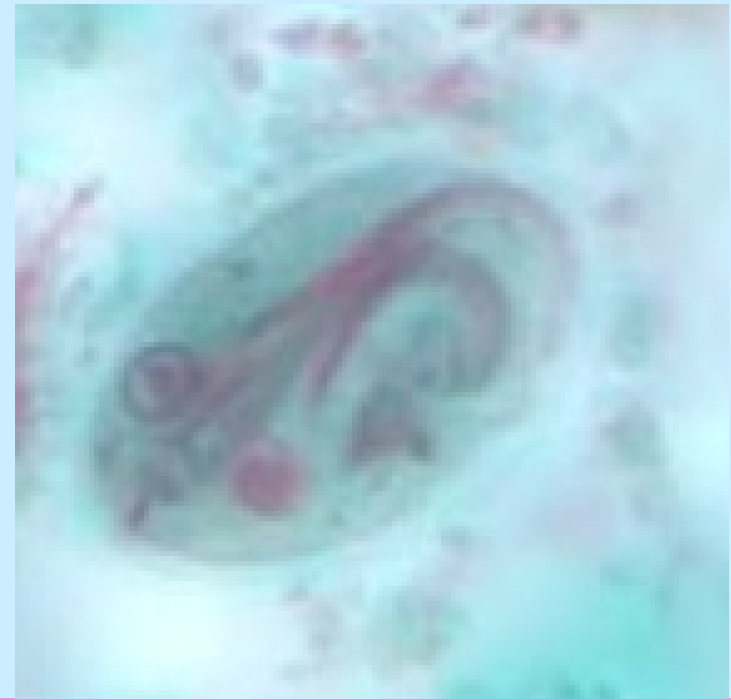
AKUT GASTROENTERİT

Laboratuvar

GIARDİA İNTESTİNALİS



GIARDİA İNTESTİNALİS



AKUT GASTROENTERİT

Ayırıcı Tanı

ANATOMİK DEFEKTLER

Malrotasyon
İntestinal duplikasyon
Hirschsprung hastalığı
Fekal impaksiyon
Kısa bağırsak sendromu
Mikrovillus atrofi
Striktürler

MALABSORBSİYON

Disakkaridaz eksikliği
Glukoz-galaktoz malabsorbsiyonu
Pankreas yetmezliği
Kistik fibroz
Shwachman sendromu
İntraluminal safra tuzu azlığı
Kolestaz
Hartnup hastalığı
Abetalipoproteinemi
Çölyak hastalığı

ENDOKRİN HASTALIKLAR

Tirotoksikoz
Addison hastalığı
Adrenogenital sendrom

BESİN ZEHİRLENMESİ

Ağır metal
Scombroid
Ciguatera
Mantar

NEOPLAZİLER

Nöroblastom
Ganglionöroma
Feokromositoma
Karsinoid
Zollinger-Ellison sendromu
VIP sendromu

DİĞER

GIS dışı enfeksiyonlar
Süt allerjisi
Crohn Hastalığı
Ülseratif kolit
Familial disotonomi
İmmün yetmezlik
Protein-kaybettiren enteropati
Akrodermatitis enteropatika
Laksatif kullanımı
Motilite bozuklukları
Pellagra

AKUT GASTROENTERİT

Tedavi

1 Sıvı ve elektrolit tedavisi

2 Beslenmenin sürdürülmesi

3 Antimikrobiyal dışı ilaçlarla özgül olmayan tedavi

4 Antimikrobiyal ilaçlarla etkene özgül tedavi

AKUT GASTROENTERİT

Tedavi

1 Sıvı ve elektrolit tedavisi

2 Beslenmenin sürdürülmesi

3 Antimikrobiyal dışı ilaçlarla özgül olmayan tedavi

4 Antimikrobiyal ilaçlarla etkene özgül tedavi

AKUT GASTROENTERİT

Dehidrasyon Sınıflaması

Hafif sıvı açığı	Orta düzeyde sıvı açığı	Ağır sıvı açığı
Ağırlık kaybı Hafif <%5 <%3	Orta %5-10 %3-6	> %10 > %6
Klinik bulgu Bulunmayabilir Kalp hızı normal veya artmış İdrar miktarında azalma Susama hissi	Taşikardi İdrar miktarı azalmış Gözlerde ve fontanelde çökme Gözyaşı azalmış Mukoz mebranlar kuru Deri turgoru hafif azalmış Kapiller dolun geç (>1.5 saniye) Soluk ve soğuk Huzursuz, letarjik	Nabız hızlı ve zayıf veya alınamıyor Kan basıncı düşük İdrar miktarı azalmış Gözler ve fontanel çok çökmüş Gözyaşı yok Mukoz mebranlar çok kuru Deri turgoru çok azalmış Kapiller dolun geç (>3 saniye) Benekli ve soğuk Bilinç bozuk

AKUT GASTROENTERİT

Dehidrasyon Sınıflaması

Sıvı açığı yok	Hafif-Orta düzeyde sıvı açığı	Ağır sıvı açığı
Ağırlık kaybı Yok	Hafif %5-6 Orta %7-10	> %10
Klinik bulgu Yok	İki veya fazlası var Huzursuzluk Gözlerde çökme Susamış ve istekli içiyor	İki veya fazlası var Anormal uyuma veya letarji Gözlerde çökme Az içiyor veya hiç içmiyor
Deri turgoru Normal Deri kıvrımı hemen düzeliyor	Yavaş Deri kıvrımı <2 sn görülebiliyor	Çok yavaş Deri kıvrımı >2 sn görülebiliyor

AKUT GASTROENTERİT

Dehidrasyon Sınıflaması

Sıvı açığı yok	Hafif-Orta düzeyde sıvı açığı	Ağır sıvı açığı
Ağırlık kaybı Yok	Hafif %5-6 Orta %7-10	> %10
Klinik bulgu Yok	İki veya fazlası var Huzursuzluk Gözlerde çökme Susamış ve istekli içiyor	İki veya fazlası var Anormal uyuma veya letarji Gözlerde çökme Az içiyor veya hiç içmiyor
Deri turgoru Normal Deri kıvrımı hemen düzeliyor	Yavaş Deri kıvrımı <2 sn görülebiliyor	Çok yavaş Deri kıvrımı >2 sn görülebiliyor
PLAN A	PLAN B	PLAN C

PLAN A

İshalin Evde Tedavisi

1. Ek sıvı verilmesi
2. Beslenmenin sürdürülmesi
3. Acilen geri gelmeyi gerektiren durumlar
 - Yeterli sıvı alamama
 - Ateşlenme
 - Dışkıda kan olması
 - Hastalığın ağırlaşması

ORS her dışkılama sonrası 5-10 mL/Kg ver
(İki yaşa kadar 50-100 mL, büyüklerde 100-200 mL)

1. Plan B ve C uygulanmışsa
2. Anne çocuğu geri getiremeyecekse

PLAN B

Orta Dehidratasyonun ORS ile Tedavisi

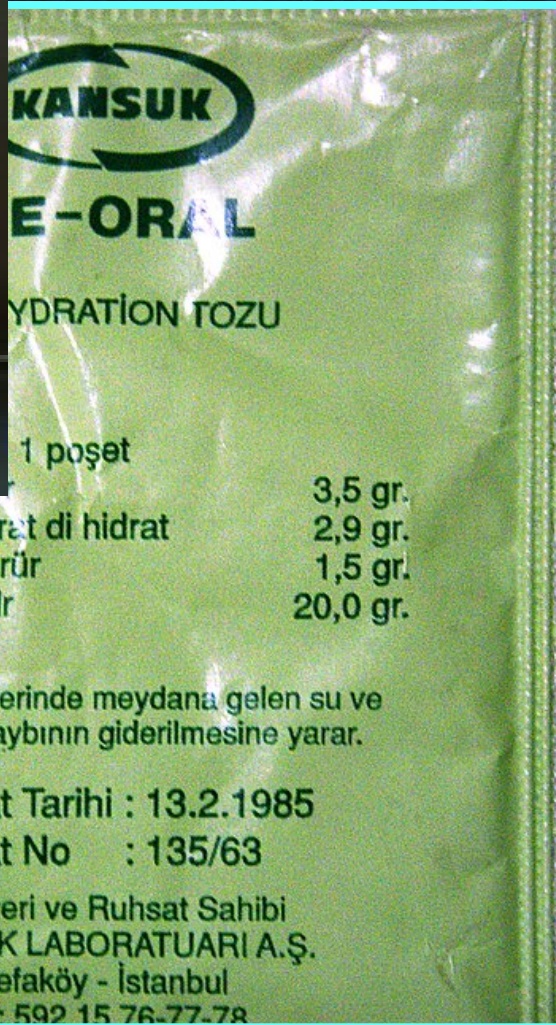
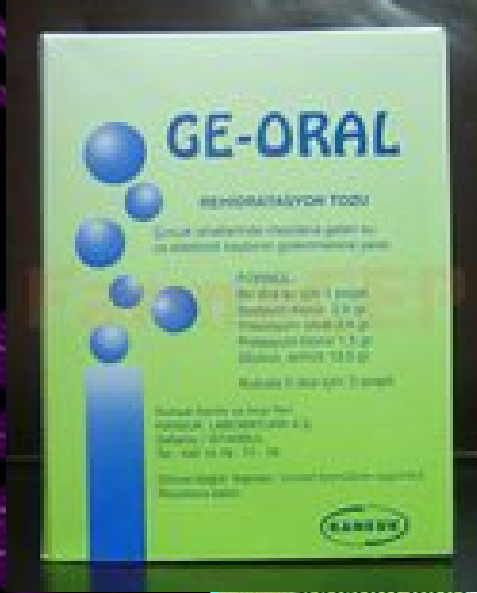
1. İlk 4 saatte verilecek ORS miktarını belirle (Kg \times 75 mL)
2. Anneye ORS'yi nasıl vereceğini göster
3. Hastayı 4 saat sonra değerlendir, uygun planı yeniden seç, beslenmeye başla
4. Anne tedavi tamamlanmadan ayrılmak zorundaysa bilgilendir, ORS paketi ver
 1. Ek sıvı verilmesi
 2. Beslenmenin sürdürülmesi
 3. Acilen geri gelmeyi gerektiren durumlar (Yeterli sıvı alamama, ateşlenme, dışkıda kan olması, hastalığın ağırlaşması)

PLAN C

Ağır Dehidratasyonun Hızlı Tedavisi

- 1.İntravenöz sıvı verebilir misiniz?
- 2.Yakındaki bir kurumda IV sıvı verme olanağı var mı?
- 3.Rehidratasyon için NG sonda kullanabilir misiniz?
- 4.Çocuk içebiliyor mu?
- 5.IV veya NG tedavi için hastayı acilen sevk edin

AKUT GASTROENTERİT ORS



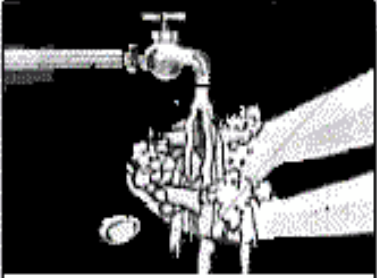
AKUT GASTROENTERİT

ORS

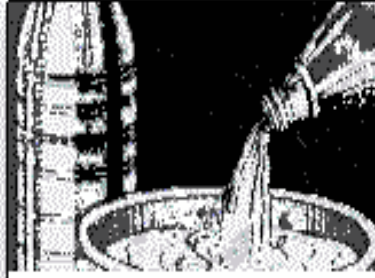
Sodyum	75 mmol/L
Klor	65 mmol/L
Potasyum	20 mmol/L
Sitrat	10 mmol/L
Glukoz, anhidroz	75 mmol/L
Toplam osmolarite	245 mOsmol/L

AKUT GASTROENTERİT

ORS



1. Elleri sabunlu su ile yıka



2. Temiz bir kaba 1 litre temiz su koy



3. ORS paketini karıştırarak kaba boşalt



4. Az miktarda ancak sık sık çocuğa içir

- ❑ Sağlık Bakanlığı tarafından toz şeklinde paketler halinde hazırlanmıştır.
- ❑ Ayrıca toz ve hazır solüsyon şeklinde hazırlanmış ticari ORS preparatları da bulunmaktadır.
- ❑ Toz şeklinde paketlenmiş olan ORS preparatları 1 litre kaynatılmış ılık su içinde eritilerek solüsyon haline getirilir.
- ❑ Bu solüsyon ılık veya soğuk olarak içilebilir.
- ❑ Hazırlanan sıvı daha sonra kaynatılmamalı ve 24 saatten uzun süre bekletilmemelidir.

AKUT GASTROENTERİT

ORS

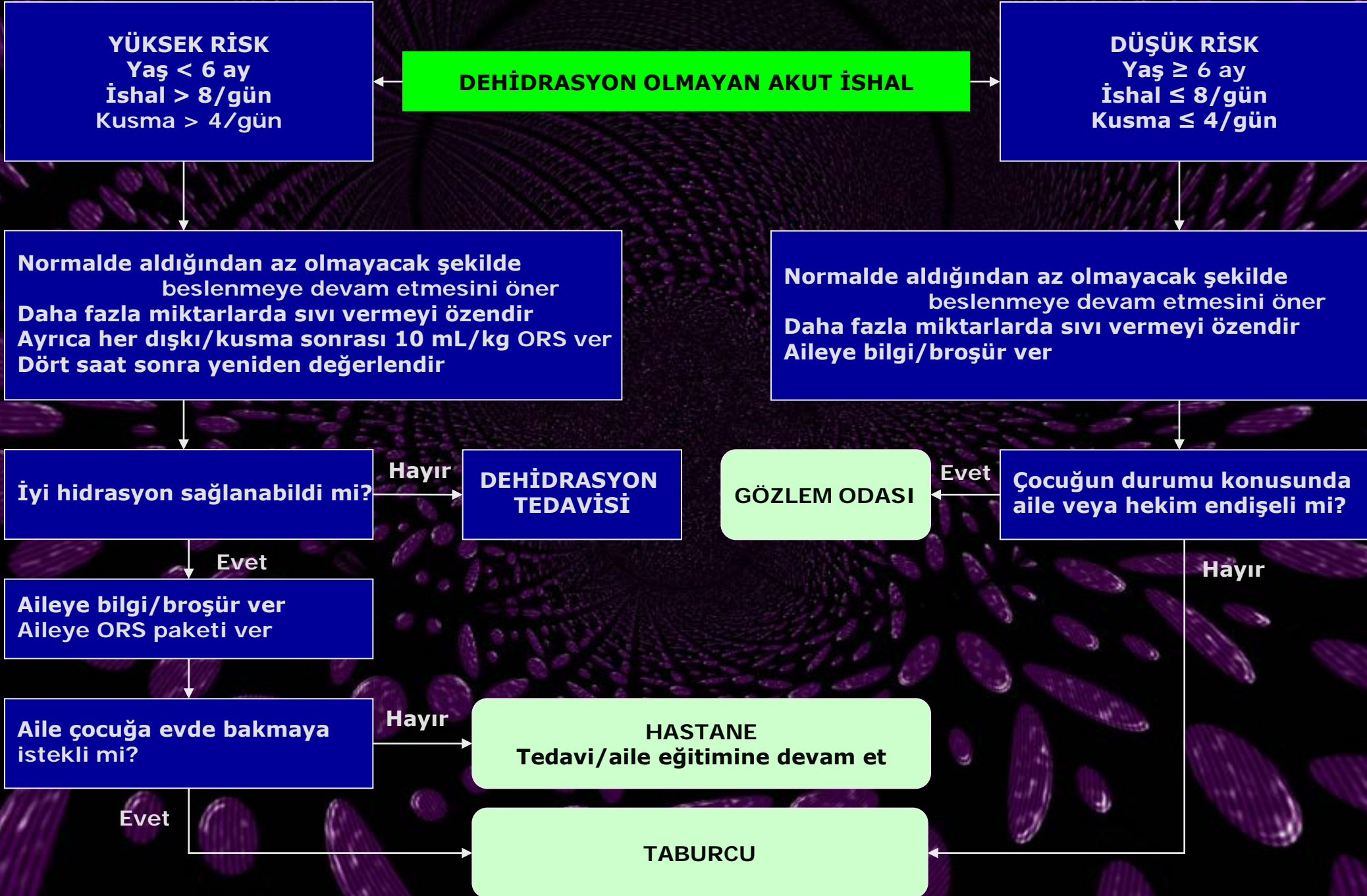
- Damlalık
- Şırınga
- Kaşık
- Bardak

Biberon kullanılmamalı

Bir seferde 5 mL verilerek başlanır

Çocuğun alabildiği görüldükçe arttırılır





**DEHİDRASYON OLMAYAN veya ÇOK AZ OLAN
AKUT İSHAL**

Rehidrasyon gerekli değildir

Kayıpları yerine koymak için idame ORS verilir
<10 Kg 60-120 mL ORS
>10 Kg 120-240 mL ORS
Her ishal veya kusmadan sonra

**Normalde aldığından az olmayacak şekilde
gastroenterite uygun beslenmeye
devam etmesini öner**

Daha fazla miktarlarda sıvı vermeyi özendir

**HAFİF-ORTA DEHİDRASYONU
OLAN AKUT İŞHAL**

**Tanıda şüphe var mı?
Hamur kıvamında deri var mı?**

Evet

Üre/Kreatinin/Na/K

GÖZLEM
50-100 mL ORS 4 saatte ver
Dört saat sonra yeniden değerlendir

Hayır

Na > 150 ?

Evet

**HİPERNATREMİK
DEHİDRASYON TEDAVİSİ**

Evet

**Hala
dehidrate mi?**

NG ile ORS veya IV sıvı

Hayır

**Hala
dehidrate mi?**

Hayır

**Beslenmesine devam et
İdame ORS'ye devam et
2-4 saat sonra yeniden değerlendir**

Evet

IV açık+idame+süren kayıpları ver

**Hidrasyonu
hala iyi mi?**

Evet

**Aileye bilgi/broşür ver
Aileye ORS paketi ver**

Hayır

**HASTANE
Tedavi/aile eğitime devam et**

Evet

**Aile çocuğa evde bakmaya
istekli mi?**

TABURCU

**AĞIR DEHİDRASYONU
OLAN AKUT İŞHAL**

Üre/Kreatinin/Na/K

**Tam kan sayımı
ESR/CRP
Arter kan gazları
Kan, idrar ve dışkı kültürü
Kan şekeri**

20 mL/kg SF IV bolus olarak ver

**Dolaşım
düzeldi mi?**

Hayır

**Bolusu 40 mL/kg'a kadar yinele
> 40 mL/kg ise mekanik ventilasyon**

Evet

YOĞUN BAKIM

**12 saatte rehidrasyon (ORS)
İdame sıvı**

Evet

Na > 150 ?

Hayır

**3-4 saatte rehidrasyon
(ORS veya ½ IV sıvı)**

**HASTANE
Sıvıya devam et
ORS yetersiz kalırsa NG ile ORS veya IV sıvı ver
Beslenme başla**

AKUT GASTROENTERİT

Tedavi

1 Sıvı ve elektrolit tedavisi

2 Beslenmenin sürdürülmesi

3 Antimikrobiyal dışı ilaçlarla özgül olmayan tedavi

4 Antimikrobiyal ilaçlarla etkene özgül tedavi

AKUT GASTROENTERİT

Tedavi: Beslenme



AKUT GASTROENTERİT

Tedavi: Beslenme

Anne sütü alanlar	Sıvı açığının kapatılması ve idamesi sırasında anne sütüne devam edin
Hazır mama alanlar	Sıvı açığı kapatıldıktan hemen sonra normal mamasına devam edin
Memeden kesilenler	Sıvı açığı kapatıldıktan sonra çocuğun normalde aldığı sıvı ve katı besinleri verin. Yağlı ve basit şekerlerden zengin yiyeceklerden kaçının

AKUT GASTROENTERİT

Tedavi: Beslenme

UYGUN

Su

Pirinç

Buğday

Mısır gevreği

Patates

Çorba (patates, havuç, pirinç)

Yoğurt

Ayran

Taze meyve ve sebzeler

Ekmek

Kraker

Süt

Yağsız et (Tavuk)

UYGUN DEĞİL

Kola

Hazır meyve suları

AKUT GASTROENTERİT

Tedavi

1 Sıvı ve elektrolit tedavisi

2 Beslenmenin sürdürülmesi

3 Antimikrobiyal dışı ilaçlarla özgül olmayan tedavi

4 Antimikrobiyal ilaçlarla etkene özgü tedavi

AKUT GASTROENTERİT

Tedavi: Anti-diareik ilaçlar

❑ İshalin şiddetini ve süresini kısaltan ilaçlardır

Loperamid

Bizmut subsalisilat

Difenoksilat+atropin

Difenoksin+atropin

Kaolin

Racecadotril

Ondansetron (hızlı çözünen dil üstü tablet, 4-8 mg tek doz)

❑ Shigelloz

Hastalık süresinin uzaması

❑ *C. difficile* kolitinde

Toksik megakolon gelişimi

❑ Shiga toksin üreten *E. coli*

HÜS gelişimi

❑ İlaç yan etkileri

Ensefalopati gelişimi

❑ İlaç etkileşimi

Diğer ilaçların emiliminin bozulması

❑ Maliyet

Bu ilaçların çocuklarda kullanılması önerilmez

AKUT GASTROENTERİT

Tedavi: Probiyotikler, Prebiyotikler, Simbiyotikler

- ❑ **Konağın sağlığı üstüne olumlu etkiler yapan, yaşayan mikroorganizma veya onun komponentleridir**

Saccharomyces boulardii

Lactobacillus GG

Lactobacillus casei subsp. *rhamnosus* (*Lactophilus*)

Lactobacillus delbruckii

Enterococcus faecium

Streptococcus thermophilus

Streptococcus faecium SF68

- ❑ **Etki mekanizması tartışmalı**

İntestinal epitel hücrelerindeki bağlanma bölgeleri, besinler için yarışma

Bakteriosinlerin salgılanması

İmmün sistemin uyarılması...

- ❑ **Viral gastroenterit**

- ❑ **Antibiyotikle ilişkili diare**

- ❑ **Turist diare**

- ❑ **Kanlı diare**

Hastalık süresini kısaltır

Genellikle faydalı

Çelişkili sonuçlar bildirilmiş

Faydası yok

AKUT GASTROENTERİT

Tedavi: Probiyotikler

1966-2006 yılına dek yapılan araştırmalar incelenmiş

Çocuklarda enfeksiyöz diarede *S. boulardii* kullanılan randomize-kontrollü araştırmalar

Toplam 5 arařtırma (619 hasta) deęerlendirilebilir bulunmuř

Medscape®

www.medscape.com

Review: *S. Boulardii* for treating acute infectious diarrhoea
 Comparison: 03 *Saccharomyces boulardii* vs. control
 Outcome: 01 Duration of diarrhoea

Study or sub-category	n	Treatment Mean (s.d.)	n	Control Mean (s.d.)	WMD (fixed) 95% CI	Weight %	WMD (fixed) 95% CI
Villarruel <i>et al.</i>	35	4.70 (1.94)	37	6.16 (3.20)	—	4.26	-1.46 [-2.68, -0.25]
Hafeez <i>et al.</i>	51	3.60 (1.60)	50	4.50 (1.60)	—	16.14	-0.90 [-1.52, -0.28]
Biloo <i>et al.</i>	50	3.56 (1.01)	50	4.82 (1.38)	—	27.98	-1.26 [-1.73, -0.79]
Kurugol <i>et al.</i>	100	2.80 (1.10)	100	3.80 (1.40)	—	51.62	-1.00 [-1.35, -0.65]
Total (95% CI)	236		237		◆	100.00	-1.08 [-1.33, -0.83]

Test for heterogeneity: $\chi^2 = 1.45$, $df = 3$ ($P = 0.69$), $I^2 = 0\%$
 Test for overall effect: $Z = 8.41$ ($P < 0.00001$)

-10 -5 0 5 10
 Favours treatment Favours control

***S. boulardii* alan grupta diare süresi kontrol grubuna göre 1.1 gün daha kısa**

Bu ilaçların çocuklarda rutin kullanılması önerilmez

AKUT GASTROENTERİT

Tedavi: Çinko

Çinko eksikliği; T hücre işlev bozukluğu, lenfoid atrofi ile ilişkili

Çinko eksikliği; İntestinal disakkaridaz aktivitesi azalır

Çinko eksikliği; İntestinal sekretuar aktivite artar

Çinko eksikliği; İshal süresi daha uzun ve şiddetli

Çinko eksikliği; Kronik ishal olasılığı daha yüksek

Tedavisi ile ishal süresi %25, dışkılama sayısı %33 azalır

>6 ay, Malnutrisyon, Eksiklik bölgesi, 20 mg/gün (10-14 gün)

AKUT GASTROENTERİT

Tedavi

1 Sıvı ve elektrolit tedavisi

2 Beslenmenin sürdürülmesi

3 Antimikrobiyal dışı ilaçlarla özgül olmayan tedavi

4 Antimikrobiyal ilaçlarla etkene özgül tedavi

AKUT GASTROENTERİT

Tedavi: Antibiyotikler

Genellikle ampirik antibiyotik tedavisi gerekli değildir

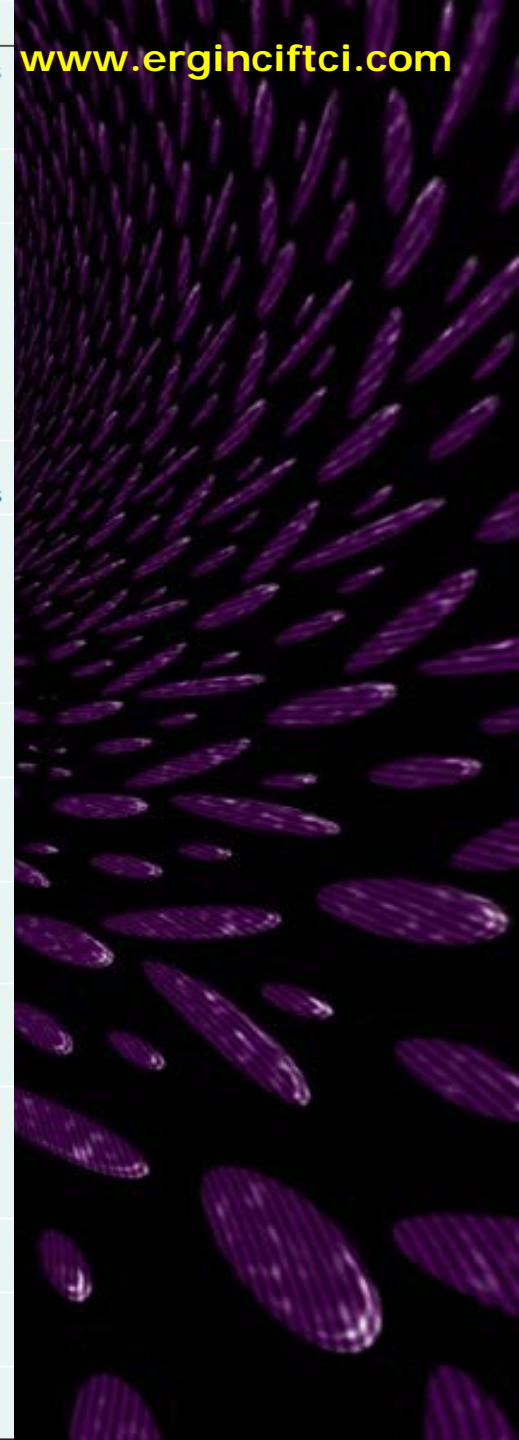
EHEC gastroenteritinde antibiyotik verilmesi HÜS riskini arttırır

Ciddi malnütrisyonu olan ishalleri bebeklere antibiyotik verilmeli

Bakteriyemi düşünülen toksik hastalara antibiyotik verilmeli

Ampirik antibiyotik tedavisi bölgesel dirence göre başlanmalıdır

ORGANISM	DRUG OF CHOICE	DOSAGE AND DURATION OF TREATMENT
<i>Shigella</i> (severe dysentery and EIEC dysentery)	Ciprofloxacin, ampicillin, ceftriaxone, azithromycin, or TMP-SMX Most strains are resistant to several antibiotics	Ceftriaxone 50-100 mg/kg/day IV or IM, qd or bid × 7 days Ciprofloxacin 20-30 mg/kg/day PO bid × 7-10 days Ampicillin PO, IV 50-100 mg/kg/day qid × 7 days
EPEC, ETEC, EIEC	TMP-SMX or ciprofloxacin	TMP 10 mg/kg/day and SMX 50 mg/kg/day bid × 5 days Ciprofloxacin PO 20-30 mg/kg/day qid for 5-10 days
<i>Salmonella</i>	No antibiotics for uncomplicated gastroenteritis in normal hosts caused by nontyphoidal species Treatment indicated in infants younger than 3 mo, and patients with malignancy, chronic GI disease, severe colitis hemoglobinopathies, or HIV infection, and other immunocompromised patients Most strains are resistant to multiple antibiotics	See treatment of <i>Shigella</i>
<i>Aeromonas/Plesiomonas</i>	TMP-SMX Ciprofloxacin	TMP 10 mg/kg/day and SMX 50 mg/kg/day bid for 5 days Ciprofloxacin PO 20-30 mg/kg/day divided bid × 7-10 days
<i>Yersinia</i> spp.	Antibiotics are not usually required for diarrhea Deferoxamine therapy should be withheld for severe infections or associated bacteremia Treat sepsis as for immunocompromised hosts, using combination therapy with parenteral doxycycline, aminoglycoside, TMP-SMX, or fluoroquinolone	
<i>Campylobacter jejuni</i>	Erythromycin or azithromycin	Erythromycin PO 50 mg/kg/day divided tid × 5 days Azithromycin PO 5-10 mg/kg/day qid × 5 days
<i>Clostridium difficile</i>	Metronidazole (first line) Discontinue initiating antibiotic Vancomycin (second line)	PO 30 mg/kg/day divided qid × 5 days; max 2 g PO 40 mg/kg/day qid × 7 days, max 125 mg
<i>Entamoeba histolytica</i>	Metronidazole followed by iodoquinol or paromomycin	Metronidazole PO 30-40 mg/kg/day tid × 7-10 days Iodoquinol PO 30-40 mg/kg/day tid × 20 days Paromomycin PO 25-35 mg/kg/day tid × 7 days
<i>Giardia lamblia</i>	Furazolidone or metronidazole or albendazole or quinacrine	Furazolidone PO 25 mg/kg/day qid × 5-7 days Metronidazole PO 30-40 mg/kg/day tid × 7 days Albendazole PO 200 mg bid × 10 days
<i>Cryptosporidium</i> spp.	Nitazoxanide PO treatment may not be needed in normal hosts In immunocompromised, PO immunoglobulin + aggressively treat HIV, etc.	Children 1-3 yr: 100 mg bid × 3 days Children 4-11 yr: 200 mg bid
<i>Isospora</i> spp.	TMP-SMX	PO TMP 5 mg/kg/day and SMX 25 mg/kg/day, bid × 7-10 days
<i>Cyclospora</i> spp.	TMP/SMX	PO TMP 5 mg/kg/day and SMX 25 mg/kg/day bid × 7 days
<i>Blastocystis hominis</i>	Metronidazole or iodoquinol	Metronidazole PO 30-40 mg/kg/day tid × 7-10 days Iodoquinol PO 40 mg/kg/day tid × 20 days



AKUT GASTROENTERİT

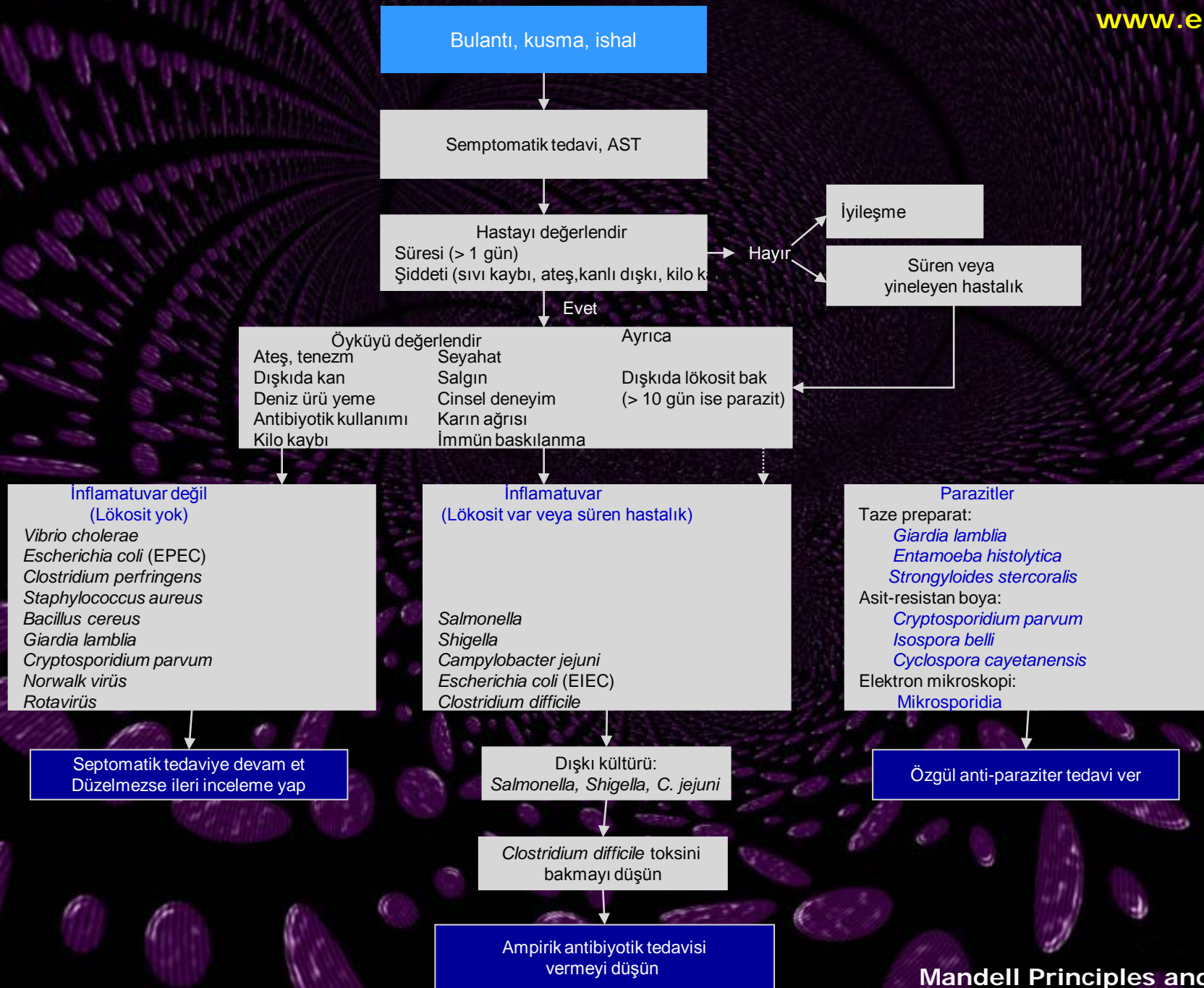
Tedavi: Salmonella için Antibiyotik Endikasyonları

- ❑ **Yenidoğanlar**
- ❑ **Üç ay ve altındaki bebekler**
- ❑ **İmmün yetmezlik**
- ❑ **Malignite; özellikle lösemi ve lenfoma**
- ❑ **İmmünosupressif ve kortikosteroid tedavi**
- ❑ **Hemolitik anemi; orak hücreli anemi, sıtma, bartonelloz**
- ❑ **Kollajen vasküler hastalık**
- ❑ **İnflamatuvar barsak hastalığı**
- ❑ **Gasrektomi veya gastroenterostomi**
- ❑ **Aklorhidri veya antiasit ilaç tedavisi**
- ❑ **Bağırsak motilite bozukluğu**
- ❑ **Shistosomiazis**
- ❑ **Malnütrisyon**

AKUT GASTROENTERİT

Tedavi: Antiparaziterler

Parazit	Antimikrobiyal ilaç
<i>Balantidium coli</i>	Tetrasiklin, metronidazol, iyodokinol
<i>Blastocystis hominis</i>	Metronidazol, iyodokinol
<i>Cryptosporidium parvum</i>	Paramomisin, azitromisin
<i>Cyclospora cayetanensis</i>	TMP-SMZ
<i>Encaphalitozoon intestinalis</i>	Albendazol
<i>Entamoeba histolytica</i>	Metronidazol ve/veya iyodokinol
<i>Enterocytozoon bieneusi</i>	Albendazol
<i>Giardia lamblia</i>	Metronidazol, albendazol, furazolidon, paramomisin
<i>Isoospora belli</i>	TMP-SMZ
<i>Strongyloides stercoralis</i>	İvermektin, tiabendazol
<i>Trichuris trichiura</i>	Mebendazol, albendazol



AKUT GASTROENTERİT

Korunma

KORUNMA

Anne sütü ile beslenme

Hijyen kurallarına uyulması

Temiz su ve besin kullanılması

Aşılama

ANNE SÜTÜ



AKUT GASTROENTERİT

Korunma

ROTAVİRÜS AŞILARI

Genişletilmiş Aşı Takvimi

Aşılar	2. ayın sonu	4. ayın sonu	6. ayın sonu	9. ayın sonu	12. ay sonu	18. ayın sonu	24. ayın sonu	İlköğretim 1. sınıf	İlköğretim 8. sınıf
Rotavirüs Aşıları ^{3,4}	I	II							
Suçiçeği Aşısı ⁵				I	9 ay - 12 yaş arası çocuklarda 2 doz				
Konjüge Meningokok Aşıları ^{6,7}					I	12. aydan itibaren çocuk, ergen ve yetişkinlerde tek doz			
				I	II	2-11 yaş arası tek doz			
dabT Aşısı ⁸	4 yaş ve üzeri kişilerde								
dabT-İPA ⁹	3 yaş ve üzeri kişilerde								
HPV (Human Papilloma Virüsü) Aşıları ^{2,4}	9 yaş ve üzeri 0, 1 ve 6. aylarda								
	9-26 yaş arası 0, 2 ve 6. aylarda								
Grip Aşıları ^{*10,11}	6 aydan itibaren her yıl								

dabT: azaltılmış doz difteri, aselüler boğmaca, tetanoz aşısı

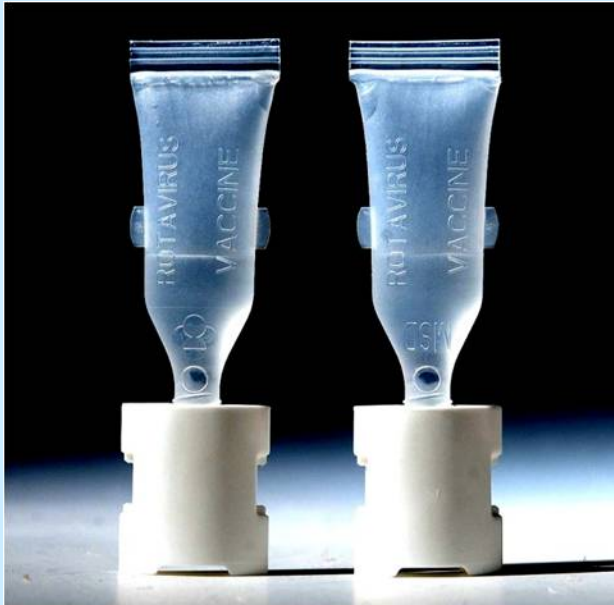
dabT-İPA: azaltılmış doz difteri, aselüler boğmaca, tetanoz, inaktif polio aşısı

* 6 ay-3 yaş arası pediyatrik doz uygulanır.

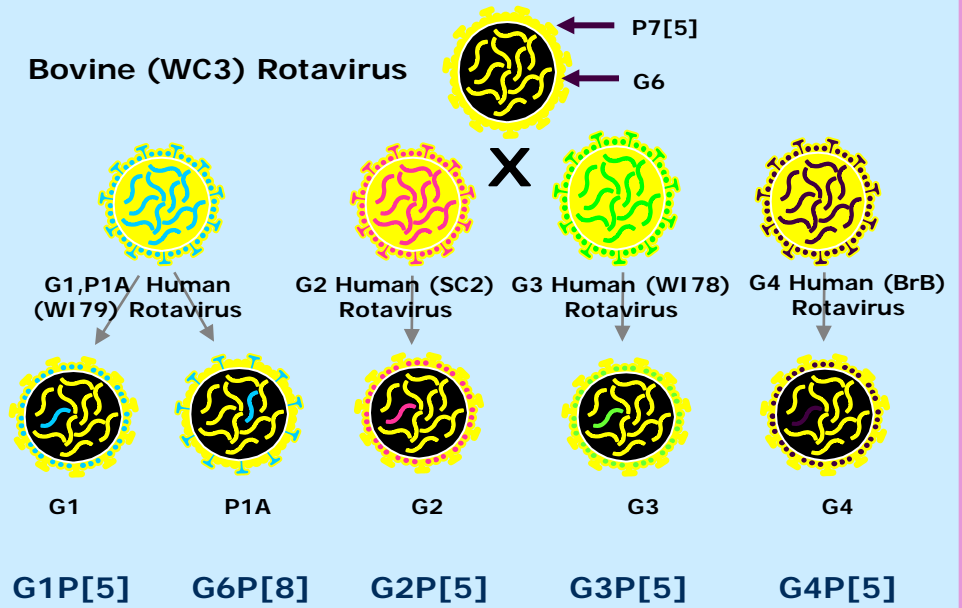
AKUT GASTROENTERİT

Rotavirüs Aşıları

ROTATEQ



ROTATEQ



AKUT GASTROENTERİT

Rotavirüs Aşıları

ROTARİX



+



+



ROTARİX

**Canlı, attenüe insan rotavirus aşısı
(RIX4414 suşu)**

G1P1A[8]

**G1, G2, G3, G4 ve G9 RV tiplerine karşı
nötralizan antikor (homotipik-heterotipik
antikor yanıtı, çapraz koruma)**

AKUT GASTROENTERİT

Korunma

KORUNMA



KORUNMA



