

Carticel® TS

Glucosamine Sulfate + Chondroitin Sulfate

Description: Carticel® TS tablet is a combination of two important natural supplements of healthy cartilage-Glucosamine Sulfate and Chondroitin Sulfate.

Mode of action: Glucosamine is a natural amino-sugar, produced by the body and found in certain foods. It is the most fundamental building block required for biosynthesis of glycosaminoglycans (GAGs). GAGs bind with protein and proteoglycans, the essential building block of articular cartilage. It also helps to form ligaments, tendon, nails, and various other connective tissues. Glucosamine Sulfate supplement increases Glucosamine level in the body, thus facilitates production and repair of cartilage. Glucosamine also activates chondrocytes in the cartilage which help producing GAGs and proteoglycans.

Chondroitin Sulfate is a glycosaminoglycan (acid muco-polysaccharide) found in connective tissue, especially in the articular cartilage of all mammals, that stimulates cartilage production, inhibits cartilage destroying enzymes, draws fluid to the cells and helps lubricating the joints.

Combining Glucosamine with Chondroitin Sulfate shows synergistic effect. They work synergistically together to help stimulating the production and regeneration of connective tissues (e.g. cartilage, bone, tendon, skin, mucous membrane, blood vessels etc.)

Pharmacokinetics: **Glucosamine Sulfate:** Glucosamine is a relatively small molecule (molecular mass 179), which is easily dissolved in water and soluble in hydrophilic organic solvents. The distribution volume is approximately 5 liters and the half-life after intravenous administration is approximately 2 hours. Approximately 38 % of an intravenous dose is excreted unchanged in the urine. The ADME (absorption, distribution, metabolism and excretion) profile for Glucosamine sulfate in man has not been completely elucidated.

Chondroitin Sulfate: Absorption: 15 and 24% of the dose is absorbed by oral administration. Distribution: In the blood, 85% of the concentration of chondroitin sulfate is distributed. Metabolism: At least 90% of the dose of chondroitin sulfate is metabolized firstly by lysosomal sulfatases, and then is depolymerized by hyaluronidases, beta glucuronidases and beta-N-acetylhexosaminidases. The liver, the kidneys and other organs take part in the depolymerisation of chondroitin sulfate. There have been no observation interactions with other medicines at metabolism level. Chondroitin sulfate is not metabolized by cytochrome enzyme P450. Elimination: The systematic clearance of chondroitin sulfate is 30.5ml/min or 0.43 ml/min/kg. The average lifetime fluctuates between 5 and 15 hours, depending on the experimental protocol. Elimination of chondroitin sulfate and its depolymerized derivatives is chiefly through the kidneys.

Composition: Carticel® TS Tablet: Each film-coated tablet contains Glucosamine Sulfate Potassium Chloride USP 995.025 mg equivalent to Glucosamine Sulfate 750 mg and Chondroitin Sulfate Sodium USP 628.800 mg equivalent to Chondroitin Sulfate 600 mg.

Indications: It is indicated to treat osteoarthritis of knee, hip, spine, hand, and other locations as a dietary supplement. It is also beneficial in rheumatoid arthritis, sport injuries, migraine, different skin problems like psoriasis, vascular complications like atherosclerosis, kidney stones and inflammatory bowel disease like ulcerative colitis, leaky gut syndrome.

Dosage & administration: 1 tablet two times daily or as directed by the physician.

Contraindications: There are no known contraindications for Glucosamine and Chondroitin. But proven hypersensitivity (e.g. allergic to shellfish or sulfur) to Glucosamine and Chondroitin is a contraindication.

Side effects: Both Glucosamine and Chondroitin Sulfates are virtually nontoxic. Side effects are rare and are limited to stomach upset, nausea or diarrhoea. These usually disappear when the tablet is taken with meals.

Use in pregnancy and lactation: Women who are pregnant or who could become pregnant should not supplement with Glucosamine and Chondroitin. These have not been studied enough to determine their effects on a developing fetus, and no studies have evaluated the use of Glucosamine and Chondroitin during pregnancy or lactation. It should be taken with caution and medical advice during pregnancy and lactation.

Precautions: Patients with diabetes are advised to monitor blood glucose levels regularly while taking Glucosamine. No special studies were formed in patients with renal and/or hepatic insufficiency. The toxicological and pharmacokinetic profile of the product does not indicate limitations for these patients. However administration to these patients with severe hepatic or renal insufficiency should be under appropriate medical supervision.

Drug interactions: There have been no reports of significant drug interactions of Glucosamine and Chondroitin with antibiotics/ antidiuretics/ antihypertensives/ nitrates/ antiarrhythmics/ anxiolytics/ hypoglycemic agents/ antisecretives/ antiasthmatics. Chondroitin may enhance the blood thinning effects of anticoagulants like warfarin and heparin.

Storage: Store in a cool (Below 30° C temperature) and dry place protected from light.

Packaging: Carticel® TS Tablet: Each carton contains 6X5 tablets in Alu-Alu blister in Alu-Alu sachet pack.

কার্টিসেল® টিএস

গ্লুকোসামিন সালফেট + কন্ড্রয়াটিন সালফেট

বিবরণ: কার্টিসেল® টিএস ট্যাবলেট সবল কার্টিলেজের দুটি গুরুত্বপূর্ণ আকৃতিক উপাদানের সমূহ-গ্লুকোসামিন সালফেট এবং কন্ড্রয়াটিন সালফেট।

কার্যপদ্ধতি: গ্লুকোসামিন একটি ধ্রাবকিত আমিনো সুগার যা শরীরে উৎপন্ন হয় এবং কিছু নির্দিষ্ট খাবারে পাওয়া যায়। এটি গ্লাইকোসামিনের গ্লাইকেন প্রোটিন এবং প্রোটিগ্লাইকেনের কার্টিলেজের জন্য গুরুত্বপূর্ণ উপাদান। এটি লিগামেন্ট, টেন্ডন, নখ এবং অন্যান্য যোজন কলার পাঠানো সহায় করে গ্লুকোসামিনের সালফেট শরীরে গ্লুকোসামিনের সালফেট শরীরে গ্লাইকেনের উৎপন্ন এবং প্রণয়নে সহায় করে। এছাড়াও গ্লুকোসামিন কার্টিলেজের কন্ড্রয়াটিনে গ্লাইকেনের এবং প্রোটিগ্লাইকেনের উৎপন্ন সহায় করে। কন্ড্রয়াটিন সালফেট একটি গ্লাইকোসামিনের গ্লাইকেনে (এস্ট-মিউক্র-পলিসাক্রাইড) যা যোজক কলার বিশেষ করে সকল মেরদসূত্র প্রাণীর আক্টিলিউলস কার্টিলেজে পাওয়া যায় যা কার্টিলেজের উৎপন্ন সহায়তা করে। গ্লুকোসামিন সালফেট এবং কন্ড্রয়াটিন সালফেটের সমূহ অধিক কার্যকরিতা প্রদর্শন করে। তারা একত্রে যোজক কলার (কার্টিলেজ, হাঁড়, টেন্ডন, নখ, মিউক্স মেরদসূত্র, রক্তনালী) উৎপন্ন এবং পূর্ণস্থিত সহায় করে।

গ্লুডের উপর শরীরের ক্রিয়া (কার্মাকোকাইনেটিক্স): গ্লুকোসামিন একটি অপেক্ষাকৃত হোট মৌল (মৌলের ভর ১৭৯) যা সহজে পানিতে দ্রোবৃত্ত হয় এবং হাইড্রোলিক অর্গানিন দ্রবণে দ্রবণীয়। ডিপ্ট্রিনিউটেন পরিমাণ প্রায় ৫ লিটার এবং ইন্ট্রালিম্ফেন পথে দেওয়ার পথ অর্ধ্যাংক প্রায় ২ ঘণ্টা। প্রায় ৩০% ইন্টালিম্ফেন ডোজ অপরিবর্তিত অবস্থায় মুদ্রে নিষ্কাশণ হয়। মানুষের উপর গ্লুকোসামিন সালফেটের কার্মাকোকাইনেটিক্স প্রোকাইল (শোষণ, বন্টন, বিপাক এবং নিঃসরণ) এখনো ব্যাখ্যা করা হয়নি।

কন্ড্রয়াটিন সালফেট: শরীরে গ্লুকোসামিনের মাধ্যমে মাধ্যমে প্রক্রিয়া হয়। বন্টন: ৮৫% কন্ড্রয়াটিন সালফেট বর্তে বন্টন হয়। বিপাক: প্রক্রিয়া হয়ে লাইসোজোমাল সালফেটেজ দ্বারা অস্তগতে ৯০% কন্ড্রয়াটিন সালফেট বিপাক হয় এবং পরে হায়ালুরিনিডেজেনে বিটা গ্লুকোনিডেজেস এবং বিটা-এন-এসিটাইলক্রেডেজেসের মাধ্যমে ডিপলিমারাইজড হয়। লিভার, কিন্ডী এবং অন্যান্য অঙ্গ কন্ড্রয়াটিন সালফেটের ডিপলিমারাইজেশনে অংশ নেয়। বিপাক পক্রিয়ার সময় অন্য গ্লুডের সাথে কোন ধরনের প্রতিক্রিয়া লক্ষ করা যায় না। কন্ড্রয়াটিন সালফেট সাইটোক্রোম পি-৪৫০ এনজাইম দ্বারা বিপাক হয় না। নিঃসরণ: কন্ড্রয়াটিন সালফেটের স্টেটিক ক্রিয়ারে ৩০.৫ মিলি/মি. অথবা ০.৩০ মিলি/মি./কেজি। পরীক্ষামূলকভাবে গড় জীবনকাল ১-১.৫ ঘন্টার মধ্যে টার্নানামা করে। কন্ড্রয়াটিন সালফেট এবং এদের ডিপলিমারাইজড ডেরিভেটিভসের নিঃসরণ প্রধানত কিউটীর মাধ্যমে হয়ে থাকে।

উপাদান: কার্টিসেল® টিএস ট্যাবলেট: একটি ফিল্ম কোটেড ট্যাবলেটে রয়েছে গ্লুকোসামিন সালফেট পটাশিয়াম ক্লোরাইড ইউএসপি হিসেবে ৭৫০ মিগ্র গ্লুকোসামিন সালফেট এবং কন্ড্রয়াটিন সালফেট সেজারিয়াম ইউএসপি হিসেবে ৩০.০ মিগ্র কন্ড্রয়াটিন সালফেট।

নির্দেশনা: এটি হাঁট, কোমর, মেরদসূত্র, হাত এবং অন্যান্য অঙ্গের অষ্টিওড্রাইটিস চিকিৎসায় নির্দেশিত। এছাড়াও এটি বাতব্যথা, খেলা-ধূলাজনিত আঘাত, মাইক্রোনের ব্যথা, বিভিন্ন ধরনের চর্ব রোগ যেমন- সোরিয়াসিস, ভাইলিউল জিলতা যেমন- আধারোক্রেসিস, কিন্ডীতে পাথর, পেটের প্রদাহজনিত রোগ যেমন- আলসেরাটিভ কোলাইটিস, লিকিগাট সিঙ্গুলের চিকিৎসায় উপকারী।

মাত্রা ও প্রয়োগ: ১টি ট্যাবলেট দিনে ২ বার অথবা চিকিৎসকের নির্দেশনা অনুসারী সেব্য।

বিকৃক্ষ ব্যবহার (যেসব ক্ষেত্রে ব্যবহার করা যাবে না): গ্লুকোসামিন সালফেট এবং কন্ড্রয়াটিন সালফেটের কোন বিকৃক্ষ ব্যবহার জানা যায়নি তবে প্রমাণিত অতিসংবেদনশীলতার (শেল-ফিশ এবং সালফারজনিত অ্যালার্জি) ক্ষেত্রে গ্লুকোসামিন সালফেট এবং কন্ড্রয়াটিন সালফেট ব্যবহার করা যাবে না।

পার্শ্বাত্মক ক্রিয়া: গ্লুকোসামিন সালফেট এবং কন্ড্রয়াটিন সালফেটের ক্রিকিসায় নির্দেশিত। এছাড়াও এটি বাতব্যথা, খেলা-ধূলাজনিত আঘাত, মাইক্রোনের ব্যথা, বিভিন্ন ধরনের চর্ব রোগ যেমন- সোরিয়াসিস, ভাইলিউল জিলতা যেমন- আধারোক্রেসিস, কিন্ডীতে পাথর, পেটের প্রদাহজনিত রোগ যেমন- আলসেরাটিভ কোলাইটিস, লিকিগাট সিঙ্গুলের চিকিৎসায় উপকারী।

গর্ভবতী ও স্তনদানকালে ব্যবহার: গর্ভবতী এবং কলিভল মহিলাদের গ্লুকোসামিন সালফেট এবং কন্ড্রয়াটিন সালফেট ব্যবহার করা উচিত নয়। গর্ভবতীয় এবং স্তনদানকালে গ্লুকোসামিন সালফেট এবং কন্ড্রয়াটিন সালফেটের ব্যবহার এবং ফিটসের গঠনে এদের প্রভাব নিঃসরণ করেনি তবে তীব্র রেনাল এবং হেপাটিক সমস্যার রোগীদের ক্ষেত্রে চিকিৎসকের তত্ত্বাবধানে এই ঘূর্ঘন সেবন করা উচিত।

সতর্কতা: ডায়াবেটিস রোগীদের গ্লুকোসামিন সেবনের ক্ষেত্রে গ্লুকোজ লেভেল পরীক্ষা করতে হবে। রেনাল এবং হেপাটিক সমস্যার রোগীদের ক্ষেত্রে বিশেষ কোন পরীক্ষা করা হয়নি। এই ঘূর্ঘনের উপরে রোগীদের ক্ষেত্রে কোন সীমাবদ্ধতা নির্দেশ করেনি তবে তীব্র রেনাল এবং হেপাটিক সমস্যার রোগীদের ক্ষেত্রে চিকিৎসকের পরামর্শ অনুযায়ী সেবন করা উচিত।

অন্য ঘূর্ঘনের সাথে প্রতিক্রিয়া: গ্লুকোসামিন সালফেট এবং কন্ড্রয়াটিন সালফেট অন্য এস্টিবায়োটিক/এস্টিডিপ্রেশান্ট/এনাইট্রেট/এন্টিডিপ্রেশান্ট/নাইট্রোডেট/এন্টি আর্থিমিক/আনাসিজেনেটিক/হাইপোগ্লাইসেমিক এজেন্ট/চিসিস্টেটিভ/এস্টিহিটাইলেনিডেজ ইত্যাদি ঘূর্ঘনের সাথে সেবনে কোন ধরনের প্রতিক্রিয়ার তথ্য পাওয়া যায়নি। কন্ড্রয়াটিন এটি কোয়ান্টামেটের (যেমন ওয়ারফারিন, হেপারিন) সাথে সেবনে রক্ত তরল করতে পারে।

সংরক্ষণ: আলো থেকে দূরে ঠান্ডা (৩০° সে. এর নীচে) ও শুক্রহানে রাখুন।

উপহারণ: কার্টিসেল® টিএস ট্যাবলেট: এতি কার্টনে প্রিস্টারের অ্যালু-আলু স্যাশে প্যাকে রয়েছে ৬০X৫ ট্যাবলেট।



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