



# VITAMIN A-D

Read the package insert carefully before use.  
Keep out of reach of children.

## 1. Qualitative and quantitative composition: Each soft capsule contains:

Active ingredient	Content
Vitamin A (retinyl palmitat)	2500 IU
Vitamin D3 (cholecalciferol)	200 IU
Excipients: (Soybean oil, Gelatin, Glycerin, Nipagin, Nipasol, Sorbitol 70%, Ethyl vanillin, ....)	q.s.f.1 capsule

## 2. Dosage form: Soft capsule, inside contains transparent oil, uniform color.

### 3. Indications:

- Prevention and treatment of symptoms due to lack of Vitamin A-D. Visual disturbances, dry and itchy eyes, night blindness, osteoporosis, fractures, osteomalacia, rickets, slow healing of bone fractures, muscle spasms, seizures due to decreased serum calcium, phosphate metabolism disorders in the elderly.
- Skin diseases such as ulcers, acne, psoriasis.

## 4. Dosage and administration:

### 4.1. Dosage

- Adults and children over 12 years old: Take 1-2 capsules per day.
- Children under 12 years of age, pregnant women, nursing mothers: 1 capsule per day or as directed by doctors.

### 4.2. Administration: Take the medicine orally.

### 5. Contra-indications:

- Hypersensitivity to one of the components of the drug.
- Increasing serum calcium, hypercalciuria, kidney stones.
- Disorders of lipid absorption.

### 6. Special warnings and precautions for use:

- Take the medicine according to the prescribed dose.
- Be careful when taking other medicines containing vitamin A.
- Be very careful when using vitamin D for people with renal failure or kidney stones, heart disease, or atherosclerosis because if these people have hypercalcemia, the risk of the disease will be worse.
- Be careful when using vitamin D for people taking cardiac glycosides because hypercalcemia causes arrhythmias in these patients. Plasma phosphate levels must be monitored during vitamin D treatment to reduce the risk of ectopic calcification. Serum calcium levels must also be monitored regularly, especially at the beginning and when there are symptoms of suspected toxicity.
- Be careful when using the product contains soybean oil. If the patient is allergic to peanuts or soybeans, this medicine should not be used.
- Patients with hereditary fructose intolerance should not be prescribed this medicine.

### 7. Pregnancy and lactation:

\* **Pregnancy:** The safety of doses greater than 6000 IU of vitamin A daily during pregnancy has not been established. Cases of fetal malformations have been reported with high doses of vitamin A in pregnant women. Animal studies have shown that vitamin A overdose can cause fetal abnormalities in some animal species. Abnormalities of the central nervous system, eyes, palate, and genitourinary system have been reported. Vitamin A in excess of the recommended dose is contraindicated in women who are or may become pregnant. If vitamin A is used during pregnancy, or if the patient becomes pregnant while taking vitamin A, the patient should be informed of the potential risks to the fetus. With topical forms of vitamin A, systemic absorption of topical vitamin A is negligible. There are currently insufficient data to assess the effects of topical vitamin A on pregnancy. Therefore, consider using the drug for pregnant women only when absolutely necessary, avoid using it with other drugs containing vitamin A.

Hypercalcemia during pregnancy can cause malformations (aortic valve stenosis, retinopathy and mental and physical retardation) and hypoparathyroidism in the fetus. The safety of vitamin D and similar drugs in pregnant women has not been established. Animal studies have shown that vitamin D and similar drugs can cause fetal abnormalities. There is no evidence that vitamin D causes birth defects in humans even at high doses. However, data on the use of the drug in pregnant women are limited, only use for pregnant women when the benefits outweigh the risks to the fetus.

\* **Lactation:** Vitamin A is distributed into breast milk. Unless the mother's diet is deficient in vitamin A, breastfed babies can receive adequate amounts of vitamin A from the mother. However, the effects of high doses of vitamin A on breastfed babies are unknown. The recommended daily dose in lactating women is 5,000 IU of vitamin A. With topical forms of vitamin A, caution should be used in lactating women due to the lack of clinical data. Topical vitamin A should not be applied to the skin of the breast due to the risk of toxicity in the breastfed infant. Vitamin D and its analogues are excreted in breast milk. Therefore, vitamin D should not be used in lactating women. If the mother is taking the drug, the breastfed infant should be closely monitored for hypercalcemia and signs of vitamin D toxicity.

### 8. Effects on ability to drive and use machines:

- The drug does not affect the ability to drive and use machines.

### 9. Interaction with other medicinal products and other forms of interaction:

#### \* Drug interactions:

Neomycin, cholestyramine, paraffin in the form of liquid reduce the absorption of vitamin A.

The oral contraceptives may increase vitamin A concentration in the plasma and the unfavorable effect for conception. This explains why sometimes fertility was reduced in the immediately period after stopping steroid contraceptives.

Using vitamin A and isotretinoin together can lead to the same condition as taking vitamin A overdose. Need to avoid simultaneous use of two drugs as avoid overdose of vitamin A.

Should not be treated vitamin D simultaneously with cholestyramine or colestipol hydrochloride, because it may lead to reduced vitamin D absorbed in the intestine.

Excessive use of mineral oil may interfere with the absorption of vitamin D in the intestine.

Treatment vitamin D simultaneously with thiazide diuretics for those hypoparathyroidism can lead to hypercalcemia.

Should not use vitamin D simultaneously with phenobarbital and / or phenytoin (and possibly other drugs that induce liver enzymes) because these drugs can reduce the concentration 25 - hydroxyergocalciferol and 25 - hydroxy - colecalciferol in plasma and increase metabolism of vitamin D into inactive substances.

Should not use vitamin D simultaneously with corticosteroids because corticosteroids reduce the effect of vitamin D.

Should not use vitamin D simultaneously with cardiac glycosides because the toxicity of cardiac glycosides increases due to hypercalcemia, leading to arrhythmias.

#### \* Drug incompatibility:

- Due to the lack of research on drug incompatibility, do not mix this drug with other drugs.

### 10. Adverse effects:

- Using Vitamin A-D as prescribed dose is usually nontoxic. However, undesirable effects may occur during treatment of high doses, prolonged or increasing response to the normally dose of vitamin D, and lead to chronic poisoning of vitamin A and vitamin D, clinical manifestations are as follows:

- **Vitamin A:** Fatigue, irritability, loss of appetite, weight loss, vomiting, dyspepsia, fever, liver enlargement - splenomegaly, skin changes, hair loss, dry and brittleness hair, chapped lips and flowing blood, anemia, headache, high blood calcium, swelling of the skin, pain in bones and joints. In children the symptoms are chronic poisoning, including increasing intracranial pressure (fontanelle tension), papilledema eyes, tinnitus, visual disturbances, swelling and pain along the long bones.

#### - Vitamin D3:

Common: Weakness, fatigue, drowsiness, headache. Gastrointestinal: Anorexia, dry mouth, metallic taste, nausea, vomiting, abdominal cramps, constipation, diarrhea, dizziness.

Other: Tinnitus, ataxia, rash, decreased muscle tone, muscle pain, bone pain, and irritability.

#### Uncommon:

Urology - sex: Reduced sexual, calcium infection in the kidney, kidney dysfunction (leading to polyuria, nocturia, thirsty - reducing the proportion of urine, proteinuria). Other: Runny nose, itching, osteoporosis in adults, reduced physical development in children, weight loss, anemia, calcified conjunctivitis, photophobia, calcification at many places, pancreatitis, calcified vessels, seizures.

#### Rarely:

Cardiovascular: Hypertension, cardiac arrhythmias. Metabolism: hypercalciuria, urinary phosphate, urinary albumin, blood urea nitrogen, serum cholesterol, concentration of AST (SGOT) and ALT (SGPT). Decrease alkaline phosphatase enzyme levels of serum.

Others: obvious psychiatric disorders, electrolyte disorders of serum with slight acidosis.

Please inform your doctor about any undesirable effects during the treatment.

### 11. Overdose and management:

**11.1 Overdose:** Using a high and prolonged dose Vitamin A-D can lead to vitamin A poisoning, overdose of Vitamin D and serum calcium intoxication by vitamin D.

**11.2 Management:** treatment: Stop using medicine, stop calcium supplements, maintain low calcium diet, drinking more water or infusion. If necessary, can use corticosteroids or other medicines, especially diuretics to increase calcium exhaust (such as furosemide and ethacrynic acid), to reduce calcium concentration of serum. Can use artificial dialysis or peritoneal dialysis to exhaust free calcium out of the body. If acute poisoning, just drinking, can cause vomiting or gastric lavage. If the drug through the stomach, treat by mineral oil to boost vitamin D excreted in the stools.

### 12. Pharmacodynamic properties:

- Pharmacological group: Vitamin group.

- ATC code: A11CB

Vitamin A is a fat-soluble vitamin that is essential for vision, growth, and the development and maintenance of epithelial cell, as well as the growth of bone and the fertility and development of the fetus..

The active form of vitamin D along with parathyroid hormone and calcitonin regulate the concentration of calcium in serum. The main biological function of vitamin D is to maintain calcium and phosphorus concentration normally in plasma by enhancing the absorption efficiency of the mineral from the diet, small intestine, and increasing mobilization of calcium and phosphorus from the bones into the blood.

### 13. Pharmacokinetic properties:

After the pancreatic enzymes hydrolyze into retinol, esters of vitamin A is absorbed in the gastrointestinal tract. Some retinol is stored in the liver and then released into the blood as tied to a specific globulin. Part of the free retinol is conjugated with glucuronic and oxidized into retinal and retinoic acid, then excreted by the urine and stool along with other metabolites. Vitamin D is well absorbed from the gastrointestinal tract. Both vitamin D2 and D3 are absorbed from the small intestine, vitamin D3 can be absorbed better. Vitamin D3 (cholecalciferol) is easily oxidized, at position 25, by hepatic microsomal system into calciferdiol - 25.OHD3, this substance will be hydroxylated again in the kidney to produce substances with the effect of vitamin D (calcifertriol): 1,25-(OH)<sub>2</sub>D<sub>3</sub>.

The exact part in the intestinal absorb more vitamin D is dependent on the environment in which vitamin D was dissolved. Bile is necessary for the intestinal absorption of vitamin D. Because vitamin D is soluble in lipids, and is absorbed under the lymphatic system; approximately 80% of orally vitamin D absorbed according to this mechanism. Vitamin D and its metabolites circulate in the blood linked to specific alpha globulins. Half-life of vitamin D in blood plasma lasts 19-25 hours, but the drug is stored for long periods in the adipose tissue. The liver is the place where vitamin D is converted to 25 - OHD, this substance links to proteins and circulates in the blood. Vitamin D and its metabolites are excreted in the bile and stools, only small amounts appear in the urine. Some vitamin D can be secreted into milk.

### 14. Packing: Blister of 10 capsules. Box of 5 blisters, 10 blisters enclosed leaflet

### 15. Storage, Shelf life, specification

- **Storage:** Store in a dry place, at temperature not exceed 30°C, protect from light.

- **Shelf life:** 24 months from manufacturing date

- **Specifications:** 5<sup>th</sup> Vietnam pharmacopoeia

Manufactured by: HDPHARMA EU PLANT -

HAI DUONG PHARMACEUTICAL MEDICAL MATERIALS JOINT STOCK COMPANY.

Address: Lot No 307, Cam Thuong industrial park, Cam Thuong ward, Hai Duong city, Hai Duong province, Vietnam.

Tel: 0220.3 853848 - Hotline: 18001107 - Website: hdpharma.vn



# VITAMIN A-D

Đọc kỹ hướng dẫn sử dụng trước khi dùng.  
Để xa tầm tay trẻ em.

1. Thành phần, hàm lượng của thuốc: Mỗi viên nang mềm chứa:

Thành phần	Hàm lượng
Vitamin A (Retinyl palmitat)	2500 IU
Vitamin D3 (Cholecalciferol)	200 IU
Tá dược: Dầu đậu nành, Gelatin, Glycerin, Nipagin, Nipasol, Dung dịch Sorbitol 70%, Ethyl Vanillin.	Vừa đủ 1 viên

2. Dạng bào chế: Viên nang mềm, bên trong chứa dầu trong suốt, màu đồng nhất.

3. Chỉ định:

- Dự phòng và điều trị các triệu chứng do thiếu Vitamin A-D. Rối loạn thị giác, khô và ngứa mắt, quáng gà, chứng loãng xương, gãy xương, nhuyễn xương, còi xương, gãy xương chậm lành, co cứng cơ, co giật do giảm calci huyết, rối loạn chuyển hoá phosphat ở người có tuổi.

- Các bệnh về da như loét tro, trứng cá, vẩy nến.

4. Cách dùng, liều dùng:

4.1. Liều dùng:

- Người lớn và trẻ em trên 12 tuổi: Uống 1 - 2 viên/ngày.

- Trẻ em dưới 12 tuổi, phụ nữ có thai, cho con bú: Uống 1 viên/ngày hoặc theo chỉ dẫn của thầy thuốc.

4.2. Cách dùng: Dùng thuốc theo đường uống.

5. Chống chỉ định:

- Mẫn cảm với một trong các thành phần của thuốc.

- Tăng calci huyết, tăng calci niệu, sỏi thận.

- Rối loạn hấp thu lipid.

6. Cảnh báo và thận trọng khi dùng thuốc:

- Uống thuốc theo đúng liều chỉ định.

- Cần thận trọng khi có dùng thuốc khác có chứa vitamin A.

- Phải hết sức thận trọng khi dùng vitamin D cho người suy thận hoặc sỏi thận, bệnh tim, hoặc xơ vữa động mạch vì nếu những người này có tăng calci huyết, nguy cơ bệnh sẽ nặng lên.

- Phải thận trọng khi dùng vitamin D cho người đang dùng glycosid trợ tim vì tăng calci huyết gây loạn nhịp tim ở các người bệnh này. Phải giám sát nồng độ phosphat trong huyết tương trong khi điều trị vitamin D để giảm nguy cơ calci hóa lạc chỗ. Cũng phải giám sát độc dẫn nồng độ calci huyết đặc biệt ban đầu và khi có triệu chứng nghi nhiễm độc.

- Sản phẩm có chứa dầu đậu nành. Nếu bệnh nhân bị dị ứng với đậu phộng hay đậu nành thì không dùng thuốc này.

- Bệnh nhân bị rối loạn không dung nạp fructose do di truyền không nên được chỉ định thuốc này.

7. Sử dụng thuốc cho phụ nữ có thai và cho con bú:

\* Thời kỳ mang thai:

Tính toán khi dùng liều trên 6000 IU vitamin A hàng ngày trong thời kỳ mang thai chưa được thiết lập. Để có báo cáo các trường hợp gây dị tật cho thai khi dùng vitamin A liều cao ở phụ nữ mang thai. Các nghiên cứu trên động vật cho thấy quá liều vitamin A có thể gây bất thường ở thai trên một số loài động vật. Các bất thường của hệ TKTW, mắt, vòm miệng và hệ tiết niệu - sinh dục đã được ghi nhận. Chống chỉ định dùng vitamin A quá liều khuyến cáo cho phụ nữ mang thai hoặc có thể mang thai. Nếu dùng vitamin A trong thời kỳ mang thai, hoặc bệnh nhân mang thai khi đang dùng vitamin A, bệnh nhân nên được thông báo các nguy cơ có thể xảy ra với thai. Với các dạng vitamin A dùng tại chỗ, sự hấp thu toàn thân của vitamin A khi dùng tại chỗ không đáng kể. Cho đến nay chưa có đủ dữ liệu để đánh giá ảnh hưởng của vitamin A trên phụ nữ mang thai khi dùng tại chỗ. Vì vậy, chỉ xem xét dùng thuốc cho phụ nữ mang thai khi thật cần thiết, tránh dùng cùng các thuốc khác có chứa vitamin A.

Tăng calci huyết trong thời kỳ mang thai có thể gây dị dạng (hẹp van động mạch chủ, bệnh vồng mạc và chậm phát triển tinh thần và thể lực) và suy cận giáp cho thai nhi.

Tính toán của vitamin D và các thuốc tương tự ở người mang thai chưa được thiết lập. Các nghiên cứu trên động vật cho thấy vitamin D và các thuốc tương tự có thể gây bất thường cho thai. Chưa có bằng chứng vitamin D gây quái thai ở người kể cả khi dùng liều cao. Tuy nhiên, các dữ liệu về sử dụng thuốc ở phụ nữ mang thai còn hạn chế, chỉ dùng cho phụ nữ mang thai khi lợi ích mang lại vượt trội so với nguy cơ đối với thai.

\* Thời kỳ cho con bú:

Vitamin A phân bố vào sữa mẹ. Trừ khi chế độ ăn của mẹ thiếu vitamin A, trẻ bú mẹ có thể nhận được lượng vitamin A phù hợp từ mẹ. Tuy nhiên, ảnh hưởng của liều cao vitamin A trên trẻ bú mẹ chưa được biết. Liều khuyến cáo hàng ngày ở phụ nữ cho con bú là 5 000 IU vitamin A. Với các dạng vitamin A dùng tại chỗ, thận trọng khi dùng cho phụ nữ cho con bú do thiếu dữ liệu lâm sàng. Vitamin A dạng bôi không nên bôi trên vùng da ở vú do nguy cơ ngộ độc ở trẻ bú mẹ.

Vitamin D và các chất tương tự tiết vào sữa. Vì vậy, không nên dùng vitamin D cho người cho con bú. Nếu mẹ dùng thuốc, phải giám sát chặt chẽ tăng calci huyết và các dấu hiệu nhiễm độc vitamin D ở trẻ bú mẹ.

8. Ảnh hưởng của thuốc lên khả năng lái xe, vận hành máy móc:

- Thuốc không ảnh hưởng tới người khi lái xe hoặc đang vận hành máy móc.

9. Tương tác thuốc, tương kỵ của thuốc:

\* Tương tác thuốc:

- Neomycin, cholestyramin, parafin lỏng làm giảm hấp thu vitamin A.

- Các thuốc uống tránh thai có thể làm tăng nồng độ vitamin A trong huyết tương và có tác dụng không thuận lợi cho sự thụ thai. Điều này giải thích vì sao đôi khi khả năng thụ thai bị giảm trong thời gian ngay sau khi ngưng dùng thuốc tránh thai steroid.

- Vitamin A và isotretinoin dùng đồng thời thì có thể dẫn đến tình trạng như dùng vitamin A quá liều. Cần tránh dùng đồng thời hai thuốc trên như tránh dùng vitamin A liều cao.

- Không nên điều trị đồng thời vitamin D với cholestyramin hoặc colestipol

hydroclorid, vì có thể dẫn đến giảm hấp thu vitamin D ở ruột.

- Sử dụng dầu khoáng quá mức có thể cản trở hấp thu vitamin D ở ruột.

- Điều trị đồng thời vitamin D với thuốc lợi niệu thiazid cho những người thiếu năng cận giáp có thể dẫn đến tăng calci huyết.

- Không nên dùng đồng thời vitamin D với phenobarbital và/hoặc phenytoin (và có thể với nhiều thuốc khác gây cảm ứng men gan) vì những thuốc này có thể làm giảm nồng độ 25 - hydroxyergocalciferol và 25 - hydroxy - colecalciferol trong huyết tương và làm chuyển hóa vitamin D thành những chất không có hoạt tính.

- Không nên dùng đồng thời vitamin D với corticosteroid vì corticosteroid cản trở tác dụng của vitamin D.

- Không nên dùng đồng thời vitamin D với các glycosid trợ tim vì độc tính của glycosid trợ tim tăng do tăng calci huyết, dẫn đến loạn nhịp tim.

\* Tương kỵ thuốc:

- Do không có nghiên cứu về tính tương kỵ của thuốc, không trộn lẫn thuốc này với các thuốc khác.

10. Tác dụng không mong muốn của thuốc:

- Dùng Vitamin A-D với liều chỉ định thường không độc. Tuy nhiên, có thể xảy ra các tác dụng không mong muốn khi điều trị liều cao hoặc kéo dài hoặc khi tăng đáp ứng với liều bình thường vitamin D, và sẽ dẫn đến ngộ độc mạn vitamin A và vitamin D, biểu hiện lâm sàng như sau:

- Vitamin A: Mệt mỏi, dễ bị kích thích, chán ăn, sút cân, nôn, rối loạn tiêu hóa, sốt, gan - lách to, da bị biến đổi, rụng tóc, tóc khô giòn, môi nứt nẻ và chảy máu, thiếu máu, nhức đầu, calci huyết cao, phù nề dưới da, đau ở xương và khớp. Ở trẻ em các triệu chứng ngộ độc mạn tính còn gồm cả tăng áp lực nội sọ (thóp căng), phù gai mắt, ù tai, rối loạn thị giác, sưng đau dọc các xương dài.

- Vitamin D3:

Thường gặp: Yếu, mệt, ngủ gà, đau đầu.

Tiểu hó: Chán ăn, khô miệng, vị kim loại, buồn nôn, nôn, chuột rút ở bụng, táo bón, ìa chảy, chóng mặt.

Khác: Út tai, mất điều hòa, ngoại ban, giảm trương lực cơ, đau cơ, đau xương, và dễ bị kích thích.

Ít gặp:

Niệu - sinh dục: Giảm tinh dịch, nhiễm calci thận, rối loạn chức năng thận (dẫn đến đa niệu, tiểu đêm, khát nhiều, giảm tỷ trọng nước tiểu, protein niệu).

Khác: Sốt mũi, ngứa, loãng xương ở người lớn, giảm phát triển cơ thể ở trẻ em, sút cân, thiếu máu, viêm kết mạc với hóa, sợ ánh sáng, với hóa nhiều nôi, viêm ruột, với hóa mạch nội chung, cơn co giật.

Hiếm gặp:

Tim mạch: Tăng huyết áp, loạn nhịp tim.

Chuyển hóa: Có thể tăng calci niệu, phosphat niệu, albumin niệu, nitơ urê huyết, cholesterol huyết thanh, nồng độ AST (SGOT) và ALT (SGPT). Giảm nồng độ men phosphatase kiềm trong huyết thanh.

Khác: Loạn tâm thần rõ, rối loạn điện giải trong huyết thanh cùng với nhiễm toan nhẹ.

\* Thông báo cho bác sĩ những tác dụng không mong muốn gặp phải khi sử dụng thuốc

11. Quá liều và cách xử trí:

11.1. Quá liều: Dùng Vitamin A-D liều cao và kéo dài có thể dẫn đến ngộ độc vitamin A, cường Vitamin D và nhiễm độc calci huyết do Vitamin D.

11.2. Xử trí: Ngưng thuốc, ngưng bổ sung calci, duy trì khẩu phần ăn có ít calci, uống nhiều nước hoặc truyền dịch. Nếu cần, có thể dùng corticosteroid hoặc các thuốc khác, đặc biệt thuốc lợi tiểu tăng thải calci (như: furosemid và acid ethacrynic), để giảm nồng độ calci trong huyết thanh. Có thể sử dụng lọc máu thận nhân tạo hoặc thẩm tách màng bụng để thải calci tự do ra khỏi cơ thể. Nếu ngộ độc cấp, vừa mới uống, thì có thể gây nôn hoặc rửa dạ dày. Nếu thuốc đã qua dạ dày, điều trị bằng dialyso không có thể thúc đẩy thải trừ vitamin D qua phân.

12. Đặc tính dược lực học:

- Nhóm tác dụng dược lý: Nhóm Vitamin.

- Mã ATC: A11CB.

Vitamin A là vitamin tan trong dầu rất cần cho thị giác, cho sự tăng trưởng và cho sự phát triển và duy trì của biểu mô, rất cần thiết cho việc phát triển của xương, sự sinh sản và phát triển của bào thai.

Vitamin D ở dạng hoạt động cùng với hormon tuyến cận giáp và calcitonin điều hòa nồng độ calci trong huyết thanh. Chức năng sinh học chính của vitamin D là duy trì nồng độ calci và phospho bình thường trong huyết tương bằng tăng hiệu quả hấp thu các chất khoáng từ khẩu phần ăn, ở ruột non, và tăng duy động calci và phospho từ xương và máu.

13. Đặc tính dược động học:

Sau khi đã được các enzym của tụy thủy phân thành retinol, các este của vitamin A được hấp thu ở ống tiêu hóa. Một số retinol được dự trữ ở gan và từ đây được giải phóng vào máu dưới dạng gắn với một globulin đặc hiệu. Phần retinol tự do bị liên hợp glucuronic và bị oxy hóa thành retinal và acid retinoic rồi được đào thải qua nước tiểu và phân cùng với những chất chuyển hóa khác.

Vitamin D được hấp thu tốt qua đường tiêu hóa. Cả vitamin D2 và D3 đều được hấp thu từ ruột non, vitamin D3 có thể được hấp thu tốt hơn. Vitamin D3 (cholecalciferol) được oxy hóa dễ dàng, tại vị trí 25, bởi hệ microsom ở gan thành calcifediol-25.OH.D3, chất này sẽ được hydroxyl hóa một lần nữa ở thận để tạo thành chất có tác dụng của vitamin D (calcitriol): 1,25-(OH)2.D3.

Phân chính xác ở ruột hấp thu nhiều vitamin D tùy thuộc vào môi trường mà vitamin D được hòa tan. Mặt cần thiết cho hấp thu vitamin D ở ruột. Vì vitamin D tan trong lipid nên được tập trung trong vi thể dưỡng chấp, và được hấp thu theo hệ bạch huyết; xấp xỉ 80% lượng vitamin D đúng theo đường uống được hấp thu theo cơ chế này. Vitamin D và các chất chuyển hóa của nó luân chuyển trong máu liên kết với alpha globulin đặc hiệu.

Nửa đời trong huyết tương của vitamin D là 19 - 25 giờ, nhưng thuốc được lưu giữ thời gian dài trong các mô mỡ. Gan là nơi chuyển vitamin D thành 25 - OHD, chất này liên kết với protein và luân chuyển trong máu. Vitamin D và các chất chuyển hóa của nó được bài xuất chủ yếu qua mật và phân, chỉ có một lượng nhỏ xuất hiện trong nước tiểu. Một vài loại vitamin D có thể được tiết vào sữa.

14. Quy cách đóng gói:

- Hộp 5 vỉ 10 viên, hộp 10 vỉ x 10 viên; kèm hướng dẫn sử dụng.

15. Điều kiện bảo quản, hạn dùng, tiêu chuẩn chất lượng của thuốc:

- Điều kiện bảo quản: Nơi khô ráo, nhiệt độ không quá 30°C, tránh ánh sáng.

- Hạn dùng: 24 tháng kể từ ngày sản xuất.

- Tiêu chuẩn chất lượng: ĐVN V.

Cơ sở sản xuất:

NHÀ MÁY HDPHARMA EU- CÔNG TY CỔ PHẦN DƯỢC VẬT TƯ Y TẾ HẢI DƯƠNG

Địa chỉ: Thửa đất số 307, Cụm công nghiệp Cẩm Thượng, phường Cẩm Thượng,

thành phố Hải Dương, tỉnh Hải Dương

Điện thoại: 0220.3 853848 - Hotline: 18001107 - Website: hdpharma.vn