# KISA ÜRÜN BİLGİLERİ

# 1. BEŞERİ TIBBİ ÜRÜNÜN ADI

BEVİTAB 250/250 mg film kaplı tablet

## 2. KALİTATİF VE KANTİTATİF BİLEŞİMİ Etkin madde:

250 mg Bı vitamini (Tiamin hidroklorür) ve 250 mg B<sub>6</sub> vitamini (Piridoksin hidroklorür) içerir.

#### Yardımcı madde:

Yardımcı maddeler için 6.1'e bakınız.

## 3. FARMASÖTİK FORMU

Film kaplı tablet.

Beyaz renkli yuvarlak film tabletler.

## 4. KLİNİK ÖZELLİKLER

## 4.1. Terapötik endikasyonlar

Vitamin B1 ve B6 eksikliğinde ve bu vitaminlerin yetersizliğine bağlı durumlarda kullanılır.

## 4.2. Pozoloji ve uygulama şekli

## Pozoloji/uygulama sıklığı ve süresi:

Doktor tarafından başka şekilde tavsiye edilmediği takdirde;

12 yaş üstü çocuklar ve yetişkinler için: Günde 1 film kaplı tablet

Ürün, genellikle bir ilâ birkaç hafta için reçete edilir. Bazı durumlarda, doktor, tedavi süresini birkaç ay daha uzatabilir.

## Uygulama şekli:

Film tabletler oral yolla alınmalı ve sıvıyla beraber bütün olarak yutulmalıdırlar.

## Özel popülasyonlara ilişkin ek bilgiler:

## Böbrek/Karaciğer yetmezliği:

Yüksek dozda B vitaminleri içeriğinden renal veya hepatik yetmezliği bulunan hastalarda kontrendikedir (4.3 bölümüne bakınız).

## Pediyatrik popülasyon:

Yüksek dozda B vitaminleri içeriğinden, 12 yaş altındaki çocuklarda kontrendikedir (4.3 bölümüne bakınız).

## Geriyatrik popülasyon:

Özel bir doz önerisi verilmemiştir.

## 4.3. Kontrendikasyonlar

- İlacın içerdiği maddelerden herhangi birine karşı aşırı duyarlılığı olduğu bilinen hastalarda
  BEVİTAB kullanımı kontrendikedir.
- Yüksek dozda B6 vitamini bulundurmasından dolayı ürün, aşağıda sayılan durumlarda kontrendikedir:
  - Hamilelik ve laktasyon.
  - 12 yaş altı çocuklar.
  - Renal veya hepatik yetmezliği bulunan hastalar.

## 4.4. Özel kullanım uyarıları ve önlemleri

Önerilen dozaj ve tedavi süresi aşılmamalıdır.

Yüksek düzeyde B6 vitamini (piridoksin hidroklorür) içermesinden dolayı ürün, daha yüksek doz seviyelerinde ya da önerilenden daha uzun bir süre boyunca alınmamalıdır. B6 vitamini (piridoksin hidroklorür) önerildiği gibi alınmadığı takdirde (doz aşımı tehlikesi, "Doz aşımı" bölümüne bakınız), ciddi nörotoksisite görülebilir.

B<sub>6</sub> vitamini, tedavi amacıyla verilen levodopanın yıkımını hızlandırarak etkisini azaltır. Bu nedenle levodopa ile tedavi edilen hastalarda, B<sub>6</sub> vitamini, günlük ihtiyaç olan 2 mg dozun birkaç katı üzerinde kullanılmamalıdır. Hastaya periferal dekarboksilaz inhibitörü veya levodopa ve periferal dekarboksilaz inhibitörü kombinasyonu uygulandığında bu etkileşim söz konusu değildir.

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

B1 Vitamini (Tiamin)

- Tiosemikarbazon ve 5-fluorourasil, tiamin etkinliğini inhibe eder.
- Antiasitler tiamin emilimini inhibe ederler.

Laboratuvar testi enterferanslar

• Tiamin, Ehrlich reaktifi kullanılarak yapılan ürobilinojen tayininde yanlış pozitif sonuçların

görülmesine neden olabilir.

• Yüksek tiamin dozları, serum teofilin konsantrasyonlarının spektrofotometrik tayinini

engelleyebilir.

B6 vitamini (pridoksin):

Çeşitli ilaçlar piridoksinle etkileşime geçerler ve daha düşük piridoksin seviyelerinin görülmesine

yol açabilirler. Bu ilaçlar arasında şunlar bulunur:

• Sikloserin

Hidralazinler

• İszoniazid

Desoksipiridoksin

• D-penisilamin

Oral kontraseptifler

Alkol

Yüksek dozda alman B<sub>6</sub> vitamini, levodopanın etkisini önlemektedir. (Bkz. Uyarılar/Önlemler).

4.6. Gebelik ve laktasyon

Genel tavsiye

Gebelik kategorisi: X

Cocuk doğurma potansiyeli bulunan kadmlar / Doğum kontrolü (Kontrasepsiyon)

Gebelik döneminde kontrendikedir. Çocuk doğurma potansiyali olan kadınlar tedavi süresince etkili

doğum kontrolü uygulamak zorundadırlar.

Vitamin B1 ve/veya B6'nın hormonal doğum kontrol yöntemlerine etkisi yoktur. Ancak diğer

kontrol metotları hakkında çalışma bulunmamaktadır.

Gebelik dönemi

İlaç, Önerilen Günlük Besin Alım Miktarının büyük ölçüde aşan yüksek doz B6 vitamini

içermesinden dolayı, hamilelik döneminde kullanım için kontrendikedir.

3 / 11

Laktasyon dönemi

Ürün, "Önerilen Günlük Besin Alım Miktarını" büyük ölçüde aşan yüksek doz B6 vitamini

içermesinden dolayı, emzirme döneminde kullanım için kontrendikedir.

Üreme yeteneği / Fertilite

BEVİTAB ile yapılmış fertilite çalışması bulunmamaktadır.

4.7. Araç ve makine kullanımı üzerindeki etkiler

Araç ve makine kullanma yeteneği üzerinde hiçbir etkisi gözlemlenmemiştir.

4.8. İstenmeyen etkiler

İstenmeyen etkilerin değerlendirilmesi aşağıdaki sıklıklara dayanarak yapılır:

Çok yaygın ( $\geq 1/10$ ); yaygın ( $\geq 1/100$  ila < 1/10); yaygın olmayan ( $\geq 1/1,000$  ila <1/100); seyrek

 $(\ge 1/10,000 \text{ ila} < 1/1,000)$ ; çok seyrek (< 1/10,000), bilinmiyor (eldeki verilerden hareketle tahmin

edilemiyor)

Listelenen istenmeyen etkiler spontan raporlara dayanmaktadır. Bu sebeple, her biri için sıklık

bilgisi verilmesi mümkün değildir.

Bağışıklık sistemi hastalıkları

Bilinmiyor: Alerjik reaksiyonlar, ürtiker, yüz ödemi, hırıltılı solunum, eritem, döküntüler ve

kabarcıklar dahil olabilir

Sinir sistemi hastalıkları

Bilinmiyor: Baş dönmesi, baş ağrısı, periferal nöropati, somnolans, parestezi

Solunum, göğüs bozuklukları ve mediastinal hastalıklar\*

Bilinmiyor: Hırıltılı solunum

\* Yalnızca alerjik reaksiyon bağlamında

Gastrointestinal hastalıklar

Bilinmiyor: İshal, dispepsi, bulantı, karın ağrısı

Deri ve deri altı doku hastalıkları

Bilinmiyor: Döküntüler, eritem

Böbrek ve idrar yolu hastalıkları

Bilinmiyor: Anormal idrar kokusu

4/11

Araştırmalar

Bilinmiyor: Aspartat aminotransferazda artış

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; e posta: tufam@titck.gov.tr: tel: 0 800

314 00 08; faks: 0 312 218 35 99)

4.9. Doz aşımı ve tedavisi

Bu ürünün önerildiği şekliyle kullanılması halinde bir doz aşımına neden olabileceğine dair hiç bir

kanıt yoktur.

Bir doz aşımı vakası kapsamında ortaya çıkan semptomlar, duyusal nöropati ve nöropati

sendromları, bulantı, baş ağrısı, parestezi, somnolans, serum AST düzeyinde (SGOT) artış ve serum

folik asit konsantrasyonlarında azalmadır. Tedavi durdurulduğu takdirde etkiler düzelir.

5. FARMAKOLOJÍK ÖZELLÍKLER

5.1. Farmakodinamik özellikler

Farmakoterapötik grup: Vitamin B kompleks

ATC Kodu: A11DB

BEVİTAB'ın içinde bulunan etkin maddeler hücresel enerji üretimi, protein ve nükleik asit

metabolizmasında hayati öneme sahiptir.

B1 vitamini:

B1 vitamininin koenzimatik formu olan tiamin pirofosfat (TPP), iki temel metabolik reaksiyon

tipinde rol oynar: a-ketoasitlerin (örneğin piruvat, a-ketoglutarat ve dallı-zincir keto asitleri)

dekarboksilasyonu ve transketolasyon (örneğin heksoz ve pentoz fosfatları arasında). Dolayısıyla,

B1 vitamininin başlıca fizyolojik rolü, enerji sağlamak için glikozun yıkımındaki birkaç basamak

için TPP'nin gerektiği karbonhidrat metabolizmasındaki bir ko-enzim görevi görmesidir.

Bir ko-enzim olarak oynadığı metabolik rolün yanı sıra, B1 vitamini, nörotransmitter fonksiyonunda

ve sinir iletiminde de bir rol oynar.

5 / 11

B1 vitamini, yüksek dozlarda ve özellikle B6 ve B12 vitaminleriyle kombinasyon halinde, nöral stimuli iletimini baskılar ve böylece bir analjezik etki gösterebilir.

B1 vitamini eksikliğinin erken safhalarına, gözden kaçabilecek veya kolayca yanlış yorumlanabilecek, spesifik olmayan semptomlar eşlik edebilir. Klinik yetmezlik belirtilerine, anoreksi; kilo kaybı; apati, kısa-süreli hafıza kaybı, konfüzyon ve irritabilite gibi mental değişimler; kas zayıflığı; kalp genişlemesi gibi kardiyovasküler etkiler dahildir

Marjinal B1 vitamini yetmezliğine sık sık eşlik eden ve takviye gerektiren durumlar, düzenli alkol tüketimi, yüksek karbonhidrat alımları ve ağır fiziksel efordur.

Şiddetli B1 vitamini yetmezliğinin fonksiyonel sonuçları kardiyak yetmezlik, kas zayıflığı ve periferal ve merkezi nöropatidir. Klinik beriberi (şiddetli B1 vitamini yetmezliği) belirtileri yaşla beraber değişir. Yetişkinler, kuru (paralitik veya sinir), ıslak (kardiyak) veya serebral (Wernicke-Korsakoff sendromu) beriberi formlan gösterebilirler. Bu rahatsızlıklar derhal B1 vitaminiyle tedavi edilmelidirler. Endüstrileşmiş ülkelerde görülen şiddetli B1 vitamini yetmezliği vakalarının sınırlı gıda tüketimiyle beraber yüksek alkol tüketimiyle ilişkili olması olasıdır. Bu gibi durumlarda, renal ve kardiyovasküler komplikasyonlar yaşamsal tehlike teşkil ederler.

## B6 vitamini:

B6 vitamini, aminotransferazlar, dekarboksilazlar, rasemazlar ve dehidratazların da dahil olduğu, amino asit ve protein metabolizmasında yer alan 100'den fazla enzim için bir koenzimdir. Hem biyosentezindeki ilk basamağı katalize eden 8-aminolevulinate sentaz için ve homosisteinden sisteine kadar transsülfurasyon yolağında rol oynayan sistationin [3-sentaz ve sistationinaz enzimleri için bir koenzimdir. Vücuttaki toplam B6 vitamininin birçoğu, fosforilaz kas bağında bulunur.

Amino asit yapım ve yıkım hızının yüksek olması, merkezi sinir sisteminin etkin ve verimli fonksiyon göstermesi için önemli bir parametredir; dolayısıyla yeterli ve uygun miktarda bir B6 vitamini tedariki gerekir. Beyindeki biyojenik aminlerin ve nörotransmitterlerin sentezinde önemli bir rol oynar. Glutamik asidin GABA'ya (merkezi sinir sistemindeki inhibe edici bir nörotransmitter) dönüşümü için koenzim olarak B6 vitamini gerekir. B6 vitamini, aynca, tirozinin dopamin ve noradrenaline, triptofanın 5-hidroksitriptamine ve histidinin histamine dönüşümü için de gereklidir.

B6 vitamini yetmezliğinin klasik klinik semptomlan şunlardır:

Cilt ve mukozal lezyonlar, örneğin seboreik dermatit, glossit ve bukkal erozyonlar,

Duyusal rahatsızlıklara, polinöropatilere neden olan sinir dejenerasyonuyla beraber periferal nörit, Elektroensefalografik anormalliklerle beraber serebral konvülsiyonlar,

Mikrositozla beraber hipokromik anemi,

Lenfosit çoğalması ve matürasyonununda, antikor üretimi ve T-hücresi faaliyetlerinde bozulma,

Depresyon ve konfüzyon,

Trombosit fonksiyonu ve pıhtılaşma mekanizmalarında bozulma,

Birçok ilaç piridoksin antagonistleri olarak işlev gösterdiği için B6 vitamini eksikliği de gözlemlenir, Bunlar arasında:

- Sikloserin, bir antibiyotik
- Hidralazinler
- İsoniazid, bir tüberkülostatik
- Desoksipiridoksin, bir antimetabolit
- D-penisilamin, bir bakır-bağlayıcı ajan
- Oral kontraseptifler
- Alkol

B6 vitamininde azalmaya neden olan diğer faktörler, astım, diyabet, renal bozukluklar, kalp hastalığı ve meme kanseri gibi hastalıklar ve patolojik rahatsızlıklardır. Bir dizi rahatsızlık, daha yüksek B6 vitamini dozlanyla tedavi edilir (premenstrual sendrom, karpal tünel sendromu, depresyonlar ve diyabetik nöropati).

30-100 mg/gün arasındaki konsantrasyonlarda bulunan B6 vitamini, genellikle hamilelikte bulantı ve kusmanın birinci-sıra tedavisi olarak reçete edilir.

Uygun dozlarda uygulanan B6 vitamini, hastaları, radyasyon tedavisinin yan etkilerine karşı da korur.

#### 5.2. Farmakokinetik özellikler

# Genel özellikler

#### B1 vitamini (Tiamin):

## Emilim:

B1 vitamini, büyük kısmı proksimal ince bağırsakta olmak üzere insanlarda hızlı absorbe olur. Bir tanesi düşük fizyolojik konsantrasyonlarda (< 2 pm) bir taşıyıcı (carrier) temelli taşıma yoluyla, diğeri ise daha yüksek konsantrasyonlarda pasif difuzyon yoluyla gerçekleşen iki mekanizma

vardır. Absorpsiyon genellikle yüksektir, ancak insanlardaki intestinal absorpsiyon hız açısından sınırlıdır.

B1 vitamini ihtiyacı, karbonhidratların alımıyla doğrudan bağıntılıdır: 1.000 kalori başına 0,5 mg. Yüksek kalorili ve özellikle yüksek karbonhidratlı besin alımı, bağlantılı olarak tiamin gereksinimi artırır.

#### Dağılım:

Yetişkin insanlardaki toplam ortalama B1 vitamini miktarı yaklaşık 30 mg'dır. En yüksek içeriğe sahip organ genellikle kalptir (100 g başına 0,28-0,79 mg); bunu böbrek (0,24-0,58), karaciğer (0,20-0,76) ve beyin (0,14-0,44) izler. Omurilik ve beyindeki B1 vitamini seviyesi periferal sinirlerdekinin yaklaşık iki katıdır. Tam kan B1 vitamini, 5-12 (j.g/100 mL aralığında değişir %90' 1 kırmızı kan hücreleri ve lökositlerde bulunur. Lökositlerde bulunan konsantrasyon kırmızı kan hücrelerinde bulunan konsantrasyondan 10 kat daha fazladır. B1 vitamininin vücuttaki yapım ve yıkım hızı nispeten daha yüksektir ve hiçbir zaman dokularda yüksek miktarda depolanmaz. Dolayısıyla sürekli tedarik edilmesi gerekir. Yetersiz alım, biyokimyasal ve ardından klinik yetmezlik belirtilerine neden olabilir. B1 vitamini alımı 100 g vücut ağırlığı başına yaklaşık 60 fig olduğunda (veya 70 kg başına 42 mg) ve toplam vücut B1 vitamini 2 Hg/g'ye geldiğinde (veya 70 kg başına 140 mg), dokuların birçoğunda bir plato düzeyine ulaşılır.

Kan-beyin bariyeri dahilinde gerçekleşen B1 vitamini aktarımında, iki farklı mekanizma daha rol oynar. Ancak kan-beyin bariyerindeki doyurulabilir mekanizma, bağırsakta görülen enerjiye- bağlı mekanizmadan ve membrana-bağlı fosfatazlara dayalı olan ve serebral korteks hücrelerinde görülen aktif taşıma sisteminden farklıdır.

## Biyotransformasvon:

Oral (veya parenteral) tiamin, dokularda, hızla disfosfata ve daha az miktarda trifosfat esterlerine dönüşür. Doku ihtiyaçlarını, bağlanma ve saklama kapasitesini aşan B1 vitaminin tümü ürinde hızla atılır. Sıçanlarda, 10 (ig / 100 mg vücut ağırlığı (veya 70 kg başına 7 mg) tiamin parenteral alımının çoğalma için yeterli olduğu, ancak normal doku seviyelerinden daha az olduğu kanıtlanmıştır. Sinirlerin stimülasyonu, tri ve difosfatazlardaki eşzamanlı bir düşüşle birlikte tiamin veya monofosfat şahmına neden olur.

#### Eliminasvon:

B1 vitamini idrarla atılır. İnsanlarda, 2,5 mg'dan daha yüksek oral dozlar uygulandığında, üriner B1 vitamini atılımında küçük bir artış olur. Vücuttaki B1 vitamini yarı-ömrü 10-20 gündür. Serbest B1

vitamini ve az miktarda tiamin difosfat, tiokrom ve tiamin disülfite ek olarak, sıçan ve insanların idrarında yaklaşık 20 veya daha fazla B1 vitamini metaboliti rapor edilmiştir, ancak bunlardan sadece altı tanesi gerçekten belirlenip tanımlanabilmiştir. Metabolitlerin atılan B1 vitaminine kıyasla oranı, B1 vitamini alımının düşmesiyle birlikte artar.

## B6 vitamini (piridoksin):

#### Emilim:

B6 vitamininin çeşitli diyet formları, başta jejenum ve ileumda (bağırsak) olmak üzere, pasif difüzyona bağlı fosforilasyon aracılığıyla intestinal mukozal hücrelerce absorbe edilirler; dolayısıyla kapasitesi büyüktür.

# Dağılım:

B6 formları, karaciğer, eritrositler ve diğer dokularda piridoksal fosfat (PLP) ve piridoksamin fosfata (PMP) dönüşürler. Bu bileşikler, hayvan dokularında dağılırlar, ancak hiçbiri depo edilmez. Glikojeni glikoz-1-fosfata dönüştüren enzim olan fosforilazda, vücut B6 vitamininin büyük bir kısmı bulunur. Vücutta bulunan B6 vitamininin yaklaşık yarısı, iskelet kasımı fosforilazını yansıtabilir. PLP, plazmada bir PLP-albümin kompleksi olarak ve eritrositlerde hemoglobinle bağlantılı olarak bulunabilir. Eritrositteki PL konsantrasyonu, plazmada bulunan konsantrasyonun dört ilâ beş katı kadar büyüktür.

#### Bivotransformasvon:

PLP ve PMP, özellikle, transaminasyon reaksiyonlarında koenzimler olarak işlev gösterirler; özellikle PLP, aminoasitlerin sentezi veya katabolizmasında rol oynayan birçok enzim için bir kofaktör olarak hareket eder. PLP, ayrıca, A-amino asitlerin dekarboksilasyonu ve rasemizasyonunda, amino asitlerin diğer metabolik transformasyonlarında ve lipid ve nükleik asitlerin metabolizmasında da rol oynar. Ayrıca, glikojen fosforilaz için temel koenzimdir (IOM Vitamin B6, 1998). Hemin bir öncülü olan 5-aminolevulinik asidin sentezi için de piridoksal fosfat gerekir.

#### Eliminasvon:

Normalde, majör atılım ürünü 4-piridoksik asittir; bu da idrardaki B6 bileşiklerinin yaklaşık yarısına tekabül eder. B6 vitamininin daha yüksek dozlarıyla, diğer B6 vitamini formlarının oranı da artar. Çok yüksek piridoksin dozlarında, dozun büyük bir kısmı, değişmemiş olarak idrar ile atılır. B6, muhtemelen, feçeste de sınırlı miktarda atılır, ancak bağırsaktaki mikrobik B6 sentezinden dolayı miktarının tayin edilmesi zordur.

## 5.3. Klinik öncesi güvenlilik verileri

Bu ürünle yapılmış spesifik bir çalışma yoktur, münferit bileşenlerinin preklinik emniyeti, geniş ölçüde belgelenmiştir.

## 6. FARMASÖTİK ÖZELLİKLER

#### 6.1. Yardımcı maddelerin listesi

Mikrokristal selüloz (Avicel pH 102)

Kroskarmeloz sodyum (Acdisol)

Koloidal silikon dioksit (Aerosil 200)

Magnezyum stearat

Talk

**PVPK30** 

Methocel

Polietilen glikol 400

Titandioksit

## 6.2. Geçimsizlikler

Bildirilmemiştir.

## 6.3. Raf ömrü

24 aydır.

## 6.4. Saklamaya yönelik özel tedbirler

25°C altındaki oda sıcaklığında ve kuru ortamda saklayınız.

## 6.5. Ambalajın niteliği ve içeriği

30 ve 50 film tablet içeren PVC/Alüminyum blister ambalaj.

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

Kullanılmamış olan ürünler ya da atık materyaller "Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği" "Ambalaj ve Ambalaj Atıkları Kontrolü Yönetmeliği"ne uygun olarak imha edilmelidir.

## 7. RUHSAT SAHİBİ

KOÇAK FARMA İLAÇ VE KİMYA SANAYİ A.Ş.

Bağlarbaşı, Gazi Cd.64-66 Üsküdar/İSTANBUL

# 8. RUHSAT NUMARASI

212/77

# 9. İLK RUHSAT TARİHİ/ RUHSAT YENİLEME TARİHİ

İlk ruhsat tarihi: 01.10.2007

Ruhsat yenileme tarihi:

# 10. KÜB'ÜN YENİLENME TARİHİ