



# ÇOCUKTA AĞIZDAN SIVI TEDAVİSİ

**Prof. Dr. Ergin ÇİFTÇİ**

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

[www.erginciftci.com](http://www.erginciftci.com)

# Prof. Dr. Ergin ÇİFTÇİ

Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Uzmanı  
Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Uzmanı

Anasayfa Geçmiş Yayınlar Dersler Bilimsel Toplantı Faaliyetleri Bilimsel Dergilerdeki Faaliyetler Fotoğraflar Ulaşım Edebiyat Satranç Sinema

Saat

Anasayfa



Takvim

<< Ağustos 2015 >>

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						



## Prof. Dr. Ergin ÇİFTÇİ

Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Uzmanı  
Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Uzmanı

John F. Kennedy Caddesi 24/5  
(Tunalı Hilmi Caddesi Kavşağı)

Telefon : 0312 467 44 88

GSM : 0505 265 34 17 (Sekreter)

Beni Takip Et!



Duyurular



Tabela



Hava Durumu





# Prof. Dr. Ergin ÇİFTÇİ

Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Uzmanı  
Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Uzmanı

Anasayfa Geçmiş Yayınlar **Dersler** Bilimsel Toplantı Faaliyetleri Bilimsel Dergilerdeki Faaliyetler Fotoğraflar Ulaşım Edebiyat Satranç Sinema

## Saat



## Takvim

<< Ağustos 2015 >>

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



## A. Öğrenci

A. Öğrenci Dersleri

B. Asistan Dersleri

Ankara Üniversitesi İmparatorluk Dönemi Öğrencileri kendilerine Prof. Dr. Ergin Çiftçi tarafından anlatılan derslerin güncel sunumlarına buradan ulaşabilirler.

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

Yorumlar - Yorum Yaz

## Beni Takip Et!



## Duyurular



## Tabela



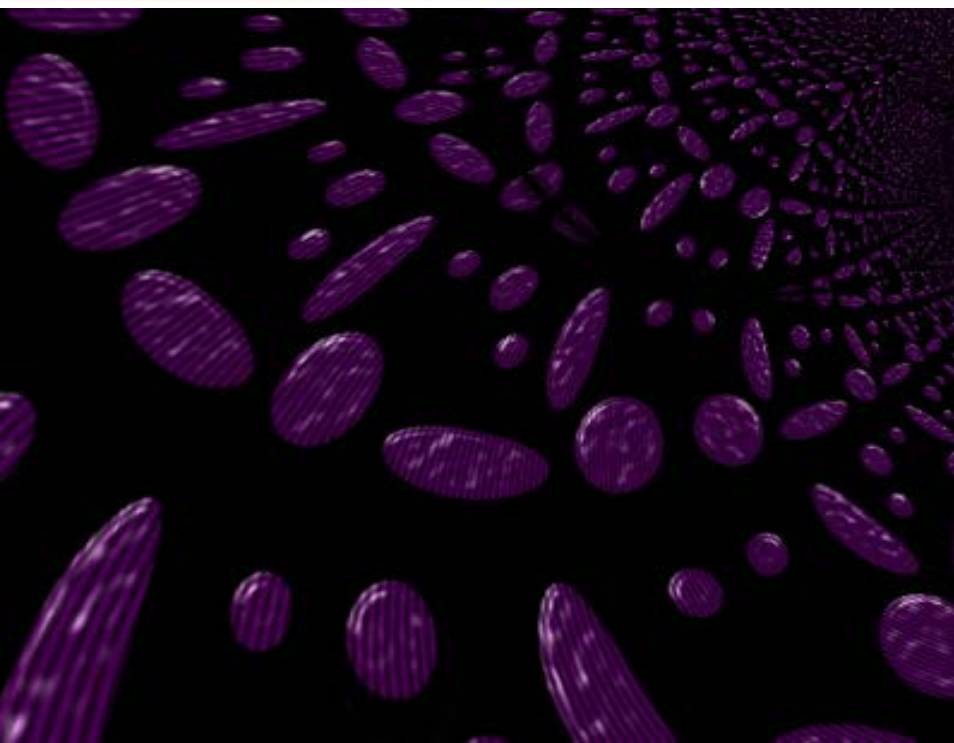
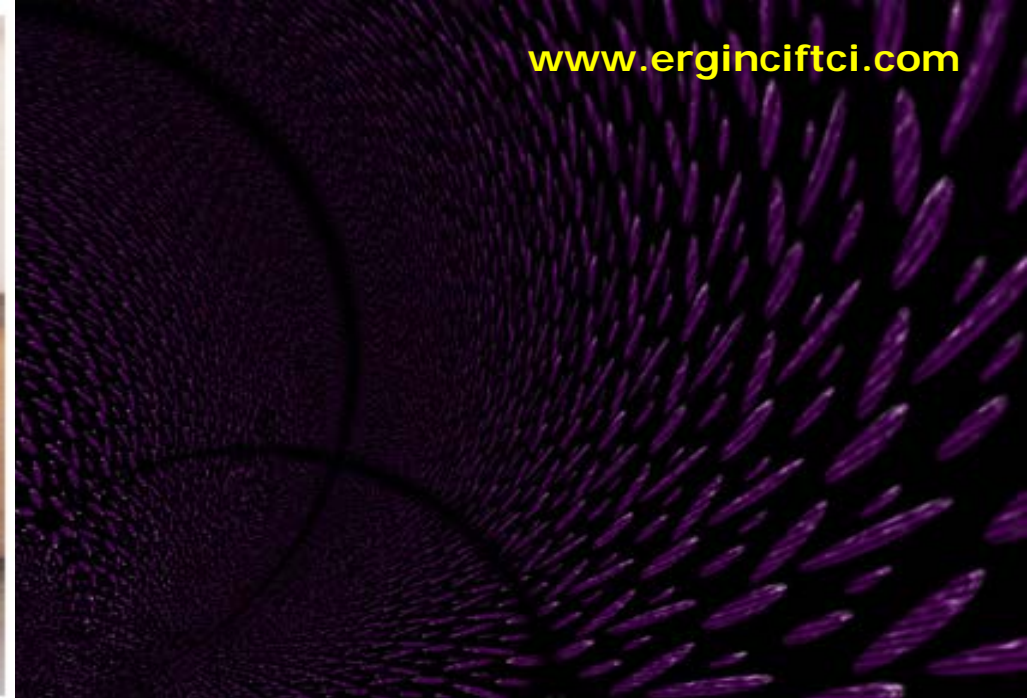
# DEHİDRASYON SINIFLAMASI

Hafif sıvı açığı	Orta düzeyde sıvı açığı	Ağır sıvı açığı
<b>Ağırlık kaybı</b> Hafif <%5 <%3	Orta %5-10 %3-6	> %10 > %6
<b>Klinik bulgu</b> Bulunmayabilir  Kalp hızı normal veya artmış İdrar miktarında azalma Susama hissi	Taşikardi İdrar miktarı azalmış Gözlerde ve fontanelde çökme Gözyaşı azalmış Mukoz membranlar kuru Deri turgoru hafif azalmış Kapiller dolum 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 membranlar çok kuru Deri turgoru çok azalmış Kapiller dolum geç (>3 saniye) Benekli ve soğuk Bilinç bozuk

# DEHİDRASYON SINIFLAMASI

Sıvı açığı yok veya çok az	Hafif-Orta düzeyde sıvı açığı	Ağır sıvı açığı
<b>Ağırlık kaybı</b> Yok	Hafif <%5 <%3 Orta %5-10 %3-6	> %10 > %6
<b>Klinik bulgu</b> Yok	İkiden fazlası var Huzursuzluk Gözlerde çökme Susamış ve istekli içiyor	İkiden fazlası var Anormal uyuma veya letarji Gözlerde çökme Az içiyor veya hiç içmiyor
<b>Deri turgoru</b> Normal Deri kıvrımı hemen düzeliyor	Yavaş Deri kıvrımı <2 sn görülebiliyor	Çok yavaş Deri kıvrımı >2 sn görülebiliyor

















# DEHİDRASYON SINIFLAMASI

Sıvı açığı yok veya çok az	Hafif-Orta düzeyde sıvı açığı	Ağır sıvı açığı
<b>Ağırlık kaybı</b> Yok	Hafif <%5 <%3 Orta %5-10 %3-6	> %10 > %6
<b>Klinik bulgu</b> Yok	<b>İkiden fazlası var</b> Huzursuzluk Gözlerde çökme Susamış ve istekli içiyor	<b>İkiden fazlası var</b> Anormal uyuma veya letarji Gözlerde çökme Az içiyor veya hiç içmiyor
<b>Deri turgoru</b> Normal Deri kıvrımı hemen düzeliyor	Yavaş Deri kıvrımı <2 sn görülebiliyor	Çok yavaş Deri kıvrımı >2 sn görülebiliyor



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

**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

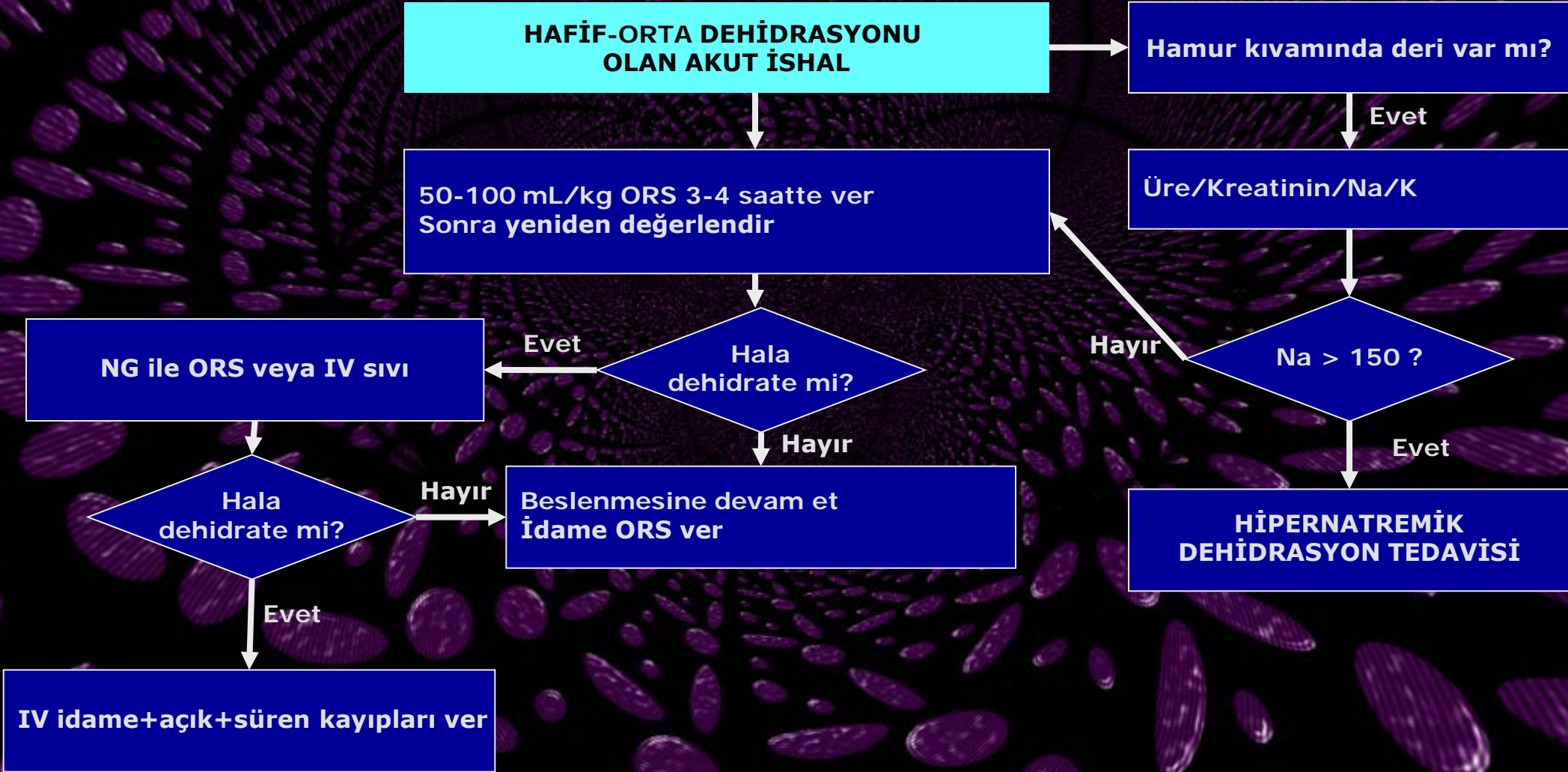
**Normalde aldığından az olmayacak şekilde  
gastroenterite uygun beslenmeye  
devam etmesini öner**

**Daha fazla miktarlarda sıvı vermeyi özendir**

# DEHİDRASYON SINIFLAMASI

Sıvı açığı yok veya çok az	Hafif-Orta düzeyde sıvı açığı	Ağır sıvı açığı
<b>Ağırlık kaybı</b> Yok	Hafif <%5 <%3 Orta %5-10 %3-6	> %10 > %6
<b>Klinik bulgu</b> Yok	İkiden fazlası var Huzursuzluk Gözlerde çökme Susamış ve istekli içiyor	İkiden fazlası var Anormal uyuma veya letarji Gözlerde çökme Az içiyor veya hiç içmiyor
<b>Deri turgoru</b> Normal Deri kıvrımı hemen düzeliyor	Yavaş Deri kıvrımı <2 sn görülebiliyor	Çok yavaş Deri kıvrımı >2 sn görülebiliyor







# SIVI TEDAVİSİ

## ORAL



## PARENTERAL

Artık kablo karmaşasına son!!!!

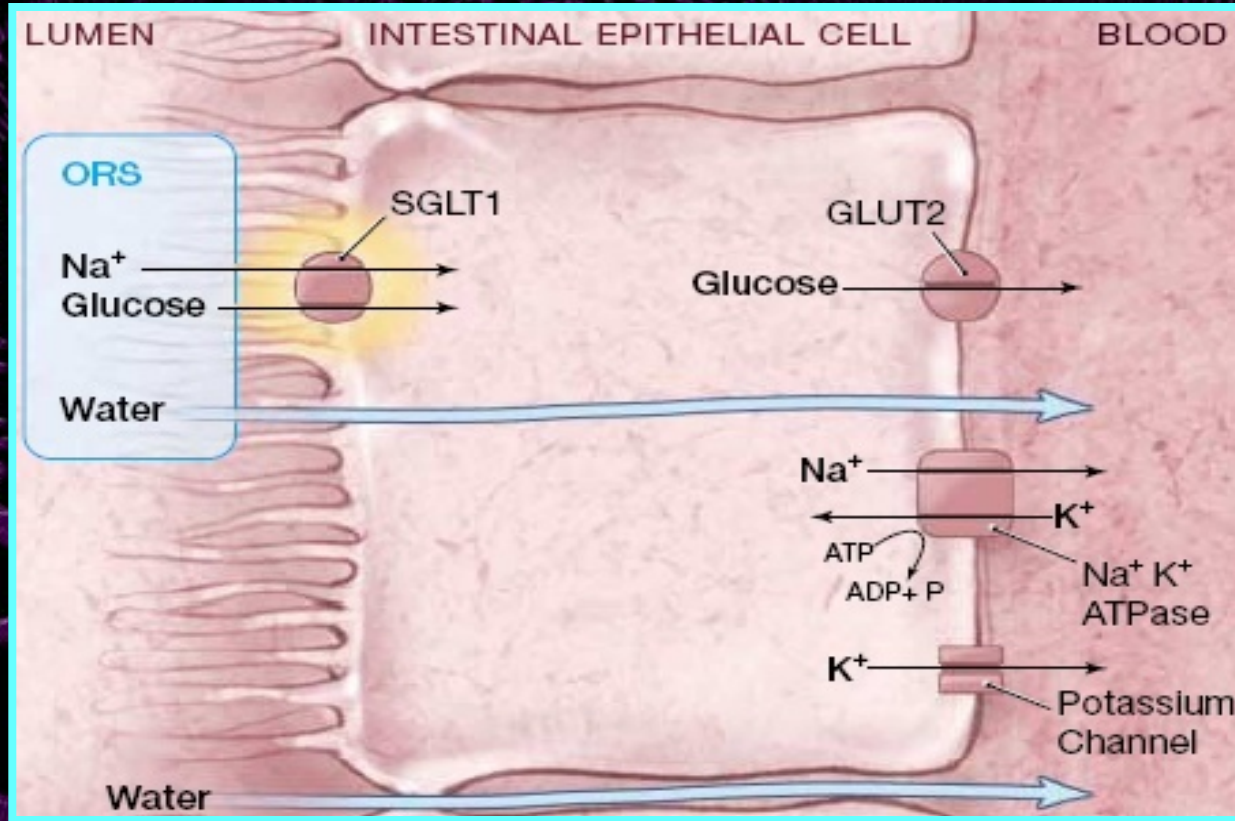


 Bluetooth®



# AĞIZDAN SIVI TEDAVİSİ

## Temel Prensiip



**İnce bağırsakta sodyum ve glukoz emiliminin birlikte oluşu, glukoz emiliminin sodyum ve su emilimini arttırması, bu mekanizmanın ishal sırasında bozulmaması**



# AĞIZDAN SIVI TEDAVİSİ

## Temel Prensipler



The discovery that sodium transport and glucose transport are coupled in the small intestine so that glucose accelerates absorption of solute and water (is) **potentially the most important medical advance of this century.**"



# AĞIZDAN SIVI TEDAVİSİ (ORS!) Dünyanın Her Yerinde Kullanılmaktadır

## AFGANİSTAN



## ABD





# ORAL REHİDRASYON SIVISI

## ORS

- İshale bağlı dehidrasyonun, elektrolit ve baz ağığının tedavisinde kullanılmak üzere hazırlanan dengeli glukoz ve elektrolit karışımına oral rehidrasyon tuzu adı verilir
- Tuzun suda çözünmüş biçimine de oral rehidrasyon SIVISI (ORS) adı verilir



# WHO HİPOTONİK ORS FORMÜLÜ

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



# ORS



**KANSUK**

**GE-ORAL**

REHYDRATION TOZU

**FORMÜL**

Bir litre su için 1 poşet

Sodyum klorür	3,5 gr.
Trisodyum sitrat dihidrat	2,9 gr.
Potasyum klorür	1,5 gr.
Glukoz, anhidr	20,0 gr.

Çocuk ishallerinde meydana gelen su ve elektrolit kaybının giderilmesine yarar.

**Ruhsat Tarihi : 13.2.1985**

**Ruhsat No : 135/63**

İmal yeri ve Ruhsat Sahibi  
**KANSUK LABORATUVARI A.Ş.**  
Sefaköy - İstanbul  
Tel: 592 15 76-77-78

**GE-ORAL**

**TUZ-ŞEKER KARIŞIMI**

KARIŞIMIN HAZIRLANIŞI

-  1 Kaynatılmış ve soğutulmuş 5 büyük su bardağı suyu sürahi içine koyunuz.
-  2 Paketi uygun yerinden açarak sürahinin içine boşaltınız.
-  3 Karışım eriyene kadar iyice karıştırınız.
-  4 Hazırlanan bu karışımın kaka yapısını bir çay bardağına içtiniz.

**ÖNEMLİ**

 İshal süresince bebeğinizi emzirmeyi sürdürünüz.

 İshal süresince bebeğinizi beslemeyi sürdürünüz.

- Beklenmeyen bir etki görüldüğü takdirde doktora danışınız.
- Bütün ilaçları çocuklardan uzak tutunuz.
- Kullanmadan önce prospektüsü okuyunuz.
- Güneşsiz, rutubetsiz ve serin yerde muhafaza ediniz.

İmal Tarihi ve Seri No: 13.02.1985 135/63



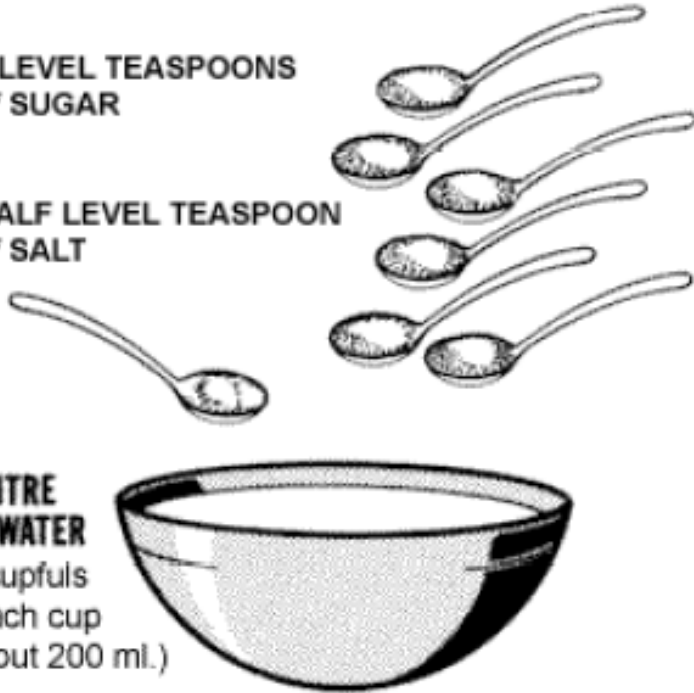
# EVDE ORS HAZIRLANMASI

**6 LEVEL TEASPOONS  
of SUGAR**

**HALF LEVEL TEASPOON  
of SALT**

**1 LITRE  
OF WATER**

5 cupfuls  
(each cup  
about 200 ml.)



## **Ingredients:**

**Half (1/2) level teaspoon of Salt**

**Six (6) level teaspoons of Sugar**

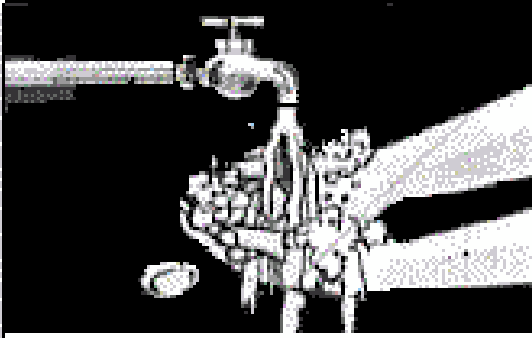
**One (1) Litre of clean drinking or boiled water and then cooled**  
5 cupfuls (each cup about 200 ml.)

## **Preparation Method:**

Stir the mixture till the salt and sugar dissolve.



# ORS HAZIRLANMASI ve KULLANILMASI



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.



# ORS NASIL VERİLMELİ?

- Damlalık
- Şırınga
- Kaşık
- Bardak



- Biberon kullanılmamalı
- Bir seferde 5 mL verilerek başlanır
- Çocuğun alabildiği görüldükçe arttırılır



# ORS'NİN AVANTAJLARI

## Kolay Temin Edilebilir, Kullanılabilir

- ❑ Sağlık Bakanlığında ücretsiz olarak sağlanabilir
- ❑ ORS ucuzdur
- ❑ Kolay taşınabilir
- ❑ Kolaylıkla hazırlanabilir
- ❑ Her yerde uygulanabilir
- ❑ İntravenöz tedavi yakın izlem ve fazla personel gerektirdiği halde, ORS uygulaması sırasında yalnızca annenin ilgilenmesi yeterli olabilir.



# ORS'NİN AVANTAJLARI

## Etkilidir

- ❑ **Elektrolit emilimi daha yavaş ve düzenli olur**
- ❑ **İzotonik, hipotonik, hipertonic dehidrasyonda**
- ❑ **Hipopotasemi ve hiperpotasemide**
- ❑ **Asidozlu hastalarda**
- ❑ **Elektrolit düzeylerinin ölçülemediği durumlarda da güvenle kullanılabilir**



# ORS'NİN AVANTAJLARI

## Komplikasyonu Azdır

- ❑ **İntravenöz tedavide görülebilecek tromboflebit gibi komplikasyonlar görülmez**
- ❑ **Çocuk susuzluk derecesine göre ihtiyacı olan sıvı miktarını kendi belirler**
- ❑ **İntravenöz tedavide olabilecek yetersiz sıvı gidişi ya da aşırı yüklenme gibi komplikasyonlar görülmez**



# ORS'NİN UYGUN OLMADIĞI DURUMLAR

- ❑ **Sıvı içemeyen hastalar (Bilinç veya solunum bozukluğu)**
- ❑ **Ağır dehidrasyonu olan hastalar**
- ❑ **Şiddetli, tekrarlayan kusması olan hastalar**
- ❑ **Akut karın şüphesi durumunda**
- ❑ **Ciddi sodyum bozukluğu (120-160 mmol/L dışı)**
- ❑ **Dışkı ile kaybı çok fazla ( $> 15$  mL/kg/saat) olan hastalar**
- ❑ **Glukoz absorpsiyonunun bozulduğu durumlar; ORS verilmesiyle dışkılama artar, dehidrasyon artabilir.**



# DEHİDRASYON SINIFLAMASI

Sıvı açığı yok veya çok az	Hafif-Orta düzeyde sıvı açığı	Ağır sıvı açığı
<b>Ağırlık kaybı</b> Yok	Hafif <%5 <%3 Orta %5-10 %3-6	> %10 > %6
<b>Klinik bulgu</b> Yok	İkiden fazlası var Huzursuzluk Gözlerde çökme Susamış ve istekli içiyor	İkiden fazlası var Anormal uyuma veya letarji Gözlerde çökme Az içiyor veya hiç içmiyor
<b>Deri turgoru</b> Normal Deri kıvrımı hemen düzeliyor	Yavaş Deri kıvrımı <2 sn görülebiliyor	Çok yavaş Deri kıvrımı >2 sn görülebiliyor



**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  
düzeltilmiş mi?

Hayır

Bolusu 3 defaya kadar yinele  
Dolaşım düzeltilmiyorsa

Evet

**YOĞUN BAKIM**

Hipernatremik rehidrasyon  
tedavisi

Evet

Na > 150 ?

Hayır

24 saatte rehidrasyon  
( $\frac{1}{2}$  SF veya SF)