## Doxycycline Hydrochloride

### COMPOSITION

**Nadox** Capsule: Each Capsule contains Doxycycline 100 mg as Doxycycline hydrochlorie BP 115.38 mg.

#### **PHARMACOLOGY**

Doxycycline is a highly active broad-spectrum antibiotic of tetracycline group. It is effective against a wide range of Gram-positive and Gram-negative bacteria, spirochete, mycoplasma, rickettsia and mycobacteria. Nadox is used as an alternate to penicillin in the treatment of gonorrhoea and syphilis. Nadox has its main mechanism of action on protein synthesis. Inside the bacterial cell, it inhibits protein

# **INDICATIONS**

Nadox is indicated in the following infections caused by susceptible microorganisms

Respiratory tract infections: Pneumonia, influenza, sinusitis, bronchitis, tonsillitis, tracheitis.

Gastrointestinal tract infections: Cholera, traveler's diarrhea, shigella dysentery, acute intestinal amebiasis.

Chlamydial infections: Lympho-granuloma venereum, psittacosis, trachoma.

Sexually transmitted diseases: Non gonococcal urethritis, acute pelvic inflammatory disease, uncomplicated urethral and endocervical or rectal infections, gonorrhoea, syphilis, pyelonephritis, cystitis

Other infections: Impetigo, furunculosis, inclusion conjunctivitis, brucellosis, tularemia, cellulitis, acne and Qfever.

## DOSAGE AND ADMINISTRATION

Usual dose: 200 mg on first day, then 100 mg daily for 7-10 days. Severe infections (including refractory urinary tract infections): 200 mg daily for 10 days. Acne: 100 mg daily.

Uncomplicated genital chlamydia, non-gonococcal urethritis: 100 mg twice daily for 7-21 days (14-21 days in pelvic inflammatory disease). Capsules should be swallowed whole with plenty of fluid during meals while sitting or standing.

## CONTRAINDICATIONS

Doxycycline is contraindicated to the patients who have shown hypersensitivity to any of the tetracyclines. Doxycycline is contraindicated to the children under 8 years of age. It is also contraindicated to pregnant women and to the lactating mothers.

# **PRECAUTIONS & WARNINGS**

The use of drugs of the tetracycline class during tooth development (last half of pregnancy, infancy and childhood to the age of 8 years) may cause permanent discoloration of teeth. Tetracyclines drugs, therefore should not be used in this age group.

# SIDE EFFECTS

Nausea, vomiting, diarrhoea, skin rashes, hemolytic anaemia, eosinophilia may be reported.

# PREGNANCY & LACTATION

Doxycycline should be avoided in pregnant women, because of the risk of both staining and effect on bone growth in the foetus. Doxycyclines enter breast milk, and mothers taking these drugs should not breastfeed their child

# DRUG INTERACTION

Absorption of tetracyclines is impaired by antacid containing aluminium, calcium or magnesium, and iron containing preparation. Absorption of tetracyclines is also impaired by bismuth salicylate. Barbiturates, carbamazepine and phenytoin decrease half-life of doxycycline. Concurrent use of tetracyclines may render oral contraceptive less effective. Patients who are on anticoagulant therapy may require downward adjustment of their anticoagulant dosages. It is advisable to avoid giving tetracyclines in conjunction with penicillin.

## STORAGE

Do not store above 30°C, protect from light & moisture. Keep out of the reach of children.

# **PACKAGING**

Nadox Capsule: Each box contains 10x10 Capsules in blister pack.





#### **ডক্সিসাইক্লিন হাইড্রোক্লোরাইড**

#### উপাদান

নেডক্স ক্যাপসুলঃ প্রতিটি ক্যাপসুলে আছে ডক্সিসাইক্লিন ১০০ মি.গ্রা. ডক্সিসাইক্লিন হাইড্রোক্লোরাইড বিপি ১১৫.৩৮ মি.গ্রা. হিসেবে।

ডক্সিসাইক্লিন টেট্রাসাইক্লিন গোত্রের একটি বিস্তৃত বর্ণালীর উচ্চ ক্ষমতা সম্পন্ন এন্টিবায়োটিক। এটি গ্রাম পজেটিভ, গ্রাম নেগেটিভ, স্পাইরোচেট, মাাইকোপ্লাজমা, রিকেটসিয়া ও মাইক্রোব্যাকটেরিয়ার বিরুদ্ধে অত্যন্ত কার্যকর। গনোরিয়া ও সিফিলিস এর চিকিৎসায় পেনিসিলিন এর বিকল্প হিসাবেও এটি ব্যবহৃত হয় ডক্সিসাইক্লিন ক্রিয়ার মূল ধরণ হলো এটি ব্যাকটেরিয়ার কোষের ভিতরে প্রোটন সিনথেসিস বন্ধ করে দেয়।

### নির্দেশনা

নেডক্স নিম্নোক্ত উপসর্গে নির্দেশিত-

**রেসপাইরেটরী ট্রাক্ট ইনফেকশনঃ** নিউমোনিয়া, ইনফ্লুয়েঞ্জা, সাইনুসাইটিস, ব্রঙ্কাইটিস টনসিলাইটিস, ট্রাকিয়াইটিস।

গ্যান্ট্রোইনটেসটিনাল ইনফেকশনঃ কলেরা, ট্রাভেলারস্ ডায়রিয়া, সিজেলা ডিসেন্ট্রি, একিউট ইনটেসটিনাল এমেবিয়াসিস।

ক্লামিডেল ইনফেকশনঃ লিফোগ্রানুলোমা, ভেনেরিয়াম লিটাকোসিস, ট্রাকোমা।

সেক্সসুয়ালী ট্রান্সমিটেড ডিজিজেসঃ নন-গনককাল ইউরেথাইটিস, একিউট পেলভিক ডিজিজ, আনকমপ্লিকেটেড ইরেথ্রাল ও এন্ডোসারভাইকাল অথবা রেকটাল ইনফেকশন, গনোরিয়া, সিফিলিস, আইলোনেফ্রাইটিস, সিসটাইসিস।

**অন্যান্য সংক্রমণঃ** ইমপেটিগো, ফুরানকুলোসিস, ইনফ্লকশন কনজাঙ্কটিভাইটিস, ক্রুসেলোসিস, টুলারেমিয়া সেলুলাইটিস একনি ও কিউ-ফিভার ।

### মাত্রা ও সেবনবিধি

সাধারণ ডোজ ঃ প্রথম দিনে ২০০ মি.গ্রা. তার পরে ৭-১০ দিনের জন্য প্রতিদিন ১০০ মি.গ্রা.। গুরুতর সংক্রমণ (রিফ্রেক্ট্ররি মূত্রনালীর সংক্রমণ সহ)ঃ ১০ দিনের জন্য প্রতিদিন ২০০ মি.গ্রা.। ব্রন ঃ প্রতিদিন ১০০ মি.গ্রা. ।

অজটিল জেনিটাল ক্ল্যামিডিয়া, নন-গোনোকোকাল ইউরেথাইটিসঃ ৭-২১ দিনের জন্য প্রতিদিন দুইবার ১০০ মি.গ্রা. পেলভিক প্রদাহজনিত রোগের ক্ষেত্রে ১৪-২১ দিন পর্যন্ত

বসা অথবা দাড়ানো যে কোন অবস্থায় হোকনা কেন, ক্যাপসুলটি পর্যাপ্ত পানিসহ গলধঃকরণ করতে হবে।

### প্রতিনির্দেশনা

ট্ট্রোসাইক্লিন এর প্রতি অতিংবেদনশীলতা আছে এমন রোগীদের ক্ষেত্রে, ৮ বছর বয়সের নীচের শিশুদের ক্ষেত্রে এবং গর্ভবতী ও স্তন্যদানকারী মায়েদের ক্ষেত্রে প্রতিনির্দেশিত।

শিশুদের (গর্ভাবস্থায় শেষার্ধ, শৈশবকালে এবং ৮ বছরের কম বয়স্ক শিশু) দাঁতের গঠনের সময় টেট্রাসাইক্লিন এর ব্যবহারে স্থায়ীভাবে দাতের রং পরিবর্তন হতে পারে। তাই এই সময় টেট্রাসাইক্লিন ব্যবহার করা উচিত নয়।

# পাৰ্শ্ব প্ৰতিক্ৰিয়া

বমিবমি ভাব, বমি, ডায়রিয়া, ত্বকের ফুসকুড়ি, হেমোলাইটিক এনিমিয়া, ইউসিনোফিলিয়া হতে পারে।

# গর্ভাবস্থায় ও স্থন্যদানকালে ব্যবহার

গর্ভবতী মহিলাদের ক্ষেত্রে ডক্সিসাইক্লিন এড়ানো উচিত, কারণ ভ্রুণের হাড়ের বৃদ্ধিতে ইহা ঝুকির কারণ। ডক্সিসাইক্লিন মায়ের দুধে প্রবেশ করে এবং এই ওষুধ গ্রহনকারী মায়েরা তাদের সম্ভানের বুকের দুধ খাওয়ানো থেকে বিরত থাকা উচিত।

# অন্য ওষুধের সাথে প্রতিক্রিয়া

এলুমিনিয়াম, ক্যালসিয়াম, ম্যাগনেসিয়াম সমৃদ্ধ এন্টাসিড কিংবা আয়রণ সমৃদ্ধ প্রিপারেশন এর কারণে টেট্রাসাইক্লিনের শোষণ ব্যহত হতে পারে। এছাড়াও বিসমাথ স্যালিসাইলেট এর কারণেও এর শোষণ ব্যহত হতে পারে। বারবিচুরেটস, কার্বামাজেপাইন এবং ফেনাইটয়েন; ডক্সিসাইক্লিনের হাফ-লাইফ কমিয়ে দেয়। টেট্রাসাইক্লিনের উপুর্যপুরি ব্যবহার ওরাল কন্ট্রাসেপটিভের কার্যকারিতা কমিয়ে দেয়। এন্টিকোয়াগুলেন্ট থেরাপীর অন্তর্গত রোগীদের ক্ষেত্রে নিমুমুখী ডোজ সমন্বয়ের প্রয়োজন হতে পারে। পেনিসিলিন এর সাথে টেট্রাসাইক্লিন না দেয়াই উত্তম।

৩০ $^{\circ}$  সেন্টিগ্রেড তাপমাত্রার উপরে সংরক্ষণ থেকে বিরত থাকুন। আলো ও আর্দ্রতা থেকে দূরে, ঠান্ডা ও শুষ্ক স্থানে রাখুন। শিশুদের নাগালের বাইরে রাখুন।

# বাণিজ্যিক মোড়ক

নেডক্স ক্যাপসুলঃ প্রতি বাক্সে আছে ১০x১০ টি ক্যাপসুল ব্লিস্টার প্যাকে।

