

0224 242 30 00

**Biyotıp**  
Laboratuvarları

 **BIO-RAD**  
**EQAS**

ISO 9001:2000 belgeli  
Biyotıp Laboratuvarları, hizmetlerini  
'Uluslararası Kalite Kontrol Güvencesi'  
ile sunmaktadır.

www.biyotip.com  
bilgi@biyotip.com

F.S.M Bulvarı, Derya sok, Akagündüz Apt, No 1/11, Nilüfer / BURSA  
Tel: 0224 242 30 00 Fax: 0224 242 81 00

# Çinko (Zn)

- Eser elementtir (**az bulunur** ve vücut için gereklidir)
- Vücutta çok önemli görevleri vardır. **200 civarında enzim** (karbonik anhidraz, alkalin fosfataz...) ve bir çok **hormonun üretiminde** (testosteron gibi) rol alır.
- Başlıca görevleri: **RNA, DNA ve protein sentezi**, porfirin metabolizmasının düzenlenmesi, **insülinin aktivasyonu**, **Vitamin-A'nın hücrelere taşınması** ve kullanımı, **yaraların iyileşmesi**, **hücrelerin bölünerek çoğalabilmesi**, **koku ve tad alma** (özellikle tuzlu tadın farkına varabilme), **sperm yapımı**, **bağışıklık sisteminin güçlendirilmesi**, davranış ve öğrenme performansının artışı, anne karnındaki ve doğmuş bebek ve çocukların **büyüme ve gelişimi**, kanda **yağların taşınması** olarak sayılabilir.
- Çinko eksikliği, Türkiye ve Dünya da **en sık gözlenen mineral eksikliklerinden biridir**. Ülkemizde tarım yapılan topraklardaki çinko miktarı yüksek değildir. Çinkolu kapların ve çinko su borularının da artık kullanımdan kalkmış olması çinko eksikliğine katkıda bulunmaktadır.

## Çinko eksikliği ile giden durum ve hastalıklar :

- Alkolizm
- Kronik hastalıklar
- Stres
- Travma
- Cerrahi
- Malabsorbsiyon

- Vejeteryanlık
- Total parenteral beslenme
- Penisilamin tedavisi sonrası
- Decubitis ülserleri
- Anoreksiya
- *Akrodermatitis enteropatika* \* ( en ünlü çinko eksikliği hastalığı)
- Tifo
- Akciğer tüberkülozu
- Çeşitli dermatolojik bozukluklar
- Hastanede yatış süresinin uzaması
- Tetrasiklin alımı
- Romatizmal hastalıklar
- Büyüme geriliği
- Erkek hipogonadizm ve hipospermisi
- Gece körlüğü
- Kronik karaciğer hastalıkları
- Kronik Böbrek hastalıkları
- Toprak yeme
- Talasemi
- Orak hücreli anemi
- Gebelik
- Yaşlılık

### Çinko yüksekliği ile giden durum ve hastalıklar :

- **Hemoliz** (Eritrositlerdeki çinko konsantrasyonu yüksek olduğundan (totalin % 80'i), hemoliz önemli ölçüde yalancı yüksekliğe neden olabilir. Bu nedenle serum 30 dk içinde hemoliz edilmeden ayrılmalıdır)
- **Wilson hastalığı tedavisi sırasında fazla çinko verilmesi**
- **Aşırı çinkolu ilaç alımı** (vitamin, çinko katkılı ilaçlar)
- **Galvanizli kaplarla temas etmiş yiyeceklerin tüketilmesi**
- **Uzun dönem yüksek çinko alımı** ( >150mg / gün -sekonder bakır eksikliği)
- **Düşük HDL**
- **Gastrik erozyon**
- **İmmun sistem bozuklukları**

### Numune : Serum veya EDTA'lı plazma

Serum için numune tüpleri nitrik asitle yıkanmış ve distile su ile durulanmış olmalı veya ticari metal free tüplere alınmalıdır.

Numune hemen santrifüj edilmelidir ( 20 dk içinde hücrelerden ayrılmalıdır)

Hasta 10 saat aç olmalıdır

### Referans Değerler: Serum

< 1 yaş : 50-120 ug/dl

1-15 yaş: 60-135 ug/dl

> 15 yaş : 70-150 ug/dL

İdrar: 250 - 850 ug/L

**İnterferanslar :** Sabah 08:00 ve akşam 18:00 de serum düzeyleri maksimumdur ( sabah saatlerinde kan alınmalıdır)  
Yemek yeme ile çinko seviyesi düşer

### **Çinko Eksikliği ile ;**

Deneyssel olarak **hafif çinko eksikliği** oluturulan bireylerde **oligospermi, ağırlık kaybı, hiperamonyemi ve düşük etanol toleransı** gözlenmiştir.

**Orta derece çinko eksikliği** çocuklar ve adolesanlarda **büyüme gecikmesi, erkeklerde hipogonadizm, hafif dermatit, iştah kaybı, gecikmiş yara iyileşmesi, anormal karanlık adaptasyonu, mental letarji ve immün yanıt bozukluğu** ile karakterizedir.

**Şiddetli çinko eksikliğinin** belirtileri **büllöz püstüler dermatit, alopesi, ağırlık kaybı, diyare, nöropsikiyatrik bozukluklar ve yineleyen infeksiyonları** içerir.



Akrodermatitis  
enteropatikalı bir hastada  
deri döküntüsü

*Sağlıkla Kalın...*



**Uz.Dr.Kemal ASLAN**  
**Biyokimya ve Klinik Biyokimya Uzmanı**

**BIYOTIP LABORATUVARI**

✉ : bilgi@biyotip.com

✉ : kaslanaslan@yahoo.com

🌐 : www.biyotip.com

☎ : 0224 242 30 00