Ceframax [Cephradine USP]

Antibiotic

Composition

Ceframax capsule: Each capsule contains Cephradine USP 500 mg.

Pharmacology

Ceframax is a cephalosporin antibiotic with broad spectrum bactericidal activity against both gram-positive and gram-negative bacteria. Cephradine interferes with the synthesis of bacterial cell wall by inhibiting transpeptidase enzyme, as a result the bacterial cell wall is weakened, the cell swells and then ruptures.

Indication

Ceframax is used in the treatment of infections caused by sensitive organisms. Upper respiratory tract infections: Pharyngitis, sinusitis, otitis media, tonsilitis, laryngotracheo-bronchitis; Lower respiratory tract infections: Acute and chronic bronchitis, lobar and bronchopneumonia. Urinary tract infections: Cystitis, urethritis, pyelonephritis; Skin and soft tissue infections: Abscess, cellulitis, furunculosis, impetigo; Gastrointestinal tract infections: Bacillary dysentery, enteritis, peritonitis. Bone and joint infection; Surgical prophylaxis: It is also used in perioperative prophylactic administration (pre-operatively, intra-operatively and post-operatively). In cesarean section, intra-operative (after clamping the umbilical cord) and post-operative use may reduce the incidence of certain postoperative infections.

Dosage & administration

The dosage may be given without regard to meals.

Adult: Oral: The usual dose is 1-2 gm daily in 2 to 4 divided doses. In severe and prolonged infection, the dose can be increased up to 4 gm daily which should be taken in equally divided doses. Skin and skin structures and respiratory tract infection: Usual dose is 250 mg every 6 hours or 500 mg every 12 hours. Lobar pneumonia: 500 mg every 6 hours or 1 gm every 12 hours. Urinary tract infection: Usual dose is 500 mg every 12 hours. Gastro-intestinal tract infection: 500 mg three to four times daily.

Children: Oral: The usual total dose is 25 to 50 mg/kg/day given in 2 to 4 equally divided doses.

Dosage in renal impairment: In patients with impaired renal function, doses and frequency of administration of cephradine must be modified according to the degree of impairment, severity of infection, susceptibility of the causative organism and serum concentration of the drug. For adults, a loading dose of 750 mg should be given subsequently followed by 500 mg with the mentioned time interval.

Creatinine clearance (ml/min)	Time interval (hrs)
> 20	6-12
15-19	12-24
10-14	24-40
5-9	40-50
<5	50-70

For children, dosage schedule may need to be adjusted.
or as directed by the physician.

Contra-indication

Cephradine is contraindicated in patients with known hypersensitivity to the cephalosporin group of antibiotics.

Warning & precaution

Cephradine should be used with caution with those patients who are known hypersensitive to penicillins.

Side effects

Side effects include nausea, vomiting, diarrhea and abdominal discomfort. Allergic reactions including skin rashes, urticaria, eosinophilia, angioedema and anaphylaxis may occur and elevation of hepatic enzyme values have been noted. Neutropenia has been reported. Super-infection with resistant microorganisms, particularly candia, may follows the treatment There is also possibility of development of pseudomembranous colitis.

Use in pregnancy & lactation

Although there have been no reports of adverse effect on the fetus, safety of use during pregnancy has not been definitely established. The drug should be used during pregnancy only when clearly indicated. Cephalosporins are distributed into breast milk and the drug should be used with caution in nursing mother.

Use in children & adolescents

Children: Oral: The usual total dose is 25 to 50 mg/kg/day given in 2 to 4 equally divided doses.

Drug interaction

The cephalosporins are potentially nephrotoxic (particularly Cefaloridine) and may enhance the nephrotoxicity of aminoglycoside antibiotics such as Gentamycin and Tobramycin. One should be cautious about the use of any cephalosporin with Frusemide and Ethacrynic acid.

Overdose

In the case of an overdose, supportive measures should be instituted.

Storage

Keep out of the reach of children. **Keep below 30^{0}C, protect from light.**

Packing

Ceframax capsule: Each box contains 5x6's capsules in blister pack.

SMC

Manufactured for
SMC ENTERPRISE LTD, Zamirdia, Bhaluka, Mymensingh
by **Julphar Bangladesh Ltd.**, Faridpur, Sreepur, Gazipur

PM110133 V-03

সেফ্রামেক্স [সেফরাডিন ইউএসপি]

এন্টিবায়োটিক

উপাদান
সেফ্রামেক্স ক্যাপসুল: প্রতিটি ক্যাপসুলে আছে সেফরাডিন ইউএসপি ৫০০ মি. গ্রা.।

ফার্মাকোলজি
সেফ্রামেক্স একটি ব্রড স্পেকট্রাম সেফালোস্পোরিন এন্টিবায়োটিক যার গ্রাম-পজেটিভ এবং গ্রাম-নেগেটিভ ব্যাকটেরিয়ার উপর ব্যাকটেরিয়ানাশক কার্যকারীতা রয়েছে। এটি ব্যাকটেরিয়ার কোষপ্রাচীর সংশ্লেষনে বাধা দান করে যার ফলশ্রুতিতে ব্যাকটেরিয়া ধ্বংস হয়ে যায়।

নির্দেশনা
সেফ্রামেক্স সংবেদনশীল জীবাণুঘটিত সংক্রমণে ব্যবহৃত হয়। উর্ধ্ব শ্বাসনালীর সংক্রমণ: ফ্যারিংস-এর প্রদাহ, সাইনাস সমূহের প্রদাহ, মধ্যকর্ণের প্রদাহ, টনসিলের প্রদাহ, লেরিনজোট্রেকিওবংকাইটিস; নিম্ন শ্বাসনালীর সংক্রমণ: তীব্র এবং দীর্ঘস্থায়ী ব্রংকাই -এর প্রদাহ, লোবার এবং ব্রংকোনিউমোনিয়া; মূত্রনালীর সংক্রমণ: মুত্রথলির প্রদাহ, মূত্রনালীর প্রদাহ, পায়েলোনেফ্রাইটিস; চর্ম ও নরম কলার সংক্রমণ: ফোঁড়া, সেলুলাইটিস, ফিউরানকুলোসিস, ইমপেটিগো; খাদ্যনালীর সংক্রমণ: ব্যাকটেরিয়াজনিত ডিসেনট্রি, অন্ত্রের প্রদাহ, পেরিটোনিয়ামের প্রদাহ। অস্থি এবং অস্থি সন্ধির সংক্রমণ; অস্ত্রোপচার পরবর্তী সংক্রমণ প্রতিরোধে: অস্ত্রোপচার পরবর্তী সংক্রমণ প্রতিরোধে (অস্ত্রোপচারের পূর্বে, অস্ত্রোপচার চলাকালীন এবং অস্ত্রোপচারের পর) ব্যবহার করা হয়। সিজারিয়ান সেকশনে অস্ত্রোপচার মধ্যবর্তী সময় এবং অস্ত্রোপচারের পরে এর ব্যবহার অস্ত্রোপচারের পরবর্তী সংক্রমণের সম্ভাবনা কমিয়ে দেয়।

মাত্রা ও সেবনবিধি
খাবারের পূর্বে বা পরে ওষুধ সেবন করা যায়।
প্রাপ্ত বয়স্ক: মুখে সেব্য: প্রচলিত মাত্রা হচ্ছে দিনে ১-২ গ্রাম, ২ থেকে ৪ টি সমবিভক্ত মাত্রায়। তীব্র এবং দীর্ঘায়িত সংক্রমণের ক্ষেত্রে সেবন মাত্রা দিনে ৪ গ্রাম পর্যন্ত বৃদ্ধি করা যেতে পারে যা সমবিভক্ত মাত্রায় দিতে হবে। চর্ম, নরম কলার সংক্রমণ এবং শ্বাসনালীর সংক্রমণ-সাধারণ মাত্রা ২৫০ মি. গ্রা. ৬ ঘণ্টা পর পর অথবা ৫০০ মি. গ্রা. ১২ ঘণ্টা অন্তর সেব্য। লোবার নিউমোনিয়া- ৫০০ মি. গ্রা. ৬ ঘণ্টা অন্তর অথবা প্রতি ১২ ঘণ্টায় ১ গ্রাম সেব্য। মূত্রনালীর সংক্রমণ সাধারণ মাত্রা ৫০০ মি. গ্রা. ১২ ঘণ্টা অন্তর সেব্য। খাদ্যনালীর সংক্রমণ: ৫০০ মি. গ্রা. দিনে ৩ থেকে ৪ বার।
শিশু: মুখে সেব্য: সাধারণ মাত্রা ২৫-৫০ মি. গ্রা./কি. গ্রা./দিনে ২ থেকে ৪ টি সমবিভক্ত মাত্রায় দিতে হবে।
বৃক্কের অকার্যকারিতায় মাত্রা: বৃক্কের কার্যকারিতার পরিমাণ, সংক্রমণের ভয়াবহতা, সংক্রমণকারী জীবাণুর সংবেদনশীলতা এবং সেরাম ঘনত্বের পরিমানের উপর নির্ভর করে মাত্রা এবং মধ্যবর্তী বিরতিকাল নির্ধারণ করা হয়। বয়স্কদের জন্য ৭৫০ মি. গ্রা. লোডিং ডোজ দিয়ে শুরু করে নিম্নোক্ত সময়ের ব্যবধানে ৫০০ মি. গ্রা. করে দিতে হবে।

ক্রিয়েটিনিন ক্লিয়ারেন্স (মি. লি./মিনিট)	বিরতিকাল (ঘণ্টা)
>২০	৬-১২
১৫-১৯	১২-২৪
১০-১৪	২৪-৪০
৫-৯	৪০-৫০
<৫	৫০-৭০

প্রতিনির্দেশনা
সেফালোস্পোরিন গ্রুপের এন্টিবায়োটিকের প্রতি সংবেদনশীল রোগীদের ক্ষেত্রে সেফরাডিন দেয়া উচিত নয়।

সতর্কতা
পেনিসিলিনের প্রতি সংবেদনশীল রোগীদের ক্ষেত্রে সেফরাডিন সতর্কতার সাথে ব্যবহার করা উচিত।

পার্শ্ব প্রতিক্রিয়া
পার্শ্ব প্রতিক্রিয়ার মধ্যে রয়েছে বমি বমি ভাব, বমি, ডাইরিয়া এবং পেটে অস্বস্থিবোধ। এলার্জিজনিত প্রতিক্রিয়ার মধ্যে রয়েছে ত্বকে ফুসকুড়ি, আর্টিকেরিয়া, ইসিনোফিলিয়া, এনজিও-ইডিমা এবং এ্যানাফাইলেক্সিস, এছাড়া লিভার এনজাইমের মাত্রা বৃদ্ধি পেতে পারে। কোন কোন ক্ষেত্রে নেউট্রোপেনিয়া দেখা দিতে পারে। চিকিৎসার পরে অসংবেদনশীল জীবাণু বিশেষত: ক্যানডিডা দ্বারা পুন: সংক্রমণ হতে পারে। সিউডোমেমব্রেনাস কোলাইটিস হওয়ার সম্ভাবনাও থাকে।

গর্ভাবস্থায় ও স্তন্যদানকালে ব্যবহার
যদিও গর্ভস্থ শিশুর উপর বিরূপ প্রতিক্রিয়ার কোন প্রমাণ পাওয়া যায়নি। তদুপরি গর্ভবতী মহিলাদের ক্ষেত্রে এর ব্যবহরের নিরাপত্তা এখনও নির্ধারিত হয় নাই। সঠিক প্রয়োজনীয়তার উপর নির্ভর করে গর্ভাবস্থায় ব্যবহার করা উচিত। সেফালোস্পোরিন মাতৃদুগ্ধে নি:সৃত হয় বলে স্তন্যদানকারী মায়েদের ক্ষেত্রে সাবধানতার সাথে দেয়া উচিত।

শিশুদের ও কিশোরদের ক্ষেত্রে ব্যবহার
শিশু: মুখে সেব্য: সাধারণ মাত্রা ২৫-৫০ মি. গ্রা./কি. গ্রা./দিনে ২ থেকে ৪ টি সমবিভক্ত মাত্রায় দিতে হবে।

অন্য ওষুধের সাথে প্রতিক্রিয়া
সেফালোস্পোরিন অধিক নেফ্রোটক্সিক (বিশেষত সিফালোরিডিন) এবং এটি অ্যামিনোগ্লাইকোসাইড এন্টিবায়োটিক যেমন জ্যান্টামাইসিন এবং টব্রামাইসিনের নেফ্রোটক্সিসিটি বাড়িয়ে দিতে পারে। যেকোনো ধরণের সেফালোস্পোরিনের সাথে ফ্রুসেমাইড এবং ইথাক্রাইনিক এসিডের ব্যবহারে সতর্ক থাকা উচিত।

অতিমাত্রা
মাত্রাধিক্যতার ক্ষেত্রে সহায়ক পদক্ষেপগুলি গ্রহন করতে হবে।

সংরক্ষণ
শিশুদের নাগালের বাইরে রাখুন। **আলো থেকে দূরে, ৩০°সে. তাপমাত্রার নিচে রাখুন।**

সরবরাহ
সেফ্রামেক্স ক্যাপসুল: প্রতি বাক্সে রয়েছে ৫x৬ টি ক্যাপসুল ব্লিস্টার প্যাকে।

SMC

এসএমসি এন্টারপ্রাইজ লি:, জামিরদিয়া, ভালুকা, ময়মনসিংহ এর জন্য
জুলফার বাংলাদেশ লি:, ফরিদপুর, শ্রীপুর, গাজীপুর কর্তৃক প্রস্তুত।