

Algecal® DX

Calcium (Algae source) 600 mg + Vitamin D₃ 400 IU

Description: Algecal® DX is the combination of Ocean based Algae source Calcium & Vitamin D₃. Algae source Calcium is extracted from *Algas Calcarea*, a red Algae found in the shores of South America. Algae source Calcium ensures better absorption than Coral source Calcium or other Calcium Carbonate due to its fibrous chemical structure. Vitamin-D₃ aids in the absorption of Calcium from GI tract & helps to maintain Calcium balance in the body.

Mode of action: Calcium is absorbed in the intestine which then passes through the intestine to blood & deposited into bone. Active transport through cell is dependent on Vitamin D₃. Vitamin D₃ keeps bones healthy by increasing the absorption of Calcium in the intestines. Without Vitamin D₃ body will be able to absorb only 10% to 15% of the Calcium from the diet.

Pharmacokinetics: 75% of Calcium from Algae source is absorbed in the intestine. In a USP dissolution test simulating stomach condition 97% of Calcium from Algae source goes into the solution. Vitamin D₃ binds with albumin & α -fetoprotein which increases the absorption of Calcium.

Composition: Algecal® DX Tablet: Each tablet contains Calcium Carbonate (Algae source) USP 1500 mg equivalent to Calcium (Algae source) 600 mg & Cholecalciferol (Conc. Powder) BP 4 mg equivalent to Vitamin D₃ 400 IU.

Indications: Algecal® DX is indicated for the treatment & prevention of osteoporosis, osteomalacia, tetany, hypoparathyroidism & osteogenesis. It can also be used as supplement in case of inadequate intake of Calcium in childhood diet, pregnancy & lactation, rickets & poor absorption during old age. Other indications include pancreatitis & phosphate binder in chronic renal failure etc.

Dosage & Administration: 1 tablet once or twice daily with plenty of water or food as directed by the physician.

Contraindications: Increased activity of parathyroid gland, hypercalcemia, constipation, kidney stone & extreme loss of body water are such condition in which calcium intake is contraindicated.

Side effects: Flatulence, diarrhoea, constipation and allergic reactions etc are rare manifestation. Hypercalcemia due to prolong use has rarely been reported.

Use in pregnancy & lactation: Algecal® DX should be given to pregnant & lactating mothers as per recommendation of physician. Toxicity of Algecal® DX was tested on pregnant & nursing females which result excellent.

Precautions: In mild hypercalciuria reduction of dose is sufficient to return to normal serum Calcium concentration. Patients with kidney stone or with such previous history should be recommended to increase their fluid intake.

Drug interactions: Major interaction:

Administering intravenous Ceftriaxone & Calcium can result in life-threatening damage to the lungs & kidneys. Calcium should not be administered intravenously within 48 hours of intravenous ceftriaxone.

Minor interaction:

Calcium can reduce the absorption of tetracycline & fluoride preparations and minimum 3 hours time should be allowed between ingestion of these medications. Thiazide diuretics reduce the renal excretion of Calcium. Phenytoin, barbiturates & glucocorticoids may induce metabolism of Vitamin D₃. Intake of certain foods like spinach, cereals, milk and its derivatives may reduce the intestinal uptake of Calcium.

Storage: Store in a cool (Below 25°C temperature) and dry place protected from light.

Packaging: Algecal® DX Tablet: Each carton contains 10X3 tablets in ALU-PVDC blister pack.

এ্যালজিক্যাল® ডিএক্স

ক্যালসিয়াম (এ্যালজি উৎস) ৬০০ মিগ্রা + ভিটামিন-ডি_৩ ৪০০ আইইউ

বিবরণ: এ্যালজিক্যাল® ডিএক্স হচ্ছে সামুদ্রিক শৈবাল হতে সংগৃহীত ক্যালসিয়াম এবং ভিটামিন ডি_৩ এর সম্মিল্য। এ্যালজি উৎসের ক্যালসিয়াম সংগ্রহ আমেরিকার রেড এ্যালজি এ্যালগাস ক্যালক্যারিয়াস (*Algas Calcarea*) থেকে। আশ্যুক্ত উপাদানের কারণে কোরাল উৎসের ক্যালসিয়াম এবং অ্যান্য ক্যালসিয়াম কার্বনেটের তুলনায় এ্যালজি উৎসের ক্যালসিয়াম অধিক শোষণের নিষ্পত্তি দান করে। ভিটামিন ডি_৩ অন্তে ক্যালসিয়ামের শোষণ এবং দেহে ক্যালসিয়ামের ভারসাম্য বজায় রাখতে সাহায্য করে।

কার্যপরিকল্পনা: ক্যালসিয়াম অন্তে শোষিত হয় এবং অন্ত হতে রক্তে প্রবেশ করে যা পরবর্তিতে হাতে জমা হয়। কোমের মধ্য দিয়ে এ্যাক্টিভ ট্রাস্পোর্ট নির্ভর করে ভিটামিন ডি_৩ এর উপর। ভিটামিন ডি_৩ অন্তে ক্যালসিয়াম শোষণ বাড়িয়ে দিয়ে হাতের দৃঢ়তা বজায় রাখতে সাহায্য করে। ভিটামিন ডি_৩ ব্যতীত খাদ্যের ক্যালসিয়ামের মাত্রা ১০% - ১৫% শোষিত হয়।

ওষুধের উপর শরীরের ক্রিয়া (ক্ষর্মাকোকাইনেটিক্রিয়া): ৭৫% এ্যালজি উৎসের ক্যালসিয়াম অন্তে শোষিত হয়। ইউএসপি ডিসুলেশন পরীক্ষায় (পাকহৃতি পরিবেশে) দেখা যায় যে ৯৭% এ্যালজি উৎসের ক্যালসিয়াম দ্রবণে দ্রুতভাবে হাতের দৃঢ়তা হয়। ভিটামিন ডি_৩, এ্যালবিটিমিন এবং আলফা ফেটোপ্রোটিন এর সাথে সংযুক্ত হয়ে ক্যালসিয়ামের শোষণ বাড়িয়ে দেয়।

উপাদান: এ্যালজিক্যাল® ডিএক্স ট্যাবলেট: প্রতিটি ট্যাবলেটে রয়েছে ক্যালসিয়াম কার্বনেট (এ্যালজি উৎস) ইউএসপি ১৫০০ মিগ্রা যা ক্যালসিয়াম ৬০০ মিগ্রা -এর সমতুল্য এবং কোলেক্যালসিফেরল (কলসেন্ট্রেটেড পাউডার) বিপি ৪ মিগ্রা রয়ে যা ভিটামিন-ডি_৩ ৪০০ আই ইউ এর সমতুল্য।

নির্দেশনা: এ্যালজিক্যাল® ডিএক্স অস্টিওপোরোসিস, অস্টিওমেলাসিয়া, টিটানি, হাইপোপ্যারাথাইরয়েডিজিম এবং অস্টিগ্রেনেমিসের চিকিৎসা ও প্রতিরোধে নির্দেশিত। এছাড়া শিশুরকালীন খাদ্যে ক্যালসিয়ামের ঘাটাটি পূরণে, গর্ভবত্তায় ও স্তনদানকালে, রিকেটস্ এবং বয়স্ক রোগীদের ক্ষেত্রে ক্যালসিয়ামের ঘাটাটি পূরণে সাম্প্রতিক্রিয়ে রয়েছে ব্যবহৃত হয়। তাছাড়াও প্যানক্রিয়াটিউটিস এবং ফসফেট বাইন্ডার হিসেবে নীর্বায়ী রেনাল ফেইলিউট রোগে নির্দেশিত।

মাত্রা ও প্রয়োগ: একটি করে ট্যাবলেট দিনে ১-২ বার, প্রচুর পরিমাণ পানি অথবা খাদ্যের সাথে চিকিৎসকের পরামর্শ অনুযায়ী দেয়।

বিরুদ্ধবস্তুর পরিবেশ: প্যারাথাইরয়েড এন্থারি সক্রিয়া, হাইপারক্যালসেমিয়া, কোষ্টকার্টিন্যা, বৃক্ষে পাথর এবং ডারিয়া ক্ষেত্রে নির্দেশিত নয়।

পার্শ্বপ্রতিক্রিয়া: পেটাঁপা, ডায়ারিয়া, কোষ্টকার্টিন্য এবং এলার্জিক প্রতিক্রিয়া হওয়ার সংভাবনা বিবরণ। নীর্ধনিন ব্যবহারের ফলে অতি সামান্য ক্ষেত্রে হাইপারক্যালসেমিয়া হতে পারে।

গর্ভবত্তা ও স্তনদানকালে ব্যবহার: এ্যালজিক্যাল® ডিএক্স গর্ভবত্তা এবং স্তনদানকালীন সময়ে চিকিৎসকের পরামর্শ অনুযায়ী ব্যবহার করা উচিত। গর্ভবত্তা এবং স্তনদানকালীন মহিলাদের উপর এ্যালজিক্যাল® ডিএক্স এর প্রতিক্রিয়া সাফলভাবে সাথে অঙ্গীকৃত হয়েছে।

সতর্কতা: মুদ্র হাইপারক্যালসিইটিরিয়ার ক্ষেত্রে স্বত্ত্বাবিক সিরাম ক্যালসিয়াম পুনরুদ্ধার করতে ব্যবহারের মাত্রা হ্রাস করা হবে। যে সকল রোগীর ক্ষেত্রে বৃক্ষে পাথর আছে বা স্টৃতির ঘটনা আছে সেসব ক্ষেত্রে তরল গ্রাহণের পরিমাণ বাড়াতে হবে।

অন্য ওষুধের সাথে প্রতিক্রিয়া: মুখ্য প্রতিক্রিয়া: ইন্ট্রাভেনাস সেফ্টার্ভেন এবং ক্যালসিয়াম একসাথে গ্রাহণের ফলে ফুসফুস ও কিডনির মারাত্মক ক্ষতি হতে পারে। ইন্ট্রাভেনাস সেফ্টার্ভেন দেওয়ার ৪৮ ঘণ্টার মাঝে ইন্ট্রাভেনাস ক্যালসিয়াম দেওয়া উচিত নয়।

গোল প্রতিক্রিয়া: ক্যালসিয়াম সেবন ট্রেটাসাইক্লিন ও ফ্লোরাইড জাতীয় ওষুধের শোষণ হ্রাস করতে পারে এবং এইসকল ওষুধ সেবনের মধ্যবর্তী বিরতি কর্মপক্ষে ও ঘন্টা হওয়া হ্রাস করার প্রয়োজন হ্রাস করে। ফেনেটাইল, বার্বারিচুরেট এবং গ্লুকোকর্টিকোরাইট ভিটামিন ডি_৩ এর মেটাবলিজম বৃদ্ধি ঘটাতে পারে। কিছু খাদ্য যেমন- শাক, যব, দুধ ও দুর্ভজাত খাদ্য ক্যালসিয়ামের আংশিক গ্রাহণ হ্রাস করতে পারে।

সংরক্ষণ: শিশুদের নাগালের বাইরে রাখুন। আলো থেকে দূরে ঠাঁকা (২৫°সে. এর নিচে) ও শুক্রস্থানে রাখুন।

উপস্থাপনা: এ্যালজিক্যাল® ডিএক্স ট্যাবলেট: প্রতি কার্টনে আলু-পিভিডিসি ব্লিস্টার প্যাকে রয়েছে ১০×৩ ট্যাবলেট।

Opsonin
Opsonin Pharma
Ideas for healthcare

Manufactured by
Opsonin Pharma Limited
Rupatali, Barishal, Bangladesh.
® Registered Trade Mark.