

E-Build

Vitamin E (alpha-tocopherol)



Composition

E-Build 200 Soft Capsule: Each soft gelatin capsule contains Vitamin-E USP 200 IU as Alpha tocopheryl acetate.

E-Build 400 Soft Capsule: Each soft gelatin capsule contains Vitamin-E USP 400 IU as Alpha tocopheryl acetate.

Pharmacology

Vitamin-E, particularly in the form of alpha-tocopherol, is a fat-soluble vitamin that acts as an antioxidant in the body. Vitamin-E protects polyunsaturated fatty acids from oxidation. Polyunsaturated fatty acids are a component of the cellular membrane and other oxygen-sensitive substances such as Vitamin-A and Vitamin-C. Vitamin-E reacts with free radicals, which is the cause of oxidative damage to cell membranes. Vitamin-E modulates enzyme activity, including inhibiting Protein Kinase-C (PKC) activation, which is involved in smooth muscle growth and platelet aggregation, thereby contributing to cardiovascular health by reducing the risk of atherosclerosis and coronary artery disease. Additionally, Vitamin-E helps to reduce inflammation and improve immune function. It plays a significant role in skin health by providing photo-protection and enhancing skin barrier function. In premature neonates, irritability, edema, thrombosis and hemolytic anemia may be caused due to vitamin-E deficiency.

Indications

Therapeutic uses of Vitamin-E include:

- Hemolytic anemia due to Vitamin-E deficiency
- For the betterment of skin and hair conditions
- In cardiovascular disease, Nocturnal leg cramps
- Sexual dysfunction, Premenstrual syndrome
- Fibrocystic disease of the breast due to Vitamin-E deficiency

Also, Vitamin-E is indicated as a dietary supplement in the following cases:

- As an antioxidant & for better care of hair and skin
- High dietary intake of polyunsaturated fatty acids
- To meet the increased requirements of vitamin-E in pregnancy and lactation
- For the prevention of vitamin-E deficiency due to malabsorption syndrome

Dosage and Administration

- Vitamin-E deficiency syndrome in adults: 200-400 IU daily; in children: 200 IU daily
- Betterment of skin & hair: 200-400 IU daily; cardiovascular health: 400-800 IU daily
- Age-related Macular Degeneration: 400-600 IU daily
- Painful Menstrual Period: 200 IU daily
- Rheumatoid Arthritis Pain: 600 IU daily
- Male Infertility: 200-600 IU daily
- Thalassemia: 800 IU daily; Sickle-cell anemia: 400 IU daily
- Chronic cold in adults: 200 IU daily
- Dementia/ Alzheimer's Disease: 800-2000 IU once or twice a day

Contraindications

Vitamin-E doesn't have any known contraindications. However, it is contraindicated in patients with a known hypersensitivity to vitamin-E and bleeding disorder.

Precautions

Vitamin-E has been reported to increase bleeding tendency in vitamin-K deficient patients or those taking anticoagulant treatments. Therefore, it is recommended to monitor the prothrombin time and international normalized ratio (INR) to detect any changes in hemostasis. Vitamin-E has been reported to increase the risk of thrombosis in patients predisposed to this condition, including patients taking estrogens. This finding has not been confirmed but should be kept in mind when selecting patients for treatment, in particular women taking oral contraceptives containing estrogens.

Side Effects

Vitamin-E is usually well tolerated. Large doses of more than 1000 IU/day for prolonged periods have been associated with a variety of minor side effects including hypertension, fatigue, weakness, headache, blurred vision, myopathy, stomach cramps, nausea, flatulence, abdominal pain, diarrhea and other gastrointestinal disturbances.

Pregnancy and Lactation

Vitamin-E may be used in pregnancy in the recommended dose but the safety of high-dose therapy has not been established yet. Vitamin-E and its metabolites are excreted in breast milk. It may be used by nursing mothers since no complications have been documented with the recommended doses.

Drug Interactions

Vitamin-E impairs the absorption of Vitamin-A & K. It can increase the effects of oral anticoagulants such as Warfarin. No food interactions have been documented to alter the function of vitamin-E.

Overdose

Large doses of vitamin-E, more than 1000 IU/day, have been reported to increase the bleeding tendency in patients with vitamin-K deficiency, especially those taking oral anticoagulants.

Storage Condition

Store below 25°C in a dry & cool place. Keep out of the reach of the children.

How Supplied

E-Build 200 Soft Capsule (80's): Each box contains 80 Soft Gelatin Capsules (8 x 10's) in blister pack.

E-Build 400 Soft Capsule (60's): Each box contains 60 Soft Gelatin Capsules (6 x 10's) in blister pack.



Manufactured by:

DBL Pharmaceuticals Limited

Surabari, Kashimpur, Gazipur, Bangladesh

C: 10400394

www.dbl-pharma.com



উপাদান

ই-বিল্ড ২০০ সফট ক্যাপসুল: প্রতিটি সফট জেলাটিন ক্যাপসুলে রয়েছে আলফা-টোকোফেরাইল অ্যাসিটেট হিসেবে ভিটামিন-ই ২০০ আইইউ

ই-বিল্ড ৪০০ সফট ক্যাপসুল: প্রতিটি সফট জেলাটিন ক্যাপসুলে রয়েছে আলফা-টোকোফেরাইল অ্যাসিটেট হিসেবে ভিটামিন-ই ৪০০ আইইউ

ফার্মাকোলজি

ভিটামিন-ই, বিশেষ করে আলফা-টোকোফেরল রূপে চর্বিতে দ্রবণীয় ভিটামিন, যা শরীরে অ্যান্টিঅক্সিডেন্ট হিসেবে কাজ করে। ভিটামিন-ই পলিআনস্যাচুরেটেড ফ্যাটি অ্যাসিডসমূহ (কোষ ঝিল্লির উপাদান) এবং অন্যান্য অক্সিজেন-সংবেদনশীল পদার্থ যেমন ভিটামিন এ এবং ভিটামিন-সি কে জারিত হওয়া থেকে রক্ষা করে। ফি-রেডিকেল কোষ ঝিল্লির ক্ষতি সাধন করতে পারে এবং ভিটামিন-ই সে সকল ফি-রেডিকেলের সাথে বিক্রিয়া করে। ভিটামিন-ই এনজাইমের ক্রিয়াকলাপকে নিয়ন্ত্রণ করার পাশাপাশি প্রোটিন কাইনেস-সি (পিকেসি) এর সক্রিয় হওয়া প্রতিরোধ করে, যা মসৃণ পেশীর বৃদ্ধি এবং অণুচক্রিকা জমাট বাঁধার মাধ্যমে অ্যাথেরোস্কেরোসিস এবং করোনারি ধমনী জনিত রোগের ঝুঁকি হ্রাস করে এবং হৃদযন্ত্রের স্বাস্থ্যে ভূমিকা পালন করে। এছাড়া ভিটামিন-ই প্রদাহ কমাতে এবং রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা বাড়াতে সাহায্য করে। এটি ফটো প্রোটেকশন এবং ত্বকের বাধা প্রদানকারী ক্ষমতা বাড়ানোর মাধ্যমে ত্বকের স্বাস্থ্যে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে। নবজাতকদের মধ্যে ভিটামিন-ই-এর ঘাটতি, খিটখিটে ভাব, এডেমা, থ্রম্বোসিস এবং হেমোলাইটিক অ্যানিমিয়া তৈরি করতে পারে।

নির্দেশনা

নিম্নলিখিত থেরাপিউটিক ব্যবহারে ভিটামিন-ই নির্দেশিত:

- ভিটামিন-ই এর ঘাটতি জনিত হেমোলাইটিক অ্যানিমিয়া; ত্বক ও চুলের অবস্থার উন্নতির জন্য
- হৃদরোগ; রক্তিকালীন পায়ের পেশীতে টান লাগা
- যৌন অক্ষমতা; প্রি-মেনস্ট্রুয়াল সিন্ড্রোম
- ভিটামিন-ই এর ঘাটতি জনিত স্তনের ফাইব্রোসিস্টিক রোগ

এছাড়া, নিম্নলিখিত অবস্থাসমূহে খাদ্য সম্পূরক হিসাবে ভিটামিন ই নির্দেশিত:

- অ্যান্টিঅক্সিডেন্ট হিসাবে; চুল এবং ত্বকের যত্নে
- পলিআনস্যাচুরেটেড ফ্যাটি অ্যাসিড জাতীয় উচ্চ খাদ্য গ্রহণ
- গর্ভাবস্থা এবং স্তন্যদানের সময় ভিটামিন-ই এর বাড়তি প্রয়োজনীয়তা পূরণে
- খাদ্যের অসম্পূর্ণ শোষণ জনিত ভিটামিন-ই এর ঘাটতি প্রতিরোধে

মাত্রা ও ব্যবহারবিধি

- ভিটামিন-ই ঘাটতি জনিত রোগ: প্রাপ্তবয়স্ক- প্রতিদিন ২০০-৪০০ আইইউ; শিশু- প্রতিদিন ২০০ আইইউ
- ত্বক এবং চুলের উন্নতি সাধনে: প্রতিদিন ২০০-৪০০ আইইউ; হৃদযন্ত্রের স্বাস্থ্যের উন্নতি সাধনে: প্রতিদিন ৪০০-৮০০ আইইউ
- বয়স জনিত ম্যাকুলার ডিজেনারেশনঃ প্রতিদিন ৪০০-৬০০ আইইউ
- বেদনাদায়ক মেনস্ট্রুয়াল পিরিয়ড: প্রতিদিন ২০০ আইইউ
- রিউমাটয়েড আর্থ্রাইটিস জনিত ব্যথা: প্রতিদিন ৬০০ আইইউ
- পুরুষ বন্ধ্যাত্ব: প্রতিদিন ২০০-৬০০ আইইউ
- থ্যালাসেমিয়া: প্রতিদিন ৮০০ আইইউ; সিকল-সেল অ্যানিমিয়া: প্রতিদিন ৪০০ আইইউ
- প্রাপ্তবয়স্কদের দীর্ঘকালীন সর্দি জনিত রোগ: প্রতিদিন ২০০ আইইউ
- ডিমেনশিয়া/ অ্যালজাইমার রোগ: ৮০০-২০০০ আইইউ প্রতিদিন এক থেকে দুইবার

প্রতিনির্দেশনা

ভিটামিন-ই এর কোন জ্ঞাত বিপরীত প্রতিক্রিয়া নেই। কিন্তু যেসকল রোগীদের ভিটামিন-ই জনিত হাইপারসেন্সিটিভিটি রয়েছে তাদের ক্ষেত্রে এটি প্রতিনির্দেশিত।

সাবধানতা

যেসকল রোগীদের ভিটামিন-কে এর ঘাটতি রয়েছে অথবা অ্যান্টিকোয়াগুলেন্ট চিকিৎসা গ্রহণকারী রোগীদের ক্ষেত্রে ভিটামিন ই রক্তপাতের প্রবণতা বাড়িয়ে দেয় বলে তথ্য পাওয়া যায়। একারণে হেমোস্ট্যাসিসের পরিবর্তন সনাক্ত করতে প্রোথ্রোম্বিন টাইম এবং ইন্টারন্যাশনাল নরমালাইজড রেশিও (আইএনআর) পর্যবেক্ষণ করার পরামর্শ দেওয়া হয়। এধরনের সমস্যার পাশাপাশি ইস্ট্রোজেন গ্রহণকারী রোগীদের ক্ষেত্রে ভিটামিন-ই থ্রম্বোসিসের ঝুঁকি বাড়ায় বলে জানা গিয়েছে। যদিও এই অনুসন্ধানটি সম্পূর্ণরূপে নিশ্চিত হওয়া যায়নি কিন্তু যেসকল মহিলারা ইস্ট্রোজেনযুক্ত মুখে খাওয়ার গর্ভনিরোধক গ্রহণ করেন তাদের ক্ষেত্রে ভিটামিন-ই থেরাপি নেওয়ার সময় সচেতন থাকা উচিত।

পার্শ্ব প্রতিক্রিয়া

ভিটামিন-ই সাধারণত নিরাপদ এবং সুসহনীয় রূপে গণ্য করা হয়। কিন্তু দীর্ঘ সময়ের জন্য দৈনিক ১০০০ আইইউ এর বেশী ভিটামিন-ই সেবন করার কারণে উচ্চ রক্তচাপ, ক্লান্তি, দুর্বলতা, মাথাব্যথা, অস্পষ্ট দৃষ্টি, মায়েপ্যাথি, পেটে মোচড়, বমি ভাব, পেট ফাঁপা, পেট ব্যথা, ডায়রিয়া এবং পরিপাকতন্ত্রের অন্যান্য সমস্যা সহ অন্যান্য কম তীব্র পার্শ্ব প্রতিক্রিয়া হতে পারে।

গর্ভাবস্থায় ও স্তন্যদানকালে

গর্ভাবস্থায় ভিটামিন-ই নির্দেশিত মাত্রায় ব্যবহার করা যেতে পারে, তবে উচ্চ মাত্রায় এটি গ্রহণ করা গর্ভাবস্থায় নিরাপদ কিনা তা এখনো জানা যায়নি। ভিটামিন-ই এবং এর উৎপাদসমূহ মাতৃদুগ্ধে নির্গত হয়। স্তন্যদায়ী মায়েদের ক্ষেত্রে ভিটামিন-ই ব্যবহার করা যেতে পারে যেহেতু নির্দেশিত মাত্রায় এর দ্বারা কোন জটিলতা সৃষ্টি করার তথ্য পাওয়া যায়নি।

অন্যান্য ওষুধের সাথে মিথস্ক্রিয়া

ভিটামিন-ই, ভিটামিন-এ এবং ভিটামিন-কে এর শোষণে বাধা প্রদান করে। এটি ওয়ারফারিনের মতো মুখে খাওয়ার অ্যান্টিকোয়াগুলেন্ট জাতীয় ওষুধের কার্যকারিতা বাড়িয়ে দিতে পারে। ভিটামিন-ই এর কার্যকারিতা পরিবর্তনে খাদ্য জনিত কোন মিথস্ক্রিয়ার তথ্য পাওয়া যায়নি।

মাত্রাধিক্য

ভিটামিন-ই-এর অধিক ডোজ বা দিনে ১০০০ আইইউ এর বেশী সেবন করা হলে তা ভিটামিন-কে ঘাটতি সম্বলিত রোগীদের মধ্যে রক্তপাতের প্রবণতা বাড়িয়ে দেয় বিশেষত যেসকল রোগী মুখে খাওয়ার অ্যান্টিকোয়াগুলেন্ট জাতীয় ওষুধের ব্যবহার করছেন।

সংরক্ষণ

আলো ও আর্দ্রতা থেকে দূরে, ২৫°সে. তাপমাত্রার নিচে রাখুন। শিশুদের নাগালের বাইরে রাখুন।

সরবরাহ

ই-বিল্ড ২০০ সফট ক্যাপসুল (৮০টি): প্রতিটি বাক্সে রয়েছে ৮০ টি সফট জেলাটিন ক্যাপসুল (৮ x ১০) রিস্টার প্যাকে।

ই-বিল্ড ৪০০ সফট ক্যাপসুল (৬০টি): প্রতিটি বাক্সে রয়েছে ৬০ টি সফট জেলাটিন ক্যাপসুল (৬ x ১০) রিস্টার প্যাকে।



প্রস্তুতকারক

ডিবিএল ফার্মাসিউটিক্যালস লিমিটেড

সুরাবাড়ী, কাশিমপুর, গাজীপুর, বাংলাদেশ।