

Cazep®

Carbamazepine BP

Description: Carbamazepine (**Cazep®**) is an iminodibenzyl derivative with anticonvulsant properties and its structure is related to the tricyclic antidepressants.

Mode of action: Carbamazepine (**Cazep®**) has a wide range of pharmacological effects in animals and humans. The anticonvulsant effects of Carbamazepine are more pronounced against electroshock seizures than against chemically induced seizures. Carbamazepine reduces the generation of high frequency repetitive firing by blocking sodium channels in a use and frequency-dependant manner. This is thought to be its main mode of action, although it also reduces sodium and calcium flux through N-methyl-D-aspartate (NMDA)-activated channels at glutamate receptor sites. In addition, it blocks the reuptake of norepinephrine into presynaptic terminals and has adenosine receptor antagonistic effects.

Pharmacokinetics: The gastrointestinal absorption of Carbamazepine (**Cazep®**) in humans has been estimated at between 72% and 96% with peak plasma concentrations occurring between 6 and 24h. Carbamazepine is lipophilic and once in the circulation it rapidly penetrates through cell membranes to gain access to various body tissues. The concentration of Carbamazepine in brain is similar to that found in plasma. Carbamazepine is about 54%-80% bound to plasma protein. The plasma half-life following a single dose is 30-40 hrs whereas on multiple dosing it is 11.7 hr. Carbamazepine is extensively metabolized in the liver with only about 1% of the administered dose excreted in urine in the unchanged form.

Composition: Cazep® 200 mg Tablet: Each tablet contains Carbamazepine BP 200 mg.
Cazep® CR 200 mg Tablet: Each controlled release tablet contains Carbamazepine BP 200 mg.
Cazep® 100 ml Suspension: Each 5 ml contains Carbamazepine BP 100 mg.

Indications: Epilepsy (All forms of epilepsy except myoclonic and absence seizures), trigeminal neuralgia, mood disorder, aggression and diabetic insipidus.

Dosage & administration: In epilepsy : adults : The initial dose of Carbamazepine is 100-200 mg once or twice daily and this is then gradually increased by 200 mg daily every week until seizure control or therapeutic plasma concentration is achieved. Dosage in children : The dose in children is determined on the basis of body weight (10-20 mg/kg) and age, children 0 to 1 year old : 100-200 mg daily; 1 to 5 years : 200-400 mg daily; 6 to 10 years old : 400-600 mg daily; 11 to 15 years old : 600-1000 mg daily. In trigeminal neuralgia, the initial dose is usually 200 mg daily

and may be slowly increased until attacks of pain are prevented. In some instances a dose of 1600 mg daily is necessary. In the acute treatment of mania and the prophylaxis of bipolar mood disorders, the usual effective dose range is 400-600 mg daily. For diabetic insipidus : The average dose for adult patients is 200 mg Carbamazepine given two to three times daily. In children the dose should be determined according to body weight (10-20 mg/Kg).

Contraindications: Hypersensitivity to Carbamazepine, atrioventricular conduction abnormalities, history of previous bone marrow depression or intermittent porphyria.

Side effects: The most common side effects of Carbamazepine include dizziness, ataxia, headaches, diplopia, drowsiness, nausea, vomiting and asthenia.

Use in pregnancy & lactation: Plasma concentration of Carbamazepine decreases during pregnancy. Therefore increased dose of carbamazepine is suggesting during pregnancy. Beast feeding is not contraindicated. This drug should be used in pregnancy and lactation if absolutely needed.

Precautions: Cardiovascular disease, hepatic or renal disorders, changing treatment from Carbamazepine to another antiepileptic drug, hematological disorders and glaucoma.

Drug interactions: Women using oral contraceptive pills may become pregnant during therapy with Carbamazepine. Carbamazepine, like any other psychoactive drug may reduce the patient's tolerance to alcohol. Carbamazepine has been observed to shorten the half-life of doxycycline. Clarithromycin, erythromycin, INH, and fluoxetine increase plasma concentration of Carbamazepine.

Storage: Keep out of reach of children. Store in a dry place, below 25°C temperature and protected from light.

Packaging: Cazep® 200 mg Tablet: Each carton contains 10X5 tablets in blister pack.
Cazep® CR 200 mg Tablet: Each carton contains 10X5 tablets in blister pack.
Cazep® 100 ml Suspension: Each carton contains a bottle having 100 ml suspension.

কাজেপ®

কারবামাজেপিন বিপি

বিবরণ: কারবামাজেপিন (কাজেপ®) অ্যান্টিকনভালস্যান্ট বৈশিষ্ট্যযুক্ত একটি ডেরিভেটিভ এবং এর গঠন ট্রাইসাইক্লিক এন্টিডিপ্রেসেন্টের সাথে সম্পর্কিত।

কার্যপদ্ধতি: কারবামাজেপিন (কাজেপ®) প্রাণী এবং মানুষের মধ্যে বিস্তৃত ফার্মাকোলজিক্যাল প্রভাব রয়েছে। কার্বামাজেপিনের অ্যান্টিকনভালস্যান্ট ক্রিয়া রাসায়নিকভাবে প্ররোচিত ক্রিয়ার তুলনায় বৈদ্যুতিক শক ক্রিয়ার বিরুদ্ধে বেশি প্রকট হয়। কারবামাজেপিন ব্যবহার এবং ফ্লিকোয়েন্সি-নির্ভর পদ্ধতিতে সোডিয়াম চ্যানেলগুলোকে অবরুদ্ধ করে উচ্চ ফ্রিকোয়েন্সির পুনরাবৃত্তিমূলক ফায়ারিংকে হ্রাস করে। এটিকে তার প্রধান কার্যকারিতা হিসেবে বিবেচনা করা হয়, যদিও এটি থুটামেট রিসেপ্টর সাইটগুলিতে এন-মিথাইল-ডি-এম্পারেট (এনএমডিএ) - অ্যান্টিভেটেড চ্যানেলগুলির মাধ্যমে সোডিয়াম এবং ক্যালসিয়াম প্রবাহকে হ্রাস করে। এছাড়াও, এটি নরইপিনেফ্রিনের পুনরায় প্রিসাইনেপটিক টার্মিনালে রূপান্তরিত করে এবং এডিনোসিন রিসেপ্টর বিরোধী প্রভাব ফেলে।

ওষুধের উপর শরীরের ক্রিয়া (ফার্মাকোকাইনেটিক্স): মানুষের মধ্যে কারবামাজেপিন (কাজেপ®) এর গ্যাস্ট্রোইনটেস্টিনাল শোষণ ৭২% থেকে ৯৬% এর মধ্যে অনুমান করা হয়েছে যার সর্বোচ্চ প্লাজমা ঘনত্ব ৬ থেকে ২৪ ঘন্টার মধ্যে ঘটে। কারবামাজেপিন লাইপোফিলিক এবং একবার রক্ত সঞ্চালনে এটি শরীরের বিভিন্ন টিস্যুতে কোষের ঝিল্লির মাধ্যমে দ্রুত প্রবেশ করে। মস্তিষ্কে কার্বামাজেপিনের ঘনত্ব প্লাজমাতে পাওয়া ঘনত্বের মতো। কারবামাজেপিন প্রায় ৫৪%-৮০% প্লাজমা প্রোটিনের সাথে আবদ্ধ। একক ডোজ অনুসরণ করে প্লাজমার হাফ লাইফ ৩০-৪০ ঘন্টা হয় পক্ষান্তরে একাধিক ডোজে এটি ১১.৭ ঘন্টা হয়। কারবামাজেপিন লিভারে ব্যাপকভাবে বিপাক হয় এবং অপরিবর্তিত আকারে ১% প্রস্রাবের মাধ্যমে বের হয়।

উপাদান: কাজেপ® ২০০ মিগ্রা ট্যাবলেট: প্রতিটি ট্যাবলেটে আছে কারবামাজেপিন বিপি ২০০ মিগ্রা।
কাজেপ® সিআর ২০০ মিগ্রা ট্যাবলেট: প্রতিটি কন্ট্রোলড রিলিজ ট্যাবলেটে আছে কারবামাজেপিন বিপি ২০০ মিগ্রা।
কাজেপ® ১০০ মিলি সাসপেনশন: প্রতি ৫ মিলি সাসপেনশন-এ আছে কারবামাজেপিন বিপি ১০০ মিগ্রা।

নির্দেশনা: এপিলেপসি, ট্রাইজিমিনাল নিউরালজিয়া, মুড প্রবলেম, বৈরী আচরণ এবং ডায়াবেটিক ইনসিপিডাস।

মাত্রা ও প্রয়োগ: *মুগী রোগে:* প্রাপ্ত বয়স্ক: কার্বামাজেপিনের প্রাথমিক ডোজ প্রতিদিন একবার বা দুইবার ১০০-২০০ মিগ্রা হয় এবং থেরাপিউটিক প্লাজমা ঘনত্ব অর্জন না হওয়া পর্যন্ত এটি প্রতি সপ্তাহে ২০০ মিগ্রা ধীরে ধীরে বৃদ্ধি পায়। *শিশুদের ডোজ:* শিশুদের ডোজ শরীরের ওজন (১০-২০ মিগ্রা/কেজি) এবং বয়সের ভিত্তিতে, ০-১ বছর বয়সী: ১০০-২০০ মিগ্রা প্রতিদিন; ১ থেকে ৫ বছর: দৈনিক ২০০-৪০০ মিগ্রা; ৬ থেকে ১০ বছর বয়সী: প্রতিদিন ৪০০-৬০০ মিগ্রা; ১১ থেকে ১৫ বছর বয়সী: প্রতিদিন ৬০০-১০০০ মিগ্রা। ট্রাইজিমিনাল নিউরালজিয়া প্রাথমিক ডোজ সাধারণত ২০০ মিগ্রা হয় এবং ব্যথার আক্রমণ প্রতিরোধ না করা পর্যন্ত ধীরে ধীরে বৃদ্ধি পেতে পারে। কিছু পরিস্থিতিতে দৈনিক ১৬০০ মিগ্রার একটি ডোজ প্রয়োজন। ম্যানিয়া চিকিৎসা এবং বাইপোলার ব্যাধিগুলোর জন্য, সাধারণত কার্যকর ডোজ

পারিসীমা দৈনিক ৪০০-৬০০ মিগ্রা হয়।

ডায়াবেটিক ইনসিপিডাসের জন্য: প্রাপ্তবয়স্ক রোগীদের জন্য গড় ডোজ ২০০ মিগ্রা কারবামাজেপিন প্রতিদিন ২ থেকে ৩ বার দেওয়া হয়। শিশুদের ডোজ শরীরের ওজন (১০ - ২০ মিগ্রা/কেজি) অনুযায়ী নির্ধারণ করা উচিত।

বিরুদ্ধ ব্যবহার (যেসব ক্ষেত্রে ব্যবহার করা যাবে না): কারবামাজেপিন অথবা এর কোন উপাদানের প্রতি সংবেদনশীল রোগীদের ক্ষেত্রে অ্যাণ্ডিওভেন্ট্রিকুলার এর অস্বাভাবিকতা, বোনমেরো ডিপ্রেসন অথবা পোরফাইরিয়াস।

পার্শ্বপ্রতিক্রিয়া: কার্বামাজেপিনের সাধারণ পার্শ্বপ্রতিক্রিয়াগুলির মধ্যে মাথা ঘোরা, অ্যাটাক্সিয়া, মাথাব্যথা, ডিপ্লোপিয়া, তন্দ্রা, বমি-বমি ভাব, বমি এবং অ্যাসথেনিয়া অন্তর্ভুক্ত।

গর্ভাবস্থা ও স্তন্যদানকালে ব্যবহার: প্রেগন্যান্সি ক্যাটাগরি-ডি। কারবামাজেপিন এবং এর ইপোম্লাইড মেটাবোলাইট মাতৃদুগ্ধে নিঃসৃত হয়। সঙ্গব্য ক্ষতিকর প্রতিক্রিয়া রোধে মাতৃদুগ্ধ সেবন অথবা ঔষধ সেবন বন্ধ করতে হবে।

সতর্কতা: কার্ডিওভাসকুলার ব্যাধি, হেপাটিক বা রেনাল ব্যাধি, থাকলে কারবামাজেপিন থেকে চিকিৎসা পরিবর্তন করে অন্য একটি এন্টিএপিলেপটিক ওষুধ ব্যবহার করতে হবে।

অন্য ওষুধের সাথে প্রতিক্রিয়া: মুখে খাওয়ার গর্ভনিরোধক বড়ি ব্যবহার করা মহিলারা কার্বামাজেপিনের মাধ্যমে থেরাপির সময় গর্ভবতী হতে পারেন। কারবামাজেপিন, অন্যান্য মনস্তাত্ত্বিক ওষুধের মতো রোগীর অ্যালকোহলের প্রতি সহনশীলতা হ্রাস করতে পারে। কারবামাজেপিন ডব্লিসাইক্লিনের হাফ লাইফ সংক্ষিপ্ত করতে লক্ষ করা গেছে। ক্লারিথ্রোমাইসিন, এরিথ্রোমাইসিন, আইএনএইচ, এবং ফ্লুওক্সেটাইন কার্বামাজেপিনের প্লাজমা ঘনত্ব বাড়ায়।

সংরক্ষণ: শিশুদের নাগালের বাইরে রাখুন। আলো থেকে দূরে, ২৫°সে. তাপমাত্রার নিচে এবং শুষ্কস্থানে রাখুন।

উপস্থাপনা: কাজেপ® ২০০ মিগ্রা ট্যাবলেট: প্রতি কার্টনে ব্লিস্টার প্যাকে রয়েছে ১০x৫ ট্যাবলেট।
কাজেপ® ২০০ মিগ্রা ট্যাবলেট: প্রতি কার্টনে ব্লিস্টার প্যাকে রয়েছে ১০x৫ ট্যাবলেট।
কাজেপ® সিআর ২০০ মিগ্রা ট্যাবলেট: প্রতি কার্টনে ব্লিস্টার প্যাকে রয়েছে ১০x৫ ট্যাবলেট।
কাজেপ® ১০০ মিলি সাসপেনশন: প্রতি কার্টনে একটি বোতলে আছে ১০০ মিলি সাসপেনশন।



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