Azibact

Azithromycin USP

Composition:

Azibact 500 tablet: Each flim coated tablet contains Azithromycin dihydrate USP equivalent to Azithromycin 500 mg.

Azibact powder for suspension: When reconstituted, each 5 ml suspension contains Azithromycin dihydrate USP equivalent to 200 mg Azithromycin.

Pharmacology

Azibact (Azithromycin) is a semisynthetic azalide antibiotic, a subclass of macrolide antibiotics. Azalides are distinguished from other macrolides by the addition of nitrogen at the lactone ring. This structural modification results in its being resistant to acid degradation, improved tissue penetration, improved activity against gram negative bacteria and a prolonged half-life compared with Erythromycin. Azibact inhibits protein synthesis in susceptible bacteria by penetrating the cell wall and binding to 50s ribosomal subunits, thereby inhibiting polypeptide synthesis.

Indication

Azibact (Azithromycin) is indicated for the treatment of infections caused by susceptible bacteria.

1. Mild to moderate typhoid fever.
2. Upper respiratory tract infections including pharyngitis, tonsillitis, sinusitis and otitis media; lower respiratory tract infections including bronchitis and pneumonia.
3. Skin and soft tissue infections including acne, cellulitis, pyoderma, wound infections etc.
4. Genital infections including chancroid, gonococcal and nongonococcal urethritis, cervicitis caused by *Chlamydia trachomatis* and uncomplicated gonococcal infections of the cervix, urethra and rectum caused by *Neisseria gonorrhoeae*.
5. Odontogenic infections including dental caries, pulpitis, periapical abscess osteoperiostitis of the jaw, maxillary cysts and periodontal and deep fascial space infections.

Dosage and Administration

Adults : 500 mg once daily for 3 days
(Typhoid fever: 500 mg - 1 g once daily for 5 - 7 days)
(Acne: 500 mg once daily for 3 days then at 4 days interval for 12 weeks)

Children : Over 6 months : 10 mg / kg once daily for 3 days (Typhoid fever: 20 mg/kg for 5 days)
15-25 kg : 200 mg once daily for 3 days
26-35 kg : 300 mg once daily for 3 days
36-45 kg : 400 mg once daily for 3 days

Contra-indications

Azithromycin is contraindicated in patients with known hypersensitivity to Azithromycin, Erythromycin or any macrolide antibiotic and with hepatic disease.

Precaution

Azithromycin should be used with caution in patients with impaired renal function.

Side Effects

Azithromycin is well tolerated with a low incidence of adverse effects like nausea, vomiting, diarrhoea or abdominal pain.

Use in Pregnancy and Lactation

The drug should be used during pregnancy only when clearly needed.

Azithromycin has been detected in human milk. The drug should be used with caution in nursing women.

Use in Children and Adolescent

No studies have showed that Azithromycin causes adverse effects to the children.

Drug Interactions

Absorption of Azithromycin 500 mg capsule is reduced in presence of food and antacid. So it should be administered 1 hour before or 2 hours after meal. Ergot alkaloids and Azithromycin should be avoided concurrently because of the possibility of ergotism. Macrolides have been known to increase the plasma concentrations of Digoxin and Cyclosporin.

Overdose

Extreme overdose of Azithromycin may cause liver damage and irregular heart rhythm in the patient. Doctor's consultation is needed in such situation.

Storage

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

Packing

Azibact 500 tablet : Each box contains 4 Alu- Alu blister strips of 3 tablets

Azibact powder for suspension : Bottle containing dry powder to prepare 35 ml suspension.

Manufactured by:
Goodman Pharmaceuticals Ltd.
Better Health For All
Bhangnahati, Sreepur, Gazipur, Bangladesh

এজিব্যাক্ট

এজিথ্রোমাইসিন ইউএসপি

উপাদান

এজিব্যাক্ট ৫০০ ট্যাবলেট: প্রতিটি ফিল্ম কোটেড ট্যাবলেটে রয়েছে এজিথ্রোমাইসিন ডাইহাইড্রেট ইউএসপি যা এজিথ্রোমাইসিন ৫০০ মি.গ্রা.-এর সমতুল্য।

এজিব্যাক্ট সাসপেনশন তৈরীর পাউডার: সংমিশ্রনের পর প্রতি ৫ মি.লি. সাসপেনশনে রয়েছে এজিথ্রোমাইসিন ডাইহাইড্রেট ইউএসপি যা এজিথ্রোমাইসিন ২০০ মি.গ্রা.-এর সমতুল্য।

ফার্মাকোলোজি

এজিব্যাক্ট (এজিথ্রোমাইসিন) একটি সেমিসিনথেটিক অ্যাজালাইড এন্টিবায়োটিক যা ম্যাক্রোলাইড উপশ্রেণীর অন্তর্ভূক্ত। ল্যাকটোন রিং-এ নাইট্রোজেন দ্বারা অন্তর্ভূক্তির কারণে অ্যাজালাইডগুলো অন্য সব ম্যাক্রোলাইড থেকে আলাদা। এই গঠনগত পরিবর্তনের ফলে এটি ইরাইথ্রোমাইসিন এর তুলনায় অধিক এসিড জনিত কারণে ক্ষয়প্রতিরোধক, উন্নত টিস্যু অধিক্রমন, কার্যকরভাবে গ্রাম নেগেটিভ ব্যাকটেরিয়া ধ্বংস করে এবং দীর্ঘ অর্ধায়ু প্রদান করে। এজিব্যাক্ট সংবেদনশীল ব্যাকটেরিয়ার কোষে অধিক্রমণ করে এবং ৫০S রাইবোজোমাল সাবইউনিটের সাথে সংযুক্ত হয়ে এর প্রোটিন সংশ্লেষণকে ব্যাহত করে পলিপেপটাইড সংশ্লেষণে বাধা দেয়।

নির্দেশনা

এজিব্যাক্ট সংবেদনশীল ব্যাকটেরিয়া দ্বারা তৈরী সংক্রমণের চিকিৎসায় নির্দেশিত, যেমন:

১. সাধারণ টাইফয়েড জ্বর।

২. শ্বাসনালীর উপর অংশের সংক্রমণ যেমন-ফ্যারিনজাইটিস, টনসিলাইটিস, সাইনুসাইটিস এবং মধ্যকর্ণের প্রদাহ; শ্বাস নালীর নিম্ন অংশের সংক্রমণ যেমন-ব্রঙ্কাইটিস এবং নিউমোনিয়া।

৩. ত্বক ও নরম কলার সংক্রমণ যেমন-ব্রন, কোষঝিল্লীর প্রদাহ, চর্মরোগ, ক্ষতের সংক্রমণে।

৪. যৌনরোগ সংক্রমণ যেমন-স্যানক্রয়েড, গনোরিয়া এবং গনোরিয়াবিহীন মূত্রনালীর সংক্রমণ, ক্ল্যামাইডিয়া ট্রাকোমাটিস জনিত জরায়ুর সংক্রমণ এবং নেইজেরিয়া গনোরিয়া জনিত কারনে জরায়ুর, মূত্রনালীর এবং পায়ুনালীর সাধারণ সংক্রমণে।

৫. দাঁতের গঠন সমূহের সংক্রমণ যেমন-দাঁতের ক্ষয়, দন্তমজ্জার প্রদাহ, দাঁতের চোয়ালের মাড়িঁর ক্ষত, চোয়ালের ফোঁড়া এবং দাঁতের গঠন সমূহের অন্তর গভীরের সংক্রমণে।

মাত্রা ও সেবনবিধি

প্রাপ্ত বয়স্কদের ক্ষেত্রে: ৫০০ মি.গ্রা. দৈনিক একবার তিন দিন পর্যন্ত
(টাইফয়েড জ্বর: দৈনিক ৫০০ মি.গ্রা. থেকে ১ গ্রাম ৫-৭ দিন পর্যন্ত সেবনযোগ্য)
(ব্রন: ৫০০ মি.গ্রা. দৈনিক একবার তিন দিন পর্যন্ত এবং পরপর ৪ দিনের বিরতিতে ১২ সপ্তাহ পর্যন্ত সেবনযোগ্য)

শিশুদের ক্ষেত্রে : ৬ মাস বা তার বেশী বয়সের শিশুদের জন্য দৈনিক ১০ মি.গ্রা. প্রতি কেজি ওজন হিসেবে তিন দিন পর্যন্ত সেবনযোগ্য (টাইফয়েড জ্বরের ক্ষেত্রে: ২০ মি.গ্রা. প্রতি কেজি ওজন হিসেবে পাঁচ দিন পর্যন্ত সেবনযোগ্য)
১৫-২৫ কেজি: ২০০ মি.গ্রা. দৈনিক একবার তিন দিন পর্যন্ত সেবনযোগ্য
২৬-৩৫ কেজি: ৩০০ মি.গ্রা. দৈনিক একবার তিন দিন পর্যন্ত সেবনযোগ্য
৩৬-৪৫ কেজি: ৪০০ মি.গ্রা. দৈনিক একবার তিন দিন পর্যন্ত সেবনযোগ্য

প্রতিনির্দেশনা

যে সমস্ত রোগীদের এজিথ্রোমাইসিন, ইরাইথ্রোমাইসিন অথবা ম্যাক্রোলাইড এন্টিবায়োটিকের কোন উপাদানের প্রতি অতিসংবেদনশীল এবং যকৃতের রোগীদের ক্ষেত্রে এটি প্রতিনির্দেশিত।

সতর্কতা

কিডনি অকার্যকর রোগীদের ক্ষেত্রে এজিথ্রোমাইসিন সেবণে সাবধানতা অবলম্বন করা উচিত।

পার্শ্ব-প্রতিক্রিয়া

এজিথ্রোমাইসিন একটি সুসহনীয় ঔষধ এবং খুবই কম পার্শ্ব-প্রতিক্রিয়া সংগঠিত হয় যেমন-বমি, বমি বমি ভাব, ডায়রিয়া অথবা পেটে ব্যথা।

গর্ভাবস্থায় ও স্তন্যদানকালে ব্যবহার

একমাত্র সুনির্দিষ্ট প্রয়োজনেই গর্ভাবস্থায় ব্যবহার করা যেতে পারে। যেহেতু এজিথ্রোমাইসিন মাতৃদুগ্ধে নিঃসৃত হয়, সেহেতু স্তন্যদানকারী মায়েদের ক্ষেত্রে সতর্কতা অবলম্বন করা উচিত।

শিশু ও বয়ঃসন্ধিকালে ব্যবহার

শিশু এবং কিশোরকালে এজিথ্রোমাইসিন ব্যবহারে কোন ক্ষতির তথ্য পাওয়া যায়নি।

অন্য ঔষধের সাথে প্রতিক্রিয়া

খাদ্য এবং এন্টাসিড এর উপস্থিতিতে এজিথ্রোমাইসিন ৫০০ মি.গ্রা. ক্যাপসুল এর শোষণ হ্রাস পায়। সুতরাং এটি খাওয়ার অন্তত ১ ঘন্টা পূর্বে অথবা খাওয়ার অন্তত ২ ঘন্টা পরে সেবন করতে হবে। আরগোট এলকালয়েড'র সাথে এজিথ্রোমাইসিন ব্যবহার পরিত্যাগ করতে হবে কারণ এতে আরগোটিজম দেখা দিতে পারে। ম্যাক্রোলাইড ডিজক্সিন ও সাইক্লোসপরিনের মাত্রা রক্তে বাড়িয়ে দিতে পারে।

মাত্রাধিক্য

অতিরিক্ত মাত্রায় সেবনে যকৃতের ক্ষতি এবং অনিয়মিত হৃদস্পন্দন হতে পারে। চিকিৎসক এর পরামর্শ এই ক্ষেত্রে প্রয়োজন।

সংরক্ষণ

সরাসরি আলো থেকে দূরে রাখুন। শুষ্ক স্থানে, ৩০^{O}সে. তাপমাত্রার নীচে সংরক্ষন করুন। সকল ঔষধ শিশুদের নাগালের বাইরে রাখুন।

বাণিজ্যিক মোড়ক:

এজিব্যাক্ট ৫০০ ট্যাবলেট: প্রতিটি বাক্সে রয়েছে ৩ টি ট্যাবলেটের ৪ টি অ্যালু-অ্যালু ব্লিস্টার স্ট্রীপ।

এজিব্যাক্ট সাসপেনশন তৈরীর পাউডার: প্রতিটি বোতলে ৩৫ মি.লি. সাসপেনশন তৈরীর শুষ্ক পাউডার রয়েছে।

প্রস্তুতকারক:
গুডম্যান ফার্মাসিউটিক্যালস্ লি:
Better Health For All
ভাংনাহাটি, শ্রীপুর, গাজীপুর, বাংলাদেশ