

# Sülfatlı Sular ve Bikarbonatlı Sular

---

## Sülfatlı Sular

---

Balneoterapide sülfat iyonu içeren bütün doğal mineralli sular (en az 1g/L çözünmüş mineral içerenler) sülfatlı su olarak tanımlanır.

---

Pratikte içme kürlerinde kullanımları açısından sülfatlı sular 3'e ayrılır.

- 1) Sodyum sülfatlı sular
- 2) Magnezyum sülfatlı sular
- 3) Kalsiyum sülfatlı sular

## Sülfatlı suların spesifik etkileri

---

- Sülfatlı suların özel etkileri osmotik özelliklerine bağlı.
- Sülfat iyonu zor bağlanabilir,
  - Zor diffüze olur
  - Zor rezorbe edilir bir
  - Mg ile etkisi kuvvetlenir.
- Sülfatın rezorbsiyon sonrası sistemik etkileri

# Sülfatlı suların mide üzerine etkileri

---

- Sülfatlı bir suyun içilmesi zayıf asidik ve fermentten fakir seyreltik bir mide sıvısı sekresyonu
- Kür şeklinde sülfatlı suların kullanımında mide asiditesi üzerine adaptif, normalleştirici etkinin (hipoasiditede sekresyon artışı, hiperasiditede tersi) olduğu bilinmektedir.
- Alkalik sülfatlı sular mide asidi nötralize eder, stres ülserlerinin oluşma riski azaltılabilir.

# Sülfatlı suların karaciğer,safra kesesi ve pankreas üzerine etkileri

---

**Sülfatlı suların**

**Koleretik ve kolagogik etkileri**

**Safra yollarının temizlenmesindeki**

**Pankreas enzimlerinin salgılanmasında artış**

# Sülfatlı su kürlerinin karbonhidrat metabolizmasına etkileri

---

Karbonhidrat toleransının artması

İnsülin etkisinin güçlenmesi

Alkali rezervin artması

Glukojen yapımı ve depolanmasında artış

Karaciğer yağlanması azalması

## Sülfatlı sularla içme kürlerinde özellikler

---

En az 1200mg/L düzeyinde sülfat içeriği gerekir.

Mg sülfatlı sular yalnızca bir kez ya da kısa süreli ve aralıklı olarak kullanılır.

3 porsiyona bölünerek ana öğünlerden yarım saat önce, oda sıcaklığındaki sülfatlı su günlük toplam 300-1500 ml arasında içilir.

Sabah aç karnına içme ile özellikle reaktif etkilerin gelişmesi arzulanır.



Sülfatlı sularla içme kürleri aşağıdaki durumlarda önerilmektedir:

---

Organik nedenlere bağlı olmayan barsak motilitesi bozuklukları(özellikle farklı kabızlık tipleri ve irritabl kolon)

Safra ve pankreas sekresyonlarının uyarılması

Safra yolları diskinezileri

Şişmanlık ve ona eşlik eden hiperlipemilerin destekleyici tedavisi

Kalsiyum fosfat taşlarının proflaksisi

İdrar yolları infeksiyonlarının destekleyici tedavisi

Sülfatlı sularla içme kürlerinin uygulanmaması gereken durumlar:

---

Akut ve organik nedenli motilite ve sekresyon bozuklukları

İleus ve invaginasyon

Tıkanma sarılığı

Kanamaya eğilim(ülser,operasyonlar sonrası)

Dehidratasyon

Ürat taşları

## Bikarbonatlı sular

---

**Bikarbonatlı sular adlandırılırken, %20 milival'in üzerinde olan katyonlarına göre sodyum bikarbonatlı sular ve kalsiyum magnezyum bikarbonatlı sular olarak iki ana gruba ayrılırlar.**

# Sodyum bikarbonatlı suların kullanım endikasyonları

---

Mide ve ince barsakların fonksiyonel rahatsızlıkları

Kronik ve rezidüel ülserler (destekleyici)

DM (destekleyici)

Üriner taşların (ürik asit,sistin taşları) proflaksisi

Litotripsi sonrası ve postoperatif dönemler

Kronik idrar yolları infeksiyonları

Gut

## Sodyum bikarbonatlı sularla içme kürlerinde doz ve yöntemler

---

İçme kürü 4-6 hafta sürer, yine uygun görülürse uzatılabilir ve yılda 2 ya da 3 kez tekrarlanabilir.

Sindirim sistemi hastalıklarında; günde 3 kez, ana yemeklerden 20-30 dakika önce başlanarak 200-300 ml kadar su yudum yudum içilir.

Kalsiyum, magnezyum bikarbonatlı sularla içme kürleri aşağıdaki durumlarda önerilmektedir

---

Oksalat, karbonat ve fosfat taşları proflaksi

Postoperatif dönemler

Kronik idrar yolları infeksiyonları

Sinirsel irritabilite ile birlikte kalsiyum yetmezliği

Vejetatif distoni ve yorgunluk ile birlikte magnezyum yetmezliği

Gebelikte ve ağır spor aktivitelerinde artan magnezyum gereksinimi

Mide-ince barsakların fonksiyonel rahatsızlıkları

# Kalsiyum, magnezyum bikarbonatlı sularla içme kürlerinde doz ve yöntemler

---

**Bir kür 4-6 hafta sürer, su oda sıcaklığında içilir, hassas kişilere su ısıtılarak verilir.**

**Kalsiyum ve magnezyum yetersizliklerinde; günlük toplam verilen su miktarı ile, günlük kalsiyum ve magnezyum ihtiyacının en az %50'si karşılanabilmelidir ki, bu değer yetişkinler için 400mg Ca ve 170 mg Mg düzeyindedir. Litresinde 400-500 mg kalsiyum içeren bir mineralli sudan günde toplam 1 L içilir.**

**Mide, ince barsak rahatsızlıklarında ise; günde en az 3 kez ,yemeklerden önce 200-300 ml bikarbonatlı su yudum yudum içilir.**