

MHC cream

Miconazole Nitrate BP 2% & Hydrocortisone BP 1%

Composition :

MHC cream : Each gram cream contains Miconazole Nitrate BP 20 mg & Hydrocortisone BP 10 mg.

Pharmacology :

MHC cream is a combination of Miconazole Nitrate & Hydrocortisone. Miconazole Nitrate is an imidazole antifungal agent and possesses antibacterial activity. At low concentrations, it interacts with fungal cytochrome P450 which results in inhibition of a demethylation step in the biosynthesis of ergosterol. At high concentrations, Miconazole interacts with membrane lipids causing direct membrane damage which results in leakage of fungus cell constituents. It appears that fungistatic effects result from the inhibition of membrane sterol synthesis and fungicidal effects from impairment of the barrier function of the membrane.

Hydrocortisone is a naturally occurring glucocorticoid that is now prepared by chemical synthesis and its main action is to reduce the response of the skin to injury (i.e. anti-inflammatory). It also has immunosuppressant and antimetabolic actions.

The anti-inflammatory activity of Hydrocortisone is its main therapeutic property. This is thought to be mediated by the reduction in formation, release and action of the various vasoactive chemicals released during inflammation-kinins, histamine, lysosomal enzymes, prostaglandins and the complement system. Steroids decrease membrane permeability and bind to tissue receptors. They also induce vasoconstriction, by reducing vascular permeability and reversing vascular dilatation which in turn decreases serum extravasation, swelling and discomfort, including itching. Thus, they effectively reduce cellular access to inflamed sites.

Indications :

For the topical treatment of inflamed dermatoses where infection by susceptible organisms and inflammation coexist e.g. intertrigo and infected eczema. For moist or dry eczema or dermatitis including atopic eczema, primary irritant or contact allergic eczema or seborrhoeic eczema including that associated with acne. Also for intertriginous eczema including inflammatory intertrigo, perianal and genital dermatitis. Organisms which are susceptible to Miconazole are dermatophytes and pathogenic yeasts. (e.g. *Candida spp.*) Also many Gram-positive bacteria including many strains of *streptococcus* and *staphylococcus*.

Dosage & Application :

It should be applied topically to the affected area two or three times daily. The same dosage applies to both adults and children. In infants, long term continuous topical corticosteroid therapy should be avoided. Occlusive dressing is usually only necessary in the case of nail lesions.

Contraindications :

MHC cream should not be used in patients who are hypersensitive to any of the ingredients. It should not be used in tubercular or viral infections of the skin or those caused by Gram-negative bacteria.

Side Effects :

Rarely local sensitivity may occur. Topically applied corticosteroids can be absorbed in sufficient amounts to produce systemic effects.

Precautions :

It should be used with caution when applied to extensive surface areas or under occlusive dressings including baby napkins. Application to extensive surface areas of the face should be avoided.

Use in Pregnancy and Lactation :

Safety for use of Miconazole Nitrate & Hydrocortisone during human pregnancy and lactation has not been established. This product should not be used during pregnancy or lactation unless clearly necessary.

Drug interactions :

Amphotericin antagonises effect of Miconazole.

Storage :

Store in a cool and dry place, away from light. Keep out of the reach of children.

Packing :

MHC cream: Each Lamitube containing 10/15/20 g cream

Manufactured by:



Sharif Pharmaceuticals Ltd.
Rupganj, Narayanganj, Bangladesh.

এমএইচসি ক্রীম

মাইকোনাজোল নাইট্রেট বিপি ২% ও হাইড্রোকর্টিসোন বিপি ১%

উপাদান :

এমএইচসি ক্রীম : প্রতি গ্রাম ক্রীমে আছে মাইকোনাজোল নাইট্রেট বিপি ২০ মি.গ্রা. এবং হাইড্রোকর্টিসোন বিপি ১০ মি.গ্রা.।

ফার্মাকোলজি :

এমএইচসি ক্রীম মাইকোনাজোল নাইট্রেট ও হাইড্রোকর্টিসোনের সংমিশ্রণ। মাইকোনাজোল নাইট্রেট একটি ইমিডাজল জাতীয় ছত্রাকবিরোধী উপাদান যার রয়েছে ব্যাকটেরিয়ারোধী গুণাগুণ। অল্প ঘনত্বে ইহা ছত্রাকের সাইটোক্রোম **P450** এর সহিত ক্রিয়া করে এরগোস্টেরল জৈবসংশ্লেষণের ডিমিথাইলেশন ধাপকে বাধা প্রদান করে। অতি ঘনত্বে মাইকোনাজোল মেমব্রেন লিপিডের সহিত ক্রিয়া করে সরাসরি মেমব্রেনের ক্ষতি সাধন করে যার ফলে ছত্রাকের কোষের উপাদান সমূহকে কোষের বাহিরে আসতে সাহায্য করে। দেখা যায় যে মেমব্রেন স্টেরল সংশ্লেষণ বাধাগ্রস্ত হয়ে ছত্রাকের বংশ বিস্তার বাধাগ্রস্ত হয় এবং মেমব্রেন-এর কার্যক্রম বাধাগ্রস্ত হয়ে ছত্রাক বিরোধী কার্যক্রম জোরদার হয়।

হাইড্রোকর্টিসোন একটি প্রকৃতজাত গ্লুকোকর্টিকয়েড যা এখন রাসায়নিক সংশ্লেষণের মাধ্যমে তৈরী করা যায়। এর প্রধান কাজ ত্বকে আঘাতজনিত প্রতিক্রিয়া কমানো (প্রদাহরোধী)। ইহার ইমিউনোসাপ্রেশেন্ট এবং এন্টিমাইটোটিক কার্যকারিতা আছে।

হাইড্রোকর্টিসোনের প্রদাহরোধী কার্যক্রম হল ইহার প্রধান চিকিৎসাবিদ্যাগত ধর্ম। প্রদাহের সময় বিভিন্ন ভ্যাসোএকটিভ রাসায়নিক উপাদান যেমন কাইলিন, হিস্টামিন, লাইসোসোজোমাল এনজাইম, প্রস্টাগ্লিন্ডিনস্ ইত্যাদির গঠন, নিরূপণ ও ক্রিয়া কমানোই ইহার কাজ বলে মনে করা হয়। স্টেরয়েডগুলো মেমব্রেনের দুর্ভেদ্যতা ও টিস্যু রিসেপটরের সাথে বন্ধন কমিয়ে দেয়। তারা ভাসকুলার দুর্ভেদ্যতা কমিয়ে এবং ভাসকুলার ডাইলেটেশনের বিপরীত ক্রিয়া করে ভাসোসকট্রিকশনকে প্ররোচিত করে যার ফলে সেরাম এক্সট্রাভ্যাসেশন, ফুলা এবং চুলকানি জাতীয় অস্বস্তি কমিয়ে দেয়। এভাবে তারা কোষের প্রদাহের মাত্রা উল্লেখযোগ্যভাবে কমিয়ে দেয়।

নির্দেশনা :

প্রদাহজনিত ত্বকের অস্বস্থতায় যেখানে সংবেদনশীল জীবাণু সংক্রমণ ও প্রদাহ যুগ্মভাবে অবস্থান করে যেমন ইন্টারট্রিগো এবং সংক্রমিত একজিমা-এর বাহ্যিক চিকিৎসায় ব্যবহার্য। শুষ্ক বা অর্ধ একজিমা জন্ম বা এটিপিক একজিমা বা প্রাথমিক চুলকানি বা কন্সট্যান্ট এলার্জিক একজিমা বা সেবরিক একজিমা সহ ব্রন জাতীয় চর্মরোগে ব্যবহার্য। ডারমেটোফাইটস এবং প্যারাফোজেনিক স্ট্রপ্ট (ক্যান্ডিডা প্রজাতি) জাতীয় জীবাণুগুণে মাইকোনাজলের প্রতি সংবেদনশীল। **স্ট্রেপটোকক্কাস** ও **স্টেফাইলোকক্কাস**ের বিভিন্ন স্ট্রেইনসহ অনেক গ্রাম-পজিটিভ ব্যাকটেরিয়ার বিরুদ্ধেও কার্যকর।

মাত্রা ও প্রয়োগবিধি :

আক্রান্ত স্থানে দিনে ২ বা ৩ বার লাগাতে হবে। শিশু ও বয়স্কদের জন্য একই মাত্রা প্রয়োগ্য হবে। নবজাতকদের ক্ষেত্রে দীর্ঘমেয়াদী চিকিৎসা বর্জন করতে হবে। কেবলমাত্র নখের ক্ষতে ছিদ্রহীন প্লাস্টিক ব্যান্ডেজ ব্যবহার করতে হবে।

বিপরীত নির্দেশনা :

মাইকোনাজোল নাইট্রেট ও হাইড্রোকর্টিসোন এর যে কোন উপাদানের প্রতি অতিসংবেদনশীল রোগীদের ক্ষেত্রে ইহা ব্যবহার করা উচিত নয়। টিউবারকুলার বা ভাইরাস আক্রান্ত ত্বকে বা গ্রাম নেগেটিভ ব্যাকটেরিয়া দ্বারা আক্রান্ত স্থানে ইহা ব্যবহার করা উচিত নয়।

পার্শ্বপ্রতিক্রিয়া :

স্থানীয়ভাবে সংবেদনশীলতার ঘটনা বিরল। বাহ্যিকভাবে কর্টিকোস্টেরয়েড প্রয়োগ করলে পর্যাপ্ত পরিমাণে বিশেষিত হয়ে সিস্টেমিক কার্যকারিতা দিতে পারে।

সতর্কতা :

শরীরের ব্যাপক স্থান জুড়ে ব্যবহার করার সময় বা শিশুদের ন্যাপকিন জাতীয় ছিদ্রহীন প্লাস্টিকের ব্যান্ডেজ ব্যবহার করার সময় ইহা সাবধানে ব্যবহার করা উচিত।

গর্ভাবস্থা ও স্তন্যদানকালে ব্যবহার :

গর্ভাবস্থায় এবং স্তন্যদানকালে মাইকোনাজোল নাইট্রেট এবং হাইড্রোকর্টিসোন এর নিরাপত্তা সূত্রভিত্তিক নয়। তাই একান্তই বাধ্য না হলে গর্ভাবস্থায় ও স্তন্যদানকালে এটা দেয়া যাবে না।

ড্রাগ ইন্টারাকশন :

মাইকোনাজোল এর কার্যক্রমে এমফোটেরিসিন প্রতিবন্ধকতা সৃষ্টি করতে পারে।

সংরক্ষণ :

আলো থেকে দূরে, ঠাণ্ডা ও শুষ্কস্থানে রাখুন। শিশুদের নাগালের বাইরে রাখুন।

প্যাকিং :

এমএইচসি ক্রীম : প্রতি ল্যামিটিউবে রয়েছে ১০/১৫/২০ গ্রাম ক্রীম।

প্রস্তুতকারক :



শরীফ ফার্মাসিউটিক্যালস লিমিটেড
রূপগঞ্জ, নারায়ণগঞ্জ, বাংলাদেশ।