

## KISA ÜRÜN BİLGİSİ

### 1. BEŞERİ TIBBİ ÜRÜNÜN ADI

ZİNCO 50 mg sert kapsül

### 2. KALİTATİF VE KANTİTATİF BİLEŞİM

Her 1 kapsül,

#### Etkin madde:

50 mg çinkoya eşdeğer 137,3 mg çinko sülfat monohidrat

#### Yardımcı maddeler:

Laktoz (inek sütünden elde edilir)	100 mg
Karmoizin (E122)	0,58 mg

içerir.

Yardımcı maddeler için, 6.1'e bakınız.

### 3. FARMASÖTİK FORM

Kapsül

Kırmızı sert jelatin kapsüller içinde beyaz toz

### 4. KLİNİK ÖZELLİKLER

#### 4.1. Terapötik endikasyonlar

Çinko eksikliğinin önlenmesinde ve tedavisinde veya akrodermatitis enteropatika ve Wilson hastalığında kullanılır.

#### 4.2. Pozoloji ve uygulama şekli

##### Pozoloji/uygulama sıklığı ve süresi:

-Çinko eksikliğinin önlenmesinde ve tedavisinde:

Erişkinlerde doktor tarafından başka şekilde belirtilmediği takdirde günlük doz 1 kapsüldür.

-Wilson hastalığında:

##### Çocuklarda

>16 yaş veya >50 kg üzeri bireylerde 150 mg/gün üç bölünmüş dozda kullanılır.

##### Erişkinlerde

Günlük doz 150 mg; 3 bölünmüş dozda

-Akrodermatitis enteropatika hastalığında:

##### Çocuklarda

1-3 mg/kg/gün dozunda kullanılır.

##### Erişkinlerde

Günde 50-150 mg kullanılması önerilir.

#### Uygulama şekli:

Sadece ağızdan kullanım içindir.

Yiyeceklerle birlikte alınabilir.

### **Özel popülasyonlara ilişkin ek bilgiler:**

#### **Böbrek/Karaciğer yetmezliği:**

Çinkonun böbrek ve karaciğer yetersizliği olan hastalardaki etkililiği ve güvenliliği araştırılmamıştır.

Böbrek yetmezliğinde çinkonun vücuttaki birikimi artabilir, bu nedenle böbrek yetmezliği durumlarında dikkatli olunmalıdır.

#### **Pediyatrik popülasyon:**

Çinko pediyatrik hastalara pozoloji bölümünde belirtilmiş olduğu gibi uygulanmalıdır.

#### **Geriatrik popülasyon:**

Çinkonun yaşlı hastalardaki etkililiği ve güvenliliği araştırılmamıştır.

### **4.3. Kontrendikasyonlar**

Çinko sülfata veya bileşimindeki maddelerden birine karşı hassasiyeti olanlarda kontrendikedir.

### **4.4. Özel kullanım uyarıları ve önlemleri**

Nedeni belli olmayan erişkin diyaresinde çinko kullanılması uygun değildir.

30 mg çinko içeren ürünlerde tek seferde verilen çinko miktarının yüksek olması nedeniyle pediyatrik diyare tedavisinde kullanımı uygun değildir.

Yemeklerle birlikte kullanılabilir, fakat, kalsiyum, fosfor veya fitatça zengin besinlerle birlikte kullanımından kaçınılmalıdır. Şiddetli bulantı, kusma ya da akut hazımsızlık; kolay yaralanma ya da kanama gelişen hastalarda ilacın kullanımı durdurulmalı ve doktora danışılmalıdır.

Uzun süre veya yüksek dozda alınması bakır eksikliğine neden olabilir.

ZINCO, içeriğindeki karmoizinden (E122) dolayı alerjik reaksiyonlara sebep olabilir.

Bu tıbbi ürün laktoz içerdiğinden, nadir kalıtsal galaktoz intoleransı, Lapp laktaz yetmezliği ya da glukoz-galaktoz malabsorbsiyon problemi olan hastaların bu ilacı kullanmamaları gerekir.

### **4.5. Diğer tıbbi ürünler ile etkileşimler ve diğer etkileşim şekilleri**

Çinko tuzları ile tetrasiklinler ve penisilaminlerin birlikte alımı etki azalmasına neden olabilir, bu maddeler çinko tuzları ile üç saat ara ile kullanılmalıdır.

Yüksek dozda demir preparatları çinkonun absorpsiyonunu inhibe eder, çinko alımı da demir emilimini azaltabilir.

Çinko florokinolonların (siprofloksasin, levofloksasin, moksifloksasin, norfloksasin ve ofloksasin) emilimini azaltabilir.

Oral kontraseptifler plazma çinko düzeylerini azaltabilir.

Kepekli, lifli besinler ve süt ürünleri çinkonun emilimini azaltır.

Çinkonun emilimi kalsiyum tuzları ile azalabilir.

Günde 30 mg'ın üzerinde çinko kullanıldığında sparfloksasinin emilimini azaltabilir, bu nedenle ZİNCO sparfloksasinden en az 2 saat sonra alınmalıdır.

Penisilamin ve trientin: Çinko emilimini azaltabilir, aynı şekilde çinko penisilamin ve trientin emilimini azaltabilir.

Antiasitler, çinko sülfatın biyoyararlanımını azaltmaktadır.

Yüksek fitik asit (inozitol) içeren gıdalar ve kahve çinko bileşikleriyle şelat oluştururlar. Oral yoldan alınan çinko tuzlarının optimum absorpsiyonunun sağlanması için yiyecek ve içeceklerle (su dışında) birlikte alınmamalıdır.

### **Özel popülasyonlara ilişkin ek bilgiler**

Özel popülasyonlara ait hiçbir etkileşim çalışması yapılmamıştır.

### **Pediyatrik popülasyon:**

Pediyatrik popülasyona ait hiçbir etkileşim çalışması yapılmamıştır.

### **4.6. Gebelik ve laktasyon**

#### **Genel tavsiye:**

Gebelik kategorisi C'dir.

### **Çocuk doğurma potansiyeli bulunan kadınlar/Doğum kontrolü (Kontrasepsiyon)**

Çocuk doğurma potansiyeli bulunan kadınlar/Doğum kontrolüne yönelik özel bir uyarı bulunmamaktadır.

### **Gebelik dönemi**

Hayvanlar üzerinde yapılan çalışmalar, gebelik /ve-veya / embriyonal / fetal gelişim / ve- veya / doğum / ve-veya / doğum sonrası gelişim üzerindeki etkiler bakımından yetersizdir. İnsanlara yönelik potansiyel risk bilinmemektedir.

Gerekli olmadıkça gebelik döneminde kullanılmamalıdır.

Hamilelikteki güvenilirliği kanıtlanmamıştır. Çinko, plasenta ve anne sütüne geçer.

Hamile ve emziren anneler doktor kontrolü altında kullanabilir. Yapılan çalışmalar sonunda hamilelerde,  $Zn^{2+}$  gereksiniminin arttığı anlaşılmıştır. Doktor tarafından risk/yarar değerlendirmesi yapıldıktan sonra hamile kadınlarda kullanılmalıdır.

### **Laktasyon dönemi**

Çinko anne sütüne geçer.

Gerekli olmadıkça laktasyon döneminde kullanılmamalıdır.

### **Üreme yeteneği/Fertilite**

Üreme yeteneği üzerinde etkisi bulunmamaktadır.

### **4.7. Araç ve makine kullanımı üzerindeki etkiler**

Hedef popülasyon üzerinde gerçekleşen ve araç ya da makine kullanımı ile ilişkili performansı konu alan herhangi bir araştırma yapılmamıştır. Araç ve makine kullanımı ile ilgili performansı etkilemesi beklenmez.

#### **4.8. İstenmeyen etkiler**

Klinik çalışmalar sırasında tedaviyle ilişkili olarak görülen istenmeyen etkiler, aşağıdaki kurala göre sınıflandırılmıştır:

Çok yaygın ( $\geq 1/10$ ); yaygın ( $\geq 1/100$  ila  $< 1/10$ ); yaygın olmayan ( $\geq 1/1.000$  ila  $< 1/100$ ); seyrek ( $\geq 1/10.000$  ila  $< 1/1.000$ ); çok seyrek ( $< 1/10.000$ ); bilinmiyor (eldeki verilerden hareketle tahmin edilemiyor).

#### **Kan ve lenf sistemi hastalıkları:**

Yaygın olmayan: Nötropeni, lökopeni

#### **Bağışıklık sistemi hastalıkları:**

Çok seyrek: Alerjik reaksiyonlar

#### **Sinir sistemi hastalıkları:**

Yaygın olmayan: Baş dönmesi

#### **Kardiyak hastalıklar:**

Çok seyrek: Hipotansiyon, aritmi, potasyum eksikliğinde elektrokardiyografik değişiklikler.

#### **Gastrointestinal hastalıklar:**

Yaygın olmayan: Mide bulantısı, kusma, karın ağrısı, hazımsızlık, diyare, gastrik iritasyon, gastrit. Ayrıca irritabilite, letarji ve baş ağrısı vakaları da gözlenmiştir.

Uzun süre kullanımı bakır eksikliğine yol açabilir.

#### **Şüpheli advers reaksiyonların raporlanması**

Ruhsatlandırma sonrası şüpheli ilaç advers reaksiyonlarının raporlanması büyük önem taşımaktadır. Raporlama yapılması, ilacın yarar/risk dengesinin sürekli olarak izlenmesine olanak sağlar. Sağlık mesleği mensuplarının herhangi bir şüpheli advers reaksiyonu Türkiye Farmakovijilans Merkezi (TÜFAM)'ne bildirmeleri gerekmektedir. ([www.titck.gov.tr](http://www.titck.gov.tr); e-posta: [tufam@titck.gov.tr](mailto:tufam@titck.gov.tr); tel: 0 800 314 00 08; faks: 0 312 218 35 99)

#### **4.9. Doz aşımı ve tedavisi**

Çinko sülfat aşırı dozda alındığında koroziftir. Semptomlar; ağız ve midenin mukoz membranlarında korozyon ve enflamasyondur; midede ülserasyonu takiben perforasyon meydana gelebilir. Gastrik lavaj ve kusturma yapılmamalıdır. Süt gibi koruyucular verilmelidir. Sodyum kalsiyum edetat gibi şelat yapıcı ajanlar faydalı olabilir.

### **5. FARMAKOLOJİK ÖZELLİKLER**

#### **5.1. Farmakodinamik özellikler**

Farmakoterapötik grup: Mineral destekleri

ATC Kodu: A12CB01

Çinko günde vücut ağırlığının kg'ı başına 0,3 mg kadar gereken bir iz elementtir. Marul ve salatalar, bira mayası, karaciğer, deniz ürünleri ve süt başlıca çinko kaynaklarıdır. Sütün litresinde 2-3 mg kadar çinko bulunur.

Çinko, karbonik anhidraz, karboksipeptidaz A, alkol dehidrogenaz, alkalın fosfataz, RNA polimeraz gibi 200'den fazla metalloenzimin fonksiyonlarını gerçekleştirebilmeleri için gereklidir. Çinko vücutta esas olarak DNA, RNA ve protein stabilizasyonunda kullanılır. Nükleik asitler,

proteinler ve hücre membranlarının yapımı; ayrıca hücre büyüme ve bölünmesi, seksüel olgunlaşma ve üreme, yara iyileşmesi, vücut bağışıklığı, karanlığa adaptasyon ve gece görme, tat ve koku duyularının tam olması gibi fizyolojik fonksiyonların gerçekleşmesi için çinkoya ihtiyaç vardır. Çinkonun biyokimyasal fonksiyonları en çok çinko eksikliğinde belirgin hale gelmektedir. Eksiklikten en çok hızlı büyüyen dokular (yara granülasyonlarındaki bağ dokusu, sperm, embriyo, fetal hücreler) etkilenir.

**Akut toksisite – Bir defalık toksik doz:** Ağızdan alınan çinko bileşiklerinin akut toksisitesi düşüktür. Yetişkinler için 1 - 2 g (8 – 16 kapsül) çinko sülfatın bir defada alımı toksik belirtilere, 3 - 5 g (24 – 40 kapsül) çinko sülfatın bir defada alımı ölüme sebebiyet vermektedir.

**Kronik toksisite:** Yüksek tedavi dozlarının (660 mg/gün'lük dozlarda bile) uzun süre ağızdan alınması ile oluşabilecek toksisite belirtisinin tespit edilmediği bildirilmektedir. Plazma bakır seviyelerinde düşüş olup olmadığı takip edilmelidir.

## **5.2. Farmakokinetik özellikler**

### **Genel özellikler**

#### Emilim:

Çinko oral yolla alındığında ince bağırsaklardan (%60'ı duodenumdan, %30'u ileumdan, %10'u jejunumdan) spesifik bir mekanizmayla emilir. Mukoza hücrelerinde çinko bağlayıcı proteinler tarafından demir gibi tecrit edilir ve daha sonra mukoz hücre zarından kandaki serum albuminine iletilir. Diyetle alınan çinko intraluminal ileti ile enterositi geçerek plazmaya verilir.

#### Dağılım:

Normal plazma konsantrasyonu 0,7 ile 1,5 g/ml arasındadır, bunun %84'ü albumine, %15' i alfa2-makroglobuline ve %1' i amino asitlere bağlı olarak taşınır. Oral olarak 50 mg çinko alan hastanın plazma konsantrasyonu 2-3 saatte yaklaşık 2,5 g/ml' ye ulaşmaktadır. Plazma yarı ömrü 3 saattir. Kandaki çinkonun %80'i eritrositlerdeki karbonik anhidraz enzimi içerisinde, %3'ü lökositlerde ve az miktarda da trombositler içerisinde. Diyetle alım, hormonlar (glukokortikoidler, glukagon, epinefrin), stres, enflamatuvar hastalıklar plazma çinko düzeyini etkilemektedir. Eksikliğinde dokulardaki kayıp aynı değildir, saç, deri, kalp ve iskelet kasında aynı kalırken, plazma, karaciğer, kemik ve testiste çinko düzeyi azalır.

#### Biyotransformasyon:

Biyotransformasyona uğramaz.

#### Eliminasyon:

Gastrointestinal sistemden atılım 2,5 – 5,5 mg/gün olarak hesaplanmıştır. Böbrekten kayıp ise tübüler sekresyon ile sabit miktarda olup; 300 – 700 mikrogram/gün' dür. Ter ile de atılır.

#### Doğrusallık/ Doğrusal olmayan durum:

Farmakokinetiği doğrusaldır. Plazma düzeyleri verilen dozlara bağlı olarak artış gösterir.

## **5.3. Klinik öncesi güvenilirlik verileri**

Geçerli değildir.

## **6. FARMASÖTİK ÖZELLİKLER**

### **6.1. Yardımcı maddelerin listesi**

#### Kapsül içeriği

Mısır nişastası

Laktoz (inek sütünden elde edilir)  
Magnezyum stearat  
Talk

#### Kapsül kılıfı

Jelatin (sığır jelatini)  
Karmoizin (E122)  
Titanyum dioksit (E171)

#### **6.2. Geçimsizlikler**

ZİNCO'nun herhangi bir ilaç ya da madde ile geçimsizliği olduğuna dair bir kanıt bulunmamaktadır.

#### **6.3. Raf ömrü**

60 ay

#### **6.4. Saklamaya yönelik özel tedbirler**

25°C altındaki oda sıcaklığında saklayınız. Çocukların göremeyeceği, erişemeyeceği yerlerde ve ambalajında saklayınız.

#### **6.5. Ambalajın niteliği ve içeriği**

ZİNCO, PVC/Alüminyum blisterlerde ambalajlanmaktadır. Her bir karton kutu 30 veya 40 adet kapsül içerir.

Her ticari takdim şekli satılmayabilir.

#### **6.6. Beşeri tıbbi üründen arta kalan maddelerin imhası ve diğer özel önlemler**

Kullanılmamış olan ürünler ya da atık materyaller “Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği” ve “Ambalaj ve Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği”ne uygun olarak imha edilmelidir.

#### **7. RUHSAT SAHİBİ**

Berko İlaç ve Kimya Sanayi A.Ş.  
Yenişehir Mah. Özgür Sok. No: 16-18 Ataşehir/İstanbul  
0 216 456 65 70 (Pbx)  
0 216 456 65 79 (Faks)  
[info@berko.com.tr](mailto:info@berko.com.tr)

#### **8. RUHSAT NUMARASI**

178 -10

#### **9. İLK RUHSAT TARİHİ/RUHSAT YENİLEME TARİHİ**

İlk ruhsat tarihi: 24.04.1996  
Ruhsat yenileme tarihi: 13.05.2010

#### **10. KÜB'ÜN YENİLENME TARİHİ**

11.05.2020