

• Rotavirüs, 5 yaşından küçük çocuklarda

görülen ishallerin en önemli nedeni (> %50)

• Feçesle bulaşıyor

• Enfeksiyon, Kasım-Şubat

arası pik yapıyor

Pathogen	Transmission	Onset (hrs)	Symptoms
Rotavirus	Oral-fecal spread	24-48	Vomiting, fever, nausea, acute watery diarrhea
Campylobacter Jejuni	Ingestion of contaminated food or water; oral-fecal spread	24-72	Nausea, vomiting, headache, malaise, fever, watery diarrhea
Salmonella	Ingestion of improperly cooked or refrigerated poultry and dairy	12-24	Diarrhea, fever, chills
Shigella	Ingestion of contaminated veggies or water; spreadable	24-48	Nausea, vomiting, diarrhea
E. coli	Person-to-person spread or Ingestion of contaminated food or water; recent travel	8-72	Watery diarrhea, fever, abdominal cramps, bloating, malaise, occasional vomiting

6 haftalıktan büyük çocuklarda 2
doz halinde (arada 4-12 hafta
olmalı) oral uygulanan aşı:

Rotarix®

RotaTeq®

T.C. Sağlık Bakanlığı Çocukluk Dönemi Aşı Takvimi

Aşılar	Doğumda	1. ayın sonu	2. ayın sonu	4. ayın sonu	6. ayın sonu	12. ayın sonu	18. ayın sonu	24. ayın sonu	İlköğretim 1. sınıf	İlköğretim 8. sınıf
Hepatit B	I	II			III					
BCG (Verem)			I							
DaBT - İPA - Hib			I	II	III		R			
KPA			I	II	III	R				
KKK						I			R	
DaBT - İPA									R	
OPA					I		II			
Td										R
Hepatit A							I	II		
Suçiçeği						I				

DaBT-İPA-Hib: Difteri, Aşelüler Boğmaca, Tetanoz, İnaktif Polio, Hemofilus Influenza Tip b Aşısı (Beşli Karma Aşı)

KPA: Konjuge Pnömonokok Aşısı

KKK: Kızamık, Kızamıkçık, Kabakulak Aşısı

DaBT-İPA: Difteri, Aşelüler Boğmaca, Tetanoz, İnaktif Polio Aşısı (Dörtlü Karma Aşı)

OPA: Oral Polio Aşısı (Çocuk Felci Aşısı)

Td: Erişkin Tipi Difteri-Tetanoz Aşısı

R: Rapel (Pekiştirme)

- 5 yaşımdan büyüklerde virüsler (Norovirüs), bakteriler (Camphylobacter, Salmonella, Shigella türleri ve E. coli) ile protozoalar ishal nedenleri

Tedavi nonspesifik, hidrasyonu sağlamaya ve mineral kaybını azaltmaya yönelik

Preparation [edit]

WHO and UNICEF jointly have developed official guidelines for the manufacture of ORS and describe acceptable alternative preparations, depending on material availability. Commercial preparations are available as either pre-prepared fluids or packets of oral rehydration salts (ORS) ready for mixing with water.^{[14][15]}

The formula for the current WHO-ORS (also known as *low-osmolar ORS* or *reduced-osmolarity ORS*) is 2.6 grams (0.092 oz) salt (NaCl), 2.9 grams (0.10 oz) **trisodium citrate dihydrate** ($C_6H_5Na_3O_7 \cdot 2H_2O$), 1.5 grams (0.053 oz) **potassium chloride (KCl)**, 13.5 grams (0.48 oz) **anhydrous glucose** ($C_6H_{12}O_6$) per litre of fluid.^[16]

A basic oral rehydration therapy solution can also be prepared when packets of oral rehydration salts are not available. It can be made using 6 level teaspoons (25.2 grams) of sugar and 0.5 teaspoon (2.1 grams) of salt in 1 litre of water.^{[17][18]} The **molar ratio** of sugar to salt should be 1:1 and the solution should not be **hyperosmolar**.^[19]

The Rehydration Project states, "Making the mixture a little diluted (with more than 1 litre of clean water) is not harmful."^[20]



Examples of commercially available oral rehydration salts. On the left from Nepal. On the right from Peru.

Firma Form NFC ATC Kodu

BERKO saşe (poşet) AEP A07CA



Prospektüs

FORMÜLÜ

Arşiv Göst

BERK-ORAL REHİDRATASYON TOZU

BERKO

FORMÜLÜ

Bir poşet içinde sodyum klorür 3.5 g, trisodyum sitrat 2.9 g, potasyum klorür 1.5 g, glukoz anhidr 20 g

FARMAKOLOJİK ÖZELLİKLERİ

Gelişmekte olan ülkelerde ishal sorunu bilhassa bebeklerde olmak üzere çocuklarda önemli boyutlara ulaşmıştır. İshal vücuttan su ve tuz kaybı sonucu ölümlere sebep olmaktadır. Bu durumun önlenmesi ve vücuttan kaybedilen su ve tuzun yerine konabilmesi için uygulanan ağızdan tuzlu su verilerek uygulanan tedavi yöntemi bugün en basit, etkili ve doğru yöntem olarak kabul edilir. Hastanın yaşı ve hastalığın sebebi ne olursa olsun Berk Oral Rehidratasyon Tozu eriyiği yeter miktarda emilerek hem kaybedilmiş hem de kaybedilmekte olan su ve tuz açığını karşılar. Bu eriyik su, tuz, şeker ve potasyum içerir. Formüldeki dekstroz su ve sodyumun emilimini kolaylaştırır. Potasyum özellikle dehidrate olmuş çocukların tedavisinde önemlidir. Sodyum sitrat ise dehidratasyonla birlikte görülen Acidosis komplikasyonunun tedavisi için gereklidir.. İshal süresince bu karışımla birlikte bebeklere anne sütü, çocuklara her türlü içecekler hafif çay veya temiz içme suyu verilebilir.

ENDİKASYONLARI

Bebeklerde ve çocuklarda vücuttan su ve tuz kaybına sebep olan her türlü ishale karşı kullanılır.

Kontrendikasyonları: Durdurulamayan kusma, bağırsak perforasyonu, böbrek yetmezliği gibi ağızdan herhangi bir maddenin verilemeyeceği durumlarda

LOPERAMİT

Lopermid®

- Tüm opioitler, kolinerjik transmisyonu inhibe ederek kolonda transit süresini uzatırlar, su absorpsiyonunu arttıırırlar
- Ancak hepsi antidiyareik olarak kullanılamaz
- İntestinal sirküler kasta bulunan opioit reseptörlerini stimüle eder
- Loperamit, kan-beyin engelini aşamaz, tolerans oluşturmaz, suistimal riski yoktur



LOPERMİD TABLET 2 mg

20 tablet/kutu

Firma Form NFC ATC Kodu Kamu No SGK Etkin Kodu

SABA tablet AAA A07DA03 SGKFB5 A04735



Kısa Ürün Bilgisi (KÜB) Kullanma Talimatı (KT)

1. BEŞERİ TIBBİ ÜRÜNÜN ADI

Argiv Göster

Sodyum nişasta glukolat 1.200 mg

Yardımcı maddeler için, bölüm 6.1'e bakınız.

3. FARMASÖTİK FORM

Tablet

Beyaz, yuvarlak, düzgün kenarlı tabletler.

4. KLİNİK ÖZELLİKLER

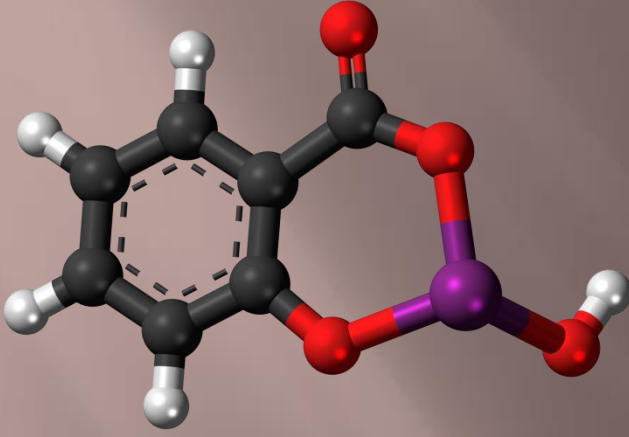
4.1. Terapötik endikasyonlar

9 yaş üstü çocuklarda ve yetişkinlerde 5 günden fazla süren ve şiddetlenen kronik diyare dahil herhangi bir etiyojyeye bağlı akut diyarenin semptomatik tedavisinde endikedir.

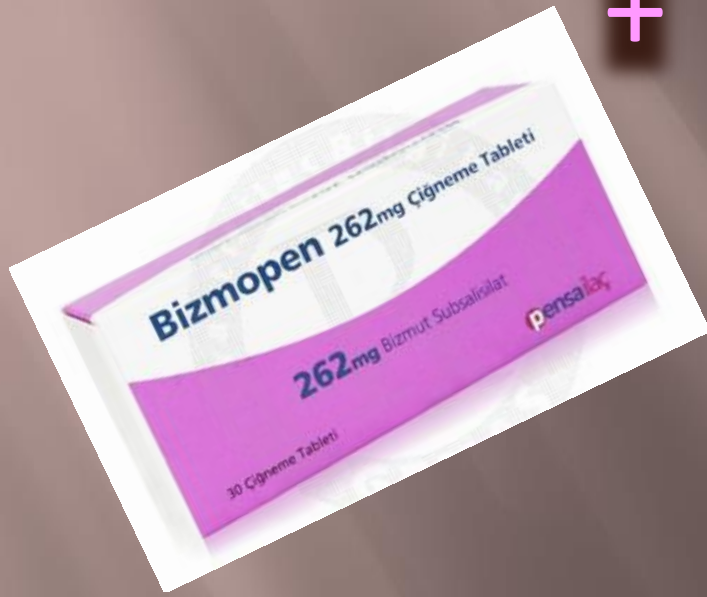
Yetişkinlerde kronik diyarenin semptomatik tedavisi için kullanılır. 12 yaş üzeri çocuklar ve yetişkinlerde akut diyarenin semptomatik tedavisinde ve 18 yaş üzeri yetişkinlerde, başlangıç tanısı konulmuş irritabl bağırsak sendromu ile birlikte görülen akut diyarenin semptomatik tedavisinde endikedir.

4.2. Pozoloji ve uygulama şekli

Bizmut Subsalsilat



+



Bizmut oksiklorür + salisilat

>12

30-60 dakikada bir tb; max 16 tb/gün

Bizmut Subsalsilat

- Bizmut subsalsilat, ağızda ve kolondaki bakterilerin oluşturduğu hidrojen sülfitle bizmut sülfid oluşturuyor
- Turist ishalinde (*traveler's diarrhea*, çoğunlukla E.Coli kaynaklı) siprofloksasinle birlikte kullanılmamalı (Bizmut, katyon ve siprofloksasin absorpsiyonunu azaltır)

- İki yaşın altındaki çocuklarda orta-ağır ishal (ateş, derin nefes alıp verme, taşikardi, kuruluk)

komplikasyonlara neden olabilir

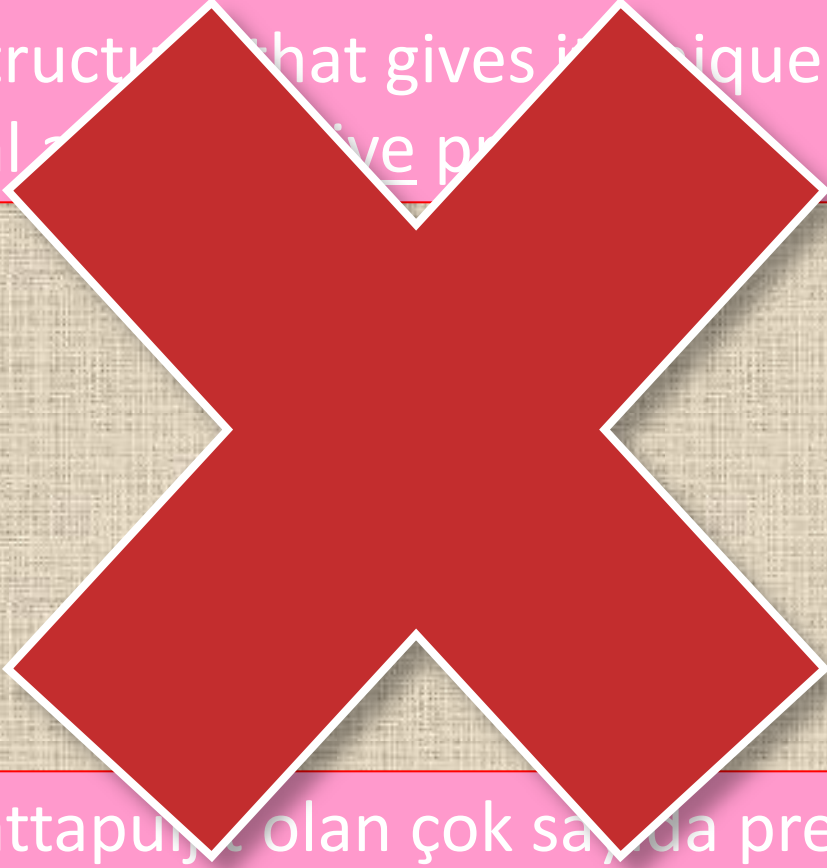
- Loperamit, (2 yaş altında kullanılabileceği bildirilse de) **6 yaşından küçük**

çocuklarda kullanılmamalı

- Bizmut subsalisilat da 12 yaşından küçüklerde kullanılmamalı (**NEDEN?**)

Attapuljit, kaolin, tanen, pektin

Attapulgit, a naturally occurring mineral, is a crystalline hydrated magnesium alumino-silicate with a threedimensional chain structure that gives it unique colloidal and curative properties.



İçinde attapuljit olan çok sayıda preparat başka ülkelerde var ve antidiyareik olarak kullanılıyorlar

Türkiye'de sadece Donnajel Süsp[®] attapuljit içeriyor

Probiyotikler

Nonpathogenic, living microorganisms

Especially lactic acid-producing bacteria:
Lactobacillus, Bifidobacterium and
Streptococcus..

Beyond infancy, they do not permanently
colonize the GI tract and must be taken
regularly

Dosing varies and so do the effects...

Probiotics are effective in
preventing and treating
MILD ACUTE (viral) diarrhea

HOWEVER

They're good for optimum health

Mechanisms of action of *Saccharomyces boulardii*.

Action of *Saccharomyces boulardii*

References

Luminal action

A) Antimicrobial activity

- 1) Inhibition of growth of bacteria and parasites
- 2) Reduction of gut translocation of pathogens
- 3) Neutralization of bacterial virulence factors
- 4) Suppression of host cell adherence that interferes with bacterial colonization

[Chen *et al.* 2006; Czerucka *et al.* 1994; Czerucka and Rampal 2000; Rigother *et al.* 1994; Rodrigues *et al.* 1996; Mumy *et al.* 2000]

[Herek *et al.* 2004; Geyik *et al.* 2006]

[Buts *et al.* 1994; Jahn *et al.* 1996]

[Czerucka *et al.* 2000; Rodrigues *et al.* 1996; Wu *et al.* 2008]

B) Antitoxin effects

- 1) Inhibition of toxin receptor binding sites
- 2) Stimulation of antibody production against *Clostridium difficile* toxin A
- 3) Direct proteolysis of the pathogenic toxins/Secretion of enzymatic proteins
 - a) Produces a serine protease that cleaves *C. difficile* toxin A
 - b) Produces 63 kDa phosphatase that destroys the endotoxin of pathogenic

[Buts *et al.* 2006; Castagliuolo *et al.* 1996, 1999; Czerucka *et al.* 2000]

[Brandao *et al.* 1998; Qamar *et al.* 2001]

[Buts *et al.* 2006; Castagliuolo *et al.* 1996; Pothoulakis *et al.* 1993]

[Pothoulakis *et al.* 1993]

[Buts *et al.* 2006; Castagliuolo *et al.* 1996]

Escherichia coli

- c) Produces a 120 kDa protein that reduces the effects of cholera toxin

[Czerucka *et al.* 1994]

C) Cross-talk with normal microbiota

When *S. boulardii* is given to antibiotic-exposed mice or patients with diarrhea, normal microbiota is re-established rapidly

[Buts *et al.* 1986, 1999, 2006; Buts, 2009; Swidsinski *et al.* 2002]

Clinical Pearls

- For children < 5, self-treatment is limited to ORS
= NO ANTIDIARRHEAL DRUG
- For patients >65, BE VERY CAUTIOUS AGAINST self-treatment
- Diarrhea may be fatal
- OTC antidiarrheals SHOULD NOT BE USED in pregnancy! (BSS and loperamide are category C)

Pirantel Pinworm Infection

> 2 yaş
1g / gün