

## 1. BEZEICHNUNG DES ARZNEIMITTELS

Vitamin B<sub>6</sub> 20 mg JENAPHARM®  
Tabletten

## 2. QUALITATIVE UND QUANTITATIVE ZUSAMMENSETZUNG

Eine Tablette enthält 20 mg Pyridoxinhydrochlorid.

Sonstiger Bestandteil mit bekannter Wirkung: Lactose.

Vollständige Auflistung der sonstigen Bestandteile siehe Abschnitt 6.1.

## 3. DARREICHUNGSFORM

Tablette  
Vitamin B<sub>6</sub> 20 mg JENAPHARM sind weiße, gewölbte, runde Tabletten.

## 4. KLINISCHE ANGABEN

### 4.1 Anwendungsgebiete

Therapie eines Vitamin-B<sub>6</sub>-Mangels

### 4.2 Dosierung und Art der Anwendung

#### Dosierung

Soweit nicht anders verordnet, werden folgende Dosierungen empfohlen:

**Therapie eines gesicherten Vitamin-B<sub>6</sub>-Mangels:**

Täglich 1 Tablette Vitamin B<sub>6</sub> 20 mg JENAPHARM (entsprechend 20 mg Pyridoxinhydrochlorid).

#### Art der Anwendung

Die Tabletten werden unzerkaut mit ausreichend Flüssigkeit eingenommen.

Die Dauer der Anwendung richtet sich nach Art und Schwere der Grunderkrankung.

### 4.3 Gegenanzeigen

Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff oder einen der in Abschnitt 6.1 genannten sonstigen Bestandteile.

### 4.4 Besondere Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen für die Anwendung

Bei langfristiger Einnahme von Tagesdosen über 50 mg Pyridoxinhydrochlorid sowie bei kurzfristiger Einnahme von Dosen im Grammbereich wurden periphere sensorische Neuropathien beobachtet. Beim Auftreten von Anzeichen einer peripheren sensorischen Neuropathie (Parästhesien) ist die Dosierung zu überprüfen und das Medikament ggf. abzusetzen.

Patienten mit der seltenen hereditären Galactose-Intoleranz, völligem Lactase-Mangel oder Glucose-Galactose-Malabsorption sollten Vitamin B<sub>6</sub> 20 mg JENAPHARM nicht einnehmen.

Vitamin B<sub>6</sub> 20 mg JENAPHARM enthält weniger als 1 mmol (23 mg) Natrium pro Tablette, d. h., es ist nahezu „natriumfrei“.

### 4.5 Wechselwirkungen mit anderen Arzneimitteln und sonstige Wechselwirkungen

Die gleichzeitige Gabe von Pyridoxinantagonisten (z. B. Hydralazin, Isoniazid [INH], Cycloserin, D-Penicillamin) kann den Bedarf an Vitamin B<sub>6</sub> erhöhen.

Vitamin B<sub>6</sub> in Tagesdosen ab 5 mg kann die Wirkung von Levodopa herabsetzen.

### 4.6 Fertilität, Schwangerschaft und Stillzeit

Im 1. Trimester der Schwangerschaft beträgt die empfohlene tägliche Zufuhr für Vitamin B<sub>6</sub> 1,5 mg, im 2. und 3. Trimester 1,8 mg. In der Stillzeit beträgt die empfohlene tägliche Zufuhr für Vitamin B<sub>6</sub> 1,6 mg. Bisher sind keine Risiken bei der Anwendung von Vitamin B<sub>6</sub> in den für Vitamin B<sub>6</sub> 20 mg JENAPHARM empfohlenen Dosierungen bekannt geworden. Systematische Untersuchungen zur Anwendung von Vitamin B<sub>6</sub> in Dosierungen oberhalb des angegebenen Tagesbedarfs liegen nicht vor. Eine Anwendung dieses Präparates während der Schwangerschaft und Stillzeit sollte daher nur nach sorgfältiger Nutzen-Risiko-Abwägung durch den behandelnden Arzt erfolgen.

Vitamin B<sub>6</sub> geht in die Muttermilch über.

### 4.7 Auswirkungen auf die Verkehrstüchtigkeit und die Fähigkeit zum Bedienen von Maschinen

Vitamin B<sub>6</sub> 20 mg JENAPHARM hat keinen oder einen zu vernachlässigenden Einfluss auf die Verkehrstüchtigkeit und die Fähigkeit zum Bedienen von Maschinen.

### 4.8 Nebenwirkungen

Im angegebenen Dosisbereich für die Prophylaxe und Therapie eines Vitamin-B<sub>6</sub>-Mangels sind keine Nebenwirkungen bekannt.

Tagesdosen über 50 mg können eine periphere sensorische Neuropathie hervorrufen (siehe Abschnitt 4.4).

#### Meldung des Verdachts auf Nebenwirkungen

Die Meldung des Verdachts auf Nebenwirkungen nach der Zulassung ist von großer Wichtigkeit. Sie ermöglicht eine kontinuierliche Überwachung des Nutzen-Risiko-Verhältnisses des Arzneimittels. Angehörige von Gesundheitsberufen sind aufgefordert, jeden Verdachtsfall einer Nebenwirkung dem Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte, Abt. Pharmakovigilanz, Kurt-Georg-Kiesinger-Allee 3, D-53175 Bonn, Website: [www.bfarm.de](http://www.bfarm.de) anzuzeigen.

### 4.9 Überdosierung

#### Symptome einer Überdosierung

Hohe Dosen von Vitamin B<sub>6</sub> können die Milchproduktion hemmen.

Die langfristige Einnahme (mehrere Monate bis Jahre) von Vitamin B<sub>6</sub> in Dosen über 50 mg/Tag sowie die kurzfristige Einnahme (2 Monate) von Dosen über 1 g/Tag können zu neurotoxischen Wirkungen führen.

Eine Überdosierung zeigt sich im Wesentlichen durch eine sensorische Polyneuropathie, ggf. mit Ataxie. Extrem hohe Dosen können sich in Krämpfen äußern. Bei Neugeborenen und Säuglingen können eine starke Sedierung, Hypotonie und respiratorische Störungen (Dyspnoe, Apnoe) auftreten.

#### Therapiemaßnahme bei Überdosierung

Wenn akut Dosen über 150 mg/kg Körpergewicht eingenommen wurden, werden induzierte Emesis und die Gabe von Aktivkohle empfohlen. Eine Emesis ist am effektivsten in den ersten 30 Minuten nach Einnahme. Gegebenenfalls sind intensivmedizinische Maßnahmen erforderlich.

## 5. PHARMAKOLOGISCHE EIGENSCHAFTEN

### 5.1 Pharmakodynamische Eigenschaften

Pharmakotherapeutische Gruppe: Vitamine  
ATC-Code: A11HA02

Vitamin B<sub>6</sub> ist in seiner phosphorylierten Form (Pyridoxal-5'-phosphat, PALP) das Coenzym einer Vielzahl von Enzymen, die in den gesamten nichtoxidativen Stoffwechsel der Aminosäuren eingreifen. Sie sind durch Decarboxylierung an der Bildung physiologisch aktiver Amine (z. B. Adrenalin, Histamin, Serotonin, Dopamin, Tyramin), durch Transaminierung an anabolen und katabolen Stoffwechselfvorgängen (z. B. Glutamat-Oxalacetat-Transaminase, Glutamat-Pyruvat-Transaminase,  $\gamma$ -Aminobuttersäure- $\alpha$ -Ketoglutarat-Transaminase) sowie an verschiedenen Spaltungen und Synthesen der Aminosäuren beteiligt.

Vitamin B<sub>6</sub> greift an 4 verschiedenen Stellen in den Tryptophan-Stoffwechsel ein. Im Rahmen der Synthese des roten Blutfarbstoffes katalysiert Vitamin B<sub>6</sub> die  $\alpha$ -Amino- $\beta$ -keto-adipinsäure-Bildung. Ferner bestehen direkte biochemische Verknüpfungen mit anderen Vitaminen der B-Gruppe.

#### Vorkommen und Bedarfsdeckung

Pyridoxin, Pyridoxal und Pyridoxamin sind im Pflanzen- und Tierreich weit verbreitet. Größere Mengen an Vitamin B<sub>6</sub> sind u. a. in Hefen, Getreide (besonders Getreidekeimlinge), Sojabohnen, Leber, Nieren, Gehirn, Muskelfleisch, Milch, Milchprodukten, grünem Gemüse, Kartoffeln, Karotten und Bananen enthalten.

Pyridoxin wird überwiegend im Muskel als Pyridoxal-5'-phosphat gespeichert. Zur Vermeidung eines Defizits ist eine Vitamin-B<sub>6</sub>-Zufuhr für Männer von 1,6 mg/Tag und für Frauen von 1,4 mg/Tag erforderlich. In der Schwangerschaft wird im 1. Trimester eine Vitamin-B<sub>6</sub>-Zufuhr von 1,5 mg/Tag und im 2. und 3. Trimester von 1,8 mg/Tag empfohlen. In der Stillzeit beträgt die empfohlene Zufuhr 1,6 mg/Tag (Deutsche Gesellschaft für Ernährung 2019).

Ein Mehrbedarf kann u. a. bei länger andauernder Anwendung von Arzneimitteln, Erkrankungen oder Stoffwechselstörungen bestehen.

#### Mangelerscheinungen

Ein reiner Vitamin-B<sub>6</sub>-Mangel ist beim Menschen selten. Die Vitamin-B<sub>6</sub>-Bedarfsdeckung ist bei verschiedenen Risikogruppen, wie z. B. Jugendlichen, Schwangeren, Senioren nicht immer gesichert. Ein Vitamin-B<sub>6</sub>-Mangel ist häufig verbunden mit einer Unterversorgung weiterer Vitamine des B-Komplexes. Die klinischen Symptome sind unterschiedlich.

Folgende Erkrankungen können durch Vitamin-B<sub>6</sub>-Mangel mitbedingt sein:

- seborrhoische, dermatitisartige Veränderungen, Blepharokonjunktivitis
- hypochrome Anämie
- periphere Neuritiden
- Hyperoxalurie mit Steinbildung im Bereich der ableitenden Harnwege
- zerebrale Krämpfe.

Anhaltspunkte für einen Vitamin-B<sub>6</sub>-Mangel sind u. a.:

- erhöhte Xanthurensäure-Ausscheidung nach Tryptophan-Belastung
- verminderte Ausscheidung von 4-Pyridoxinsäure
- erniedrigte Serumwerte für Pyridoxal-5'-phosphat
- erniedrigte erythrozytäre Glutamat-Oxalacetat-Transaminase-Aktivität.

### 5.2 Pharmakokinetische Eigenschaften

Pyridoxin, Pyridoxal und Pyridoxamin werden hauptsächlich im oberen Magen-Darm-Trakt rasch resorbiert und mit einem Maximum zwischen 2 und 5 Stunden ausgeschieden. Das Hauptausscheidungsprodukt ist die 4-Pyridoxinsäure.

Voraussetzung für die Funktion als Coenzym ist die Phosphorylierung der CH<sub>2</sub>OH-Gruppe in 5-Stellung (PALP). PALP ist im Blut zu nahezu 80 % an Proteine gebunden.

Der Körperbestand an Vitamin B<sub>6</sub> beträgt 40 bis 150 mg, die tägliche renale Ausscheidung 1,7 bis 3,6 mg und die tägliche Turn-over-Rate 2,2 bis 2,4 %.

### 5.3 Präklinische Daten zur Sicherheit

Akute Toxizität  
Siehe Abschnitt 4.9.

Chronische Toxizität/Subchronische Toxizität

Die orale Verabreichung von 150 bis 200 mg Vitamin B<sub>6</sub> (Pyridoxinhydrochlorid) pro kg Körpergewicht (KG) und Tag über einen Zeitraum von 100 bis 107 Tagen verursachte bei Hunden Ataxien, Muskelschwäche, Gleichgewichtsstörungen sowie degenerative Veränderungen der Axone und Myelinscheiden. Ferner sind im Tierversuch nach hohen Vitamin-B<sub>6</sub>-Dosen Konvulsionen und Koordinationsstörungen aufgetreten.

Mutagenes und tumorerzeugendes Potenzial

Unter den Bedingungen der klinischen Anwendung sind mutagene Wirkungen von Vitamin B<sub>6</sub> nicht zu erwarten.

Langzeitstudien am Tier zum tumorerzeugenden Potenzial von Vitamin B<sub>6</sub> liegen nicht vor.

Reproduktionstoxikologie

Vitamin B<sub>6</sub> ist plazentagängig und die fetalen Konzentrationen sind höher als die maternalen.

Vitamin B<sub>6</sub> ist im Tierversuch unzureichend geprüft. In einer Embryotoxizitätsstudie an der Ratte ergaben sich keine Hinweise auf ein teratogenes Potenzial. Bei männlichen Ratten führte die Gabe von sehr hohen Dosen von Vitamin B<sub>6</sub> zu Spermatogeneschäden.

## 6. PHARMAZEUTISCHE ANGABEN

### 6.1 Liste der sonstigen Bestandteile

Lactose-Monohydrat  
Kartoffelstärke  
Talkum  
Carboxymethylstärke-Natrium  
Gelatine  
Magnesiumstearat (Ph.Eur.)

### 6.2 Inkompatibilitäten

Nicht zutreffend.

### 6.3 Dauer der Haltbarkeit

4 Jahre

### 6.4 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für die Aufbewahrung

In der Originalverpackung aufbewahren, um den Inhalt vor Licht und Feuchtigkeit zu schützen.

### 6.5 Art und Inhalt des Behältnisses

Tabletten in Blisterpackung  
Packung mit 20 Tabletten  
Packung mit 100 Tabletten

Es werden möglicherweise nicht alle Packungsgrößen in den Verkehr gebracht.

### 6.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für die Beseitigung und sonstige Hinweise zur Handhabung

Keine besonderen Anforderungen.

## 7. INHABER DER ZULASSUNG

mibe GmbH Arzneimittel  
Münchener Straße 15  
06796 Brehna  
Tel.: 034954/247-0  
Fax: 034954/247-100

## 8. ZULASSUNGSNUMMER

3000302.00.00

## 9. DATUM DER ERTEILUNG/ VERLÄNGERUNG DER ZULASSUNG

03. Juli 2001

## 10. STAND DER INFORMATION

07.2021

## 11. Verkaufsabgrenzung

Apothekenpflichtig.

Zentrale Anforderung an:

Rote Liste Service GmbH

Fachinfo-Service

Mainzer Landstraße 55

60329 Frankfurt