

# TRUM 3

Ceftazidime USP 250mg, 500mg & 1gm Injection

**Composition :** Trum 3- 250mg Injection : Each vial contains Ceftazidime Pentahydrate USP 250mg.

**Trum 3- 500mg Injection :** Each vial contains Ceftazidime Pentahydrate USP 500mg.

**Trum 3- 1gm Injection :** Each vial contains Ceftazidime Pentahydrate USP 1gm.

**Pharmacology :** Ceftazidime is a bactericidal cephalosporin antibiotic which is resistant to most  $\beta$ -lactamases and is active against a wide range of Gram-positive and Gram-negative bacteria.

Ceftazidime administered by the parenteral route reaches high and prolonged serum levels in human. After intramuscular administration of 500mg and 1gm, serum mean peak levels of 18 gm/L and 37 gm/L respectively are rapidly achieved. Therapeutically effective concentrations are still found in the serum 8 to 12 hours after both intravenous and intramuscular administration. The serum half life is about 1.9 hours in normal volunteers and about 2.2 hours in patients with apparently normal renal function. The serum protein binding of Trum 3 is low at about 10%. Ceftazidime is not metabolized in the body and is excreted unchanged in the urine.

**Uses :** Trum 3 is a semisynthetic, broad spectrum, beta-lactam antibiotic. It is indicated for the treatment of single infections and for mixed infections caused by susceptible organisms. Severe infections in general : septicaemia, bacteraemia, peritonitis, meningitis, infections in immunosuppressed patients and in patients in intensive care units with specific problems. Respiratory tract infections : pneumonia, bronchopneumonia, infected pleurisy, empyema, lung abscess, infected bronchiectasis, bronchitis and lung infections in patients with cystic fibrosis. Ear, nose and throat infections : otitis media, otitis externa, mastoiditis, sinusitis and other severe ear and throat infections. Urinary tract infections: acute and chronic pyelonephritis, pyelitis, prostatitis, cystitis, urethritis, renal abscess. Skin and soft tissue infections: abscess, cellulitis, infected burn and wounds, skin ulcers etc. Gastrointestinal biliary and abdominal infections : cholangitis, cholecystitis, intrabdominal abscess, peritonitis etc. Bone and joint infections : Osteomyelitis, septic arthritis etc.

**Dosage :** Adults : The adult dosage range for Ceftazidime is 1gm to 6gm per day 8 or 12 hourly (IM or IV). In the majority of infections, 1gm 8 hourly or 2gm 12 hourly should be given. In urinary tract infections and many less serious infections, 250mg or 500mg or 1gm 12 hourly is usually adequate. In very severe infections, especially immunocompromised patients, including those with neutropenia, 2gm 8 or 12 hourly or 3gm 12 hourly should be administered or as directed by the registered physician.

Infants and children : The usual dosage range for children aged over 2 months is 30 to 100mg/kg/day, given as two or three divided doses.

**Administration :** Ceftazidime may be given intravenously or by deep intramuscular injection into a large muscle mass such as the upper outer quadrant of the gluteus maximus or lateral part of the thigh.

Instructions for reconstitution :

See table for addition volumes and solution concentrations.

Vial Size	Route	Preparation of solution		Approximate Concentration (mg/ml)
		Amount of Diluent to be added (ml)	Approximate Concentration (mg/ml)	
250mg	intramuscular	1ml	210	
	intravenous	2.5ml	90	
500mg	intramuscular	1.5ml	260	
	intravenous	5.0ml	90	
1gm	intramuscular	3.0ml	260	
	intravenous	10ml	90	

**Contraindications :** Trum 3 is contraindicated in patients with known hypersensitivity to cephalosporin antibiotics.

**Precautions :** Trum 3 should be given only with special caution to patients with immediate hypersensitivity reactions to penicillin. Cephalosporin antibiotics at high dosage should be given with caution to patients receiving concurrent treatment with aminoglycosides or potent diuretics such as frusemide.

**Side effects :** Trum 3 is generally well tolerated. Adverse reactions are infrequent and include: phlebitis, thrombophlebitis, urticarial rash, diarrhoea, vomiting, abdominal pain etc.

**Drug interactions :** Slight interference with copper reduction methods may be observed. Chloramphenicol is antagonistic in vitro with Ceftazidime and other cephalosporins.

**Use in pregnancy and lactation :** Pregnancy category B. Ceftazidime should be administered with caution during the early months of pregnancy. Caution should be exercised when ceftazidime is administered to a nursing woman.

**Storage :** Store below 30°C in a cool and dry place. Reconstituted solutions are stable for up to 24 hours if stored between 2°C - 8°C. Protect from light and moisture. Keep out of reach of children.

**Packing :** Trum 3- 250mg Injection : 1 compipack which contains a vial of Ceftazidime Pentahydrate USP 250mg and an ampoule of water for Injection USP.

**Trum 3- 500mg Injection :** 1 compipack which contains a vial of Ceftazidime Pentahydrate USP 500mg and an ampoule of water for Injection USP.

**Trum 3- 1gm Injection :** 1 compipack which contains a vial of Ceftazidime Pentahydrate USP 1gm and an ampoule of water for Injection USP.

Manufactured by  
**DRUG INTERNATIONAL LTD.**  
Tongi, Gazipur, Bangladesh

05/2026/01

# ট্রাম ৩

সেফটাজিডিম ইউএসপি ২৫০ মিগ্রাঃ, ৫০০ মিগ্রাঃ এবং ১ গ্রাম ইনজেকশন

**গঠন ও ট্রাম ৩ - ২৫০ মিগ্রাঃ ইনজেকশন** : প্রতি ভ্যালুয়ে আছে সেফটাজিডিম পেন্টাহাইড্রেট ইউএসপি ২৫০ মিগ্রাঃ।

**ট্রাম ৩ - ৫০০ মিগ্রাঃ ইনজেকশন** : প্রতি ভ্যালুয়ে আছে সেফটাজিডিম পেন্টাহাইড্রেট ইউএসপি ৫০০ মিগ্রাঃ।

**ট্রাম ৩ - ১ গ্রাম ইনজেকশন** : প্রতি ভ্যালুয়ে আছে সেফটাজিডিম পেন্টাহাইড্রেট ইউএসপি ১ গ্রাম।

**ফার্মাকোলজি** : ট্রাম ৩ একটি ব্যাকটেরিয়ানাশক এন্টিবায়োটিক যা বেশীর ভাগ ব্রেটা-ল্যাকটামাইজ প্রতিরোধী এবং ব্যাপক গ্রাম পজিটিভ এবং গ্রাম নেগেটিভ ব্যাকটেরিয়ার বিরুদ্ধে কার্যকর। ইনজেকশনের মাধ্যমে প্রায়শকৃত সেফটাজিডিম রক্তসে উঠ এবং দীর্ঘায়িত করে পৌঁছায়। ৫০০ মিগ্রাঃ এবং ১ গ্রাম মাসোসেনিটে মায়োসের পর পর্যায়ক্রমে রক্তসে গড় সর্বোচ্চ ছয় ১৮ ঘণ্টা, এবং ৩৭ ঘণ্টা/লি, দ্রুত অর্জিত হয়। যান্ত্রিক রোগীদের ক্ষেত্রে রক্তসে অর্ধায়ু ১.৯ ঘণ্টা এবং যান্ত্রিক মূত্র কার্যকারিতার রোগীদের ক্ষেত্রে অর্ধায়ু ২.২ ঘণ্টা। রক্তসে ট্রাম ৩ প্রোটিন বন্ধন প্রায় ১০%। দেহে সেফটাজিডিম বিপাক হয় না এবং অপরিবর্তিতভাবে মূত্রে নিসৃত হয়।

**ব্যবহার** : ট্রাম ৩ একটি আংশিক সাংশ্বেদনিক, ব্যাপকভাবে কার্যকরী, ব্রো-ল্যাকটাম এন্টিবায়োটিক। একক সংক্রমণ এবং একাধিক জীবপূর দ্বারা সংঘটিত মিশ্র সংক্রমণের চিকিৎসায় এটি নির্দেশিত। সাধারণভাবে তীব্র সংক্রমণ : সেন্টিসোমিয়া, ব্যাকটেরেমিয়া, পেরিটোনাইটিস, মেনিনজাইটিস, রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতাহীন রোগীদের সংক্রমণ এবং নির্দিষ্ট সমস্যা যুক্ত জরুরী অবস্থার রোগীদের সংক্রমণ। শ্বাসনালী সংক্রমণ : নিউমোনিয়া, ব্রুকেনিউমোনিয়া, সংক্রমিত পুরিসী, পক্ষাঘাত, ফুসফুসের ফোড়া, সংক্রমিত ব্রুকিয়েলিসিস, সিস্টিক ফাইব্রোসিসের রোগীদের ফুসফুসের সংক্রমণ। কান, নাক এবং গলা সংক্রমণ : মধ্য কর্ণশব্দ, বাইকার্ণের প্রদাহ, মাসটয়েডাইটিস, সাইনোসাইটিস এবং কান ও গলায় অব্যাহত তীব্র সংক্রমণ। মূহনালী সংক্রমণ : তীব্র এবং দীর্ঘস্থায়ী পাইলোস্ফাইটিস, পাইলোসাইটিস, প্রোস্টেটাইটিস, সিগ্টিসাইটিস, ইউরেথ্রাইটিস, বৃক্কের ফোড়া। ত্বকীয় সংক্রমণ : স্ট্রিপ্টোকোকাল, স্ট্রেপ্টোকোকাল, সংক্রমিত পোড়া এবং ক্ষত, ত্বকে আঙ্গুর। পাকজ্বর, পিত্ত সংক্রমণ এবং পেটের সংক্রমণ : কোলেসিস্টাইটিস, অক্সিপালকুলিফ ফোড়া, পেরিটোনাইটিস ইত্যাদি। হাড় এবং সন্ধি সংক্রমণ : অস্থিপ্রদাহ, সেন্টিক অস্ট্রাইটিস।

মাত্রা : ১ পূর্ণমাত্রা : সেফটাজিডিমের মাত্রা দৈনিক ৮ বা ১২ ঘণ্টা পর পর ১ গ্রাম - ৬ গ্রাম। বেশীর ভাগ সংক্রমণে মাত্রা ৮ ঘণ্টা পর পর ১ গ্রাম বা ১২ ঘণ্টা পর পর ২ গ্রাম দেয়া উচিত। মূহনালী সংক্রমণে একে প্রতিমুহুরে তীব্রতা কম হলে, ২৫০ মিগ্রাঃ অথবা ৫০০ মিগ্রাঃ বা ১ গ্রাম ১২ ঘণ্টা পর পর। হ্রত তীব্র সংক্রমণে, নিউমোনিয়ায় বিশেষত রোগ প্রতিরোধী রোগীদের ক্ষেত্রে মাত্রা ৮ বা ১২ ঘণ্টা পর পর ২ গ্রাম এবং ১২ ঘণ্টা পর পর ৩ গ্রাম দেয়া উচিত অথবা রোগের চিকিৎসকের পরামর্শ অনুযায়ী ব্যবহার।

শিশু : ২ মাস বয়সের বেশী হলে মাত্রা ৩০ - ১০০ মিগ্রাঃ/কেজি/দিন, দুই বা তিনটি বিভক্ত মাত্রায় দেব্য।

**প্রয়োগবিধি** : সেফটাজিডিম অস্থিগত অথবা গুটিসহ ম্যাক্সিমাম বাইরের অংশ বা উত্তর বাইরের দিকে গভীর অঙ্গরপেশীয়ে প্রয়োগ করা উচিত।

প্রস্তুতকরণ : ১। অ্যান্‌সেন সল্যুয়েন ও দুর্বলের ঘনত্বের জন্য হ্রস্ব দেখুন।

ভ্যালু সাইজ	ক্রুট	দ্রবণ তৈরীর নিয়ম	
		তরলীকরণ করতে যে পরিমাণ মৃত্তকরতে হবে (মিলিঃ)	নিকটবর্তিত ঘনত্ব (মিগ্রাঃ / মিলিঃ)
২৫০ মিগ্রাঃ	ইন্ট্রামাস কিউলার	১ মিলিঃ	২১০
	ইন্ট্রাভেনাস	২.৫ মিলিঃ	৯০
৫০০ মিগ্রাঃ	ইন্ট্রামাস কিউলার	১.৫ মিলিঃ	২৬০
	ইন্ট্রাভেনাস	৫.০ মিলিঃ	৯০
১ গ্রাম	ইন্ট্রামাস কিউলার	৩.০ মিলিঃ	২৬০
	ইন্ট্রাভেনাস	১০ মিলিঃ	৯০

**বিষয় নিবেশন** : সেফটাজিডিম এন্টিবায়োটিকের প্রতি অতি সংবেদনশীল রোগীদের জন্য ট্রাম ৩ বিবেচনা নিবেশিত।

**পূর্বে সতর্কতা** : পেনিসিলিনের প্রতি অতি সংবেদনশীল রোগীদের ক্ষেত্রে ট্রাম ৩ বিশেষ সতর্কতার সাথে দেয়া উচিত। উচ্চ মাত্রার সেফটাজিডিমের সঙ্গে এনামিওপ্রায়িকোসাইড বা শক্তিশালী মূত্রবর্ধক যেনে ফুসেসাইড সতর্কতার সঙ্গে ব্যবহার করা উচিত।

**পার্শ্ব প্রতিক্রিয়া** : ট্রাম ৩ সাধারণত সহনীয়। পার্শ্ব প্রতিক্রিয়াগুলোর মধ্যে ক্রমবৃদ্ধি, ব্রুকেলোসাইটিস, আটকোব্রায়টিস, আটকোব্রায়টিস, পেট ব্যথা ইত্যাদি।

**অন্য ঔষধের সাথে বিক্রিয়া** : কপার বিজারণ পদ্ধতিতে সামান্য ব্যাঘাত ঘটতে পারে। সেফটাজিডিম এবং অন্যান্য সেফটাজিডিমের সাথে ক্রোমামফেনিকল এন্টিবায়োটিক।

**গর্ভাবস্থা** এবং **দুগ্ধদানকালে ব্যবহার** : প্রোগনোসিস কাটাগরি বি। গর্ভাবস্থার প্রথম দিকে সেফটাজিডিম সতর্কতার সাথে ব্যবহার করা উচিত। দুগ্ধদানকরী মায়ের ব্যবহারের সময় সতর্কতা অবলম্বন করা উচিত।

**সংরক্ষণ** : অনূর্ণ ৩০° সেঃ তাপমাত্রার নিচে, আলো থেকে দূরে ও শুষ্ক স্থানে সংরক্ষণ করুন। সংমিশ্রিত সলিউশন ২° সেঃ - ৮° সেঃ তাপমাত্রায় ২৪ ঘণ্টা সংরক্ষণ করা যায়। সকল ঔষধ শিশুদের নাগালের বাইরে রাখুন।

**প্যাকিং** : ট্রাম ৩ - ২৫০ মিগ্রাঃ ইনজেকশন : প্রতি কন্ট্রিপ্যাকে আছে ১টি ভ্যালুয়ে সাথে সেফটাজিডিম পেন্টাহাইড্রেট ইউএসপি ২৫০ মিগ্রাঃ এবং ওয়াটার ফর ইনজেকশনের ইউএসপি এর গ্র্যাম্পুল।

**ট্রাম ৩ - ৫০০ মিগ্রাঃ ইনজেকশন** : প্রতি কন্ট্রিপ্যাকে আছে ১টি ভ্যালুয়ে সাথে সেফটাজিডিম পেন্টাহাইড্রেট ইউএসপি ৫০০ মিগ্রাঃ এবং ওয়াটার ফর ইনজেকশনের ইউএসপি এর গ্র্যাম্পুল।

**ট্রাম ৩ - ১ গ্রাম ইনজেকশন** : প্রতি কন্ট্রিপ্যাকে আছে ১টি ভ্যালুয়ে সাথে সেফটাজিডিম পেন্টাহাইড্রেট ইউএসপি ১ গ্রাম এবং ওয়াটার ফর ইনজেকশনের ইউএসপি এর গ্র্যাম্পুল।

গবেষণাকেন্দ্র

**ড্রাগ ইন্টারন্যাশনাল লিঃ**

ঢাকা, গাজীপুর, বাংলাদেশ