Moxibil 400

Moxifloxacin USP 400 mg

Composition

Moxihil 400: Each film coated tablet contains Moxifloxacin Hydrochloride USP equivalent to Moxifloxacin 400 mg.

Pharmacology

Moxifloxacin is a synthetic broad spectrum fluoroquinolone derivative antibacterial agent that has in vitro activity against a wide range of Gram-positive and Gram-negative microorganisms. The bactericidal action of Moxifloxacin results from inhibition of the topoisomerase II (DNA gyrase) and topoisomerase IV required for bacterial DNA replication, transcription, repair and recombination

Indications

Moxifloxacin is indicated for the treatment of adults (>18 years of age) with infections caused by susceptible strains of the designated microorganisms in the conditions listed below-

-Acute Bacterial Sinusitis caused by Streptococcus pneumoniae, Haemophilus influenzae or Moraxella catarrhalis

-Acute Bacterial Exacerbation of Chronic Bronchitis caused by streptococcus pneumoniae, Haemophilus influenzae, Haemophilus parainfluenzae, Klebsiella pneumoniae. methicillin-susceptible Staphylococcus aureus or Moraxella catarrhalis

-Community Acquired Pneumonia caused by Streptococcus pneumoniae (including multi-drug resistant strains), Haemophilus influenzae, Moraxella catarrhalis, methicillin-susceptible Staphylococcus aureus, Klebsiella pneumoniae, Mycoplasma pneumoniae or Chlamydophilia

-Uncomplicated Skin and Skin Structure Infections caused by methicillin-susceptible Staphylococcus aureus or Streptococcus pyogenes

-Complicated Skin and Skin Structure Infections caused by methicillin-susceptible Staphylococcus aureus, E. coli, Klebsiella pneumoniae or Enterobacter cloacae

-Complicated Intra-Abdominal Infections including polymicrobial infections such as abscess caused by E. coli, Bacteroides fragilis, Streptococcus anginosus, Streptococcus constellatus, Enterococcus faecalis, Proteus mirabilis, Clostridium perfringens, Bacteroides thetaiotaomicron or Peptostreptococcus species.

Dose and administration

Adult: The dose of Moxifloxacin is 400 mg once every 24 hours. The duration of therapy depends on the type of infection as described below-

Type of Infections	Dose	Duration (Days)
Acute Bacterial Sinusitis		10
Acute Bacterial Exacerbation of Chronic Bronchitis		5
Community Acquired Pneumonia	400 mg	7-14
Uncomplicated Skin and Skin Structure Infections	once daily	7
Complicated Skin and Skin Structure Infections		7-21
Complicated Intra-Abdominal Infections		5-14

Contraindications

Moxifloxacin is contraindicated in persons with a history of hypersensitivity to Moxifloxacin or any member of the quinolone class of antimicrobial agents and any component of this formulation.

Precautions

Moxifloxacin should be discontinued at the first appearance of a skin rash or any other sign of hypersensitivity. Moxifloxacin should be discontinued if the patient experiences pain, swelling, inflammation or rupture of a tendon.

Side effects

The following one or more side effects may be observed: tendinopathy, QT prolongation, hypersensitivity reactions, *Clostridium difficile*-associated diarrhea, peripheral neuropathy, photosensitivity etc

Use in pregnancy & lactation

USFDA Pregnancy Category-C. Moxifloxacin is not recommended during pregnancy & lactation.

Use in children & adolescents: Efficacy and safety of Moxifloxacin tablet in children and adolescent have not been established.

Elderly: No adjustment of dosage is required in the elderly.

Drug interations

No quinolone should be co-administered with any solution containing multivalent cations (e.g.manesium) through the same intravenous line. Antacids, iron and adsorbents reduce absorption of Moxifloxacin. NSAID may increase the risk of CNS stimulation. Warfarin may increase the risk of bleeding.

Adverse Drug Reaction

Fluoroquinolones, including Moxifloxacin is associated with an increased risk of tendinitis and tendon rupture in all ages. This risk is further increased in older patients usually over 60 years of age, in patients taking corticosteroid drugs, and in patients with kidney, heart or lung transplants.

Overdosage

In the events of an acute overdosage, the stomach should be emptied. The patients should be kept under observation and appropriate hydration should be maintained.

Storage Condition

Store in a cool, dry place, protected from light. Store below $30^{\rm O}$ C. Keep all medicines out of the reach of children.

Packing

Moxihil 400: Each box contains 2X5's tablets in Alu-Alu blister pack.





উপাদান

মক্সিহিল ৪০০ : প্রতিটি ফিলা কোটেড ট্যাবলেটে আছে মক্সিফ্রক্সাসিন হাইড্রোক্রোরাইড ইউএসপি যা ৪০০ মি.গ্রা. মক্সিফুক্সাসিন এর সমতল্য।

ফার্মাকোলোজি

মক্সিফুক্সাসিন একটি সিনথেটিক বড-স্পেকটাম ফুরোকইনোলোন শ্রেণীর ব্যাকটেরিয়া বিরোধী এজেন্ট, যা ইন-ভিট্রোতে গ্রাম-পজিটিভ এবং গ্রাম-নেগেটিভ অনুজীবের বিরুদ্ধে কার্যকরী। টোপোআইসোমারেজ ওও (ডিএনএ গাইরেজ) এবং টোপোআইসোমারেজ ওঠ কে বাঁধা প্রদান করার মাধ্যমে ব্যাকটেরিয়ার জীবন ধারণের প্রয়োজনীয় ডিএনএ রেপ্রিকেশন, ট্রান্সক্রিপশন, রিপেয়ার এবং রিকম্বিনেশন বাঁধাগ্রন্ত হয়, ফলে ব্যাকটেরিয়ার মৃত্যু ঘটে।

মক্সিফ্লক্সাসিন নিম্নলিখিত সংবেদনশীল অনুজীবগুলোর দ্বারা ঘটিত সংক্রমণের বিরুদ্ধে (১৮ বছর ও তার উপরের বয়সীদের) চিকিৎসায় নির্দেশিত:

- স্ট্রেপটোকক্কাস নিউমোনি, হিমোফিলাস ইনফ্লয়েনজি অথবা মোরাক্সিলা ক্যাটারালিস এর কারণে তীব্র ব্যাকটেরিয়াল
- স্ট্রেপটোকক্কাস নিউমোনি, হিমোফিলাস ইনফ্রয়েনজি, হিমোফিলাস প্যারাইনফ্রয়েনজি, ক্লেবসিয়েলা নিউমোনি, মেথিসিলিন সংবেদী স্ট্যাফাইলোককাস অরিয়াস অথবা মোরাক্সিলা ক্যাটারালিস এর কারণে দীর্ঘস্তায়ী বংকাইটিসের
- স্ট্রেপটোকক্কাস নিউমোনি (মাল্টি-ড্রাগ প্রতিরোধী স্ট্রেইনসহ), হিমোফিলাস ইনফ্রয়েনজি, মোরাক্সিলা ক্যাটারালিস, মেথিসিলিন সংবেদী স্ট্যাফাইলোককাস অরিয়াস, ক্লেবসিয়েলা নিউমোনি, মাইকোপ্লাজমা নিউমোনি অথবা ক্ল্যামাইডোফিলিয়া নিউমোনি এর কারণে কমিউনিটি এ্যাকুয়ার্ড নিউমোনিয়া।
- মেথিসিলিন সংবেদী স্ট্যাফাইলোকক্কাস অরিয়াস, স্ট্রেপটোকক্কাস পায়োজেনস দ্বারা সৃষ্ট তুক এবং নরম কলার অজটিল সংক্রমণে ।
- মেথিসিলিন সংবেদী স্ট্যাফাইলোকক্কাস অরিয়াস, ই. কোলাই, ক্লেবসিয়েলা নিউমোনি, এন্টেরোব্যাকটার ক্লয়াসি দ্বারা সষ্ট তুক এবং নরম কলার জটিল সংক্রমণে।
- रे. कालारे, न्याकट्टेन्नराष्ट्रभ खार्जिलिय, रिप्तेयरिककाय धनिज्ञतायाय, रिप्तेयरिककाय कनस्मितिया, এনটারোকক্কাস ফিকালিস, প্রটিয়াস মিরাবিলিস, ক্লুস্ট্রিডিয়াম পারফ্রিনজেনস, ব্যাকটেরয়েডস থিটাইওটাওমাইক্রোন অথবা পেপটোস্ট্রেপটোকক্কাস এর কারণে জটিল ইন্ট্রা-অ্যাবডোমিনাল সংক্রমণে ।

মানো ও সেবনবিধি

প্রাপ্তবয়ক্ষ: মক্সিফ্রক্সাসিনের সাধারণ সেবন মাত্রা হলো প্রতি ২৪ ঘন্টায় ৪০০ মি.গ্রা. একবার। সংক্রমণের ধরনের উপর চিকিৎসার সময়কাল নির্ভর করে, যেমন -

সংক্রমণের ধরণ	মাত্রা	চিকিৎসার সময়কাল (দিন)
তীব্র সাইনোসাইটিস		> 0
একিউট এক্সাসারবেশন অফ ক্রনিক ব্রংকাইটিস (দীর্ঘস্থায়ী ব্রংকাইটিসের হঠাৎ বৃদ্ধি)		¢
কমিউনিটি এ্যাকুয়ার্ড নিউমোনিয়া	8০০ মি. গ্রা.	9- \ 8
ত্বক এবং নরম কলার অজটিল সংক্রমণ	দিনে একবার	٩
ত্বক এবং নরম কলার জটিল সংক্রমণ		৭-২১
জটিল ইন্ট্রা-অ্যাবডোমিনাল সংক্রমণ		¢- \ 8

যে সকল রোগীদের মক্সিফ্রক্সাসিন অথবা কুইনোলোন শ্রেণীর অন্য অনুজীব বিরোধী ঔষধের প্রতি সংবেদনশীলতার ইতিহাস আছে এবং এই ঔষধের অন্য কোন উপাদানের প্রতি সংবেদনশীলতা আছে তাদের ক্ষেত্রে প্রতিনির্দেশিত।

প্রাথমিক লক্ষণ হিসেবে ঙ্কিন র্য়াশ অথবা অতিসংবেদনশীল অন্যান্য উপসর্গ দেখা গেলে মক্সিফ্লক্সাসিনের ব্যবহার বন্ধ নানাব্র ক্রান্ত্রাক্তা কের জালা প্রথম আত্সংবেশ্শাল অণ্যান্য ওপস্থা দেখা গোলে মাজ্রফ্লুজ্ঞাসনের ব্যবহার বন্ধ করা উচিত। রোগী যদি ব্যথা, ফুলে যাওয়া, টেভনের প্রদাহ অথবা টেভন রাপচার অনুভব করে তাহলে মজ্লিক্সাসনের ব্যবহার বন্ধ করা উচিত।

পার্থ <mark>প্রতিক্রিয়া</mark> নিমুলিখিত এক বা একাধিক পার্থ প্রতিক্রিয়া দেখা যেতে পারে- টেভনে ব্যথা অনুভব, ছঞঃ প্রোলংগেশন, অতিসংবেদনশীলতা, ক্লস্ট্রিডিয়াম ডিফিসিল ঘটিত ডায়রিয়া, পেরিফেরাল নিউরোপ্যাথী, আলোক সংবেদনশীলতা

গর্ভাবদ্বায় ও স্কন্যদানকালে ব্যবহার

ইউএসএফডিএ প্রেগন্যান্সি ক্যাটাগরি-সি। গর্ভাবস্থায় এবং স্কন্যদানকালে উভয় অবস্থাতেই মক্সিফ্লক্সাসিন নির্দেশিত নয়। শিশু এবং কিশোরকালে ব্যবহার:

শিশু-কিশোরদের ক্ষেত্রে মক্সিফ্লক্সাসিন ট্যাবলেটের কার্যকারিতা ও নিরাপত্তা প্রতিষ্ঠিত হয়নি।

প্রাপ্তবযক্ষদের ক্ষেত্রে: প্রাপ্তবযক্ষ রোগীর জন্য সেবনমাত্রা সমন্বয়ের প্রয়োজন নেই।

ঔষধের আন্তঃক্রিয়া

কোন কুইনোলোনই মাল্টিভ্যালেন্ট ক্যাটায়ন (যেমন-ম্যাগনেসিয়াম) এর যেকোন দ্রবণের সাথে একই ইন্ট্রাভেনাস প্থে দেয়া যাবে না। এন্টাসিড, আয়রন এবং এডজরবেন্টস মক্সিফ্লক্সাসিনের শোষণ কমায়। এনএসএআইডি কেন্দ্রীয় স্নায়ুতন্ত্রের উত্তেজনা বৃদ্ধি করতে পারে। ওয়ারফারিন রক্তপাতের আশংকা বৃদ্ধি করতে পারে।

ঔষধের বিরূপ প্রতিক্রিয়া

সকল বয়সের রোগীর ক্ষেত্রে মক্সিফ্লক্সাসিন সহ ফ্লুরোকুইনোলোনগুলোর পেশীসংযুক্তি প্রদাহ বা বিদীর্ণর বর্ধিত ঝুঁকি আছে। বয়ঙ্ক রোগী (সাধারনতঃ ৬০ বছরের উর্দ্ধে), কটিকোস্টেরয়েড ঔষধ গ্রহণকারী এবং কিডনী, কর্থপিড বা ফুসফুস প্রতিস্থাপিত রোগীদের ক্ষেত্রে এই ঝুঁকি আরো বেড়ে যায়।

মাত্রাধিকতো

মাত্রাধিক্যের ক্ষেত্রে পাকস্থলী খালি করা উচিত। রোগীকে পর্যবেক্ষণে রাখতে হবে এবং সঠিক হাইড্রেশন নিশ্চিত করতে হবে।

সংরক্ষণ

আলো থেকে দূরে, শুষ্ক ও ঠান্ডা ছানে রাখুন। ৩০° সে. তাপমাত্রার নীচে সংরক্ষণ করুন। সকল ঔষধ শিশুদের নাগালের বাইরে রাখন।

বাণিজ্যিক মোডক:

মক্সিছিল ৪০০: প্রতিটি বাক্সে আছে ২x৫ টি ট্যাবলেট এ্যালু-এ্যালু ব্লিস্টার প্যাকে।

