

# Eprim™

Evening primrose oil 500 & 1000 mg

## COMPOSITION

**Eprim™ 500** Softgel Capsule: Each liquid filled soft gelatin capsule contains 500 mg of Evening Primrose oil (*Oenothera biennis* L.).

**Eprim™ Plus** Softgel Capsule: Each liquid filled soft gelatin capsule contains 1000 mg of Evening Primrose oil (*Oenothera biennis* L.).

## DESCRIPTION

Evening Primrose is a plant native to North America. Evening primrose oil (EPO) has been the subject of hundreds of scientific studies, which led to it becoming one of the most widely used botanical medicines today. EPO is sold in over 30 countries as a dietary supplement, drug or food. In 2000, Evening primrose oil ranked 10<sup>th</sup> of all herbal dietary supplements in U.S. food, drug and mass-market retail outlets.

Clinical studies have focused on its use in treating problems associated with essential fatty acid (EFA) deficiency including premenstrual syndrome, atopic eczema, inflammation and diabetic peripheral neuropathy. EPO is relatively high in essential fatty acids (EFAs), particularly gamma-linolenic acid (GLA, 7-10%).

Evening primrose oil preparations consist of a clear, golden yellow, fixed oil extracted by cold expression or solvent extraction, from the seeds of *Oenothera biennis* L., which first occur during the second year of plant growth. Evening primrose oil is a biennial herb, infertile for the first year.

## PHARMACOLOGY

Improves EFA composition of plasma, erythrocyte, platelet lipids and  $\alpha$ -tocopherol levels in non-diabetic persons and Type 1 diabetic patients; increases total fat and EFA content of mother's milk; affects fatty acid composition of serum lipids and adipose tissue in men with low dihomogamma-linolenic acid (DGLA) levels; helps maintain normal cellular structures and is the precursor of DGLA, which is the parent of the 1-series prostanoids and as a precursor of arachidonic acid, the parent of the 2-series prostanoids.

## In vitro

Cytostatic activity on malignant cell lines; suppresses cancer cell proliferation of human osteogenic sarcoma cells.

## INDICATIONS

- Dysmenorrhea
- Cyclical mastalgia
- Low breastmilk supply
- Acne vulgaris
- Atopic dermatitis & Eczema
- Pregnancy mask

## MECHANISM OF ACTION

Evening primrose oil (EPO) supplies gamma linolenic acid (GLA). The bioactivity of EPO is due primarily to its GLA content. By supplying GLA, it bypasses the rate-limiting step in the metabolism of LA. After ingestion of EPO, GLA is rapidly absorbed and then converts directly to DGLA and other prostaglandin precursors. It also acts on the prostanoid pathway.

## DOSAGE & ADMINISTRATION

One or two capsules two to three times daily or as advised by the physician.

## ADVERSE EFFECTS

Adverse effects are rare at recommended dosages. Overdose may cause loose stool and abdominal pain.

## CONTRAINDICATIONS

Previously it was not recommended for patients diagnosed with schizophrenia or those already receiving epileptogenic drugs such as phenothiazines. However, a recently published analysis of clinical trials involving polyunsaturated fatty acids in the treatment of schizophrenia did not indicate a clear therapeutic or adverse effect of evening primrose oil supplements on schizophrenic patients.

## PREGNANCY AND LACTATION

No known restrictions. Non-teratogenic, based on animal studies. LA, GLA, and DGLA are important components of human breast milk, so it is reasonable to assume that evening primrose oil may be taken while nursing. According to World Health Organization (WHO), pregnant or lactating women should get 5% of their total daily caloric intake from EFAs.

## STORAGE

Store below 30°C. Protect from light & moisture. Keep out of reach of the children.

## HOW SUPPLIED

**Eprim™ 500** Softgel Capsule: Each PET container contains 30 liquid filled soft gelatin capsules.

**Eprim™ Plus** Softgel Capsule: Each PET container contains 30 liquid filled soft gelatin capsules.

Manufactured by



2000016378

# ইপ্রিম™

ইভিনিং প্রিমরোজ অয়েল ৫০০ ও ১০০০ মি.গ্রা.

## উপাদান

**ইপ্রিম™ ৫০০** সফটজেল ক্যাপসুল: প্রতিটি লিকুইড ফিল্ড সফট জিলাটিন ক্যাপসুলে আছে ৫০০ মি.গ্রা. ইভিনিং প্রিমরোজ অয়েল (ওয়েনোথেরা বিনিস)।

**ইপ্রিম™ প্লাস** সফটজেল ক্যাপসুল: প্রতিটি লিকুইড ফিল্ড সফট জিলাটিন ক্যাপসুলে আছে ১০০০ মি.গ্রা. ইভিনিং প্রিমরোজ অয়েল (ওয়েনোথেরা বিনিস)।

## বর্ণনা

ইভিনিং প্রিমরোজ উত্তর আমেরিকার একটি উদ্ভিদ। পর্যাপ্ত গবেষণার পর এটি বর্তমানে সর্বোচ্চ ব্যবহৃত প্রাকৃতিক পথ্য গুলোর মধ্যে একটি বড় স্থান দখল করে আছে। ইভিনিং প্রিমরোজ অয়েল ৩০টির বেশী দেশে ডায়েটেরী সাপ্লিমেন্ট ওষুধ কিংবা খাদ্য হিসেবে ব্যাপক ব্যবহৃত। মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের বাজারে ২০০০ সালে এটি দশম স্থান অধিকারী হারবাল ডায়েটেরী সাপ্লিমেন্ট।

গবেষণায় দেখা গেছে যে এসেনশিয়াল ফ্যাটি এসিড এর ঘাটতির কারণে যে মাসিক সংক্রান্ত জটিলতা, এটোপিক এক্সিমা, প্রদাহ এবং ডায়াবেটিক নিউরোপ্যাথি হয়ে থাকে সে সকল ক্ষেত্রে ইহা ব্যবহৃত হয়। ইভিনিং প্রিমরোজ অয়েলে উচ্চ পরিমাণে এসেনশিয়াল ফ্যাটি এসিড থাকে বিশেষ করে গামা লিনোলেনিক এসিড (জি.এল.এ. ৭-১০%)।

ইভিনিং প্রিমরোজ অয়েলে একটি স্বচ্ছ, স্বর্ণালী হলুদ অনুদ্রুয়ী তেল দিয়ে তৈরী অয়েনোথেরা বিনিস এল. এর বীজ থেকে কোষ্ঠ এক্সট্রেকশন বা সলভেন্ট এক্সট্রেকশন প্রক্রিয়ার মাধ্যমে আহোরিত হয়। ইভিনিং প্রিমরোজ অয়েল একটি দ্বিবার্ষিক গুল্ম যা প্রথম বছরে অনুর্বর থাকে।

## ফার্মাকোলজি

এটি রক্তরস, লোহিত রক্তকণিকা এবং প্র্যাপ্টলেট লিপিডের এসেনশিয়াল ফ্যাটি এসিড কম্পোজিশন উন্নত করে এবং টাইপ ওয়ান ডায়াবেটিক রোগীসহ অন্যান্যদের আলফা-টোকোফেরলের পরিমাণও বাড়ায়। পাশাপাশি এটি মায়ের বুকের দুধে চর্বি এবং এসেনশিয়াল ফ্যাটি এসিডের পরিমাণ বাড়ায়। পুরুষদের ক্ষেত্রে যাদের ডাইহোমো গামা লিনোলেনিক এসিডের পরিমাণ কম তাদের সেরাম লেভেল এবং অ্যাডিপোজিটিভ টিস্যুর ফ্যাটি এসিড কম্পোজিশন উন্নত করে। কোষের স্বাভাবিক আকৃতি রক্ষায় সাহায্য করে এবং প্রোস্টাগ্ল্যান্ডিন প্রিকারসর হিসাবে কাজ করে।

## ইনভিট্রো

ক্যান্সার আক্রান্ত কোষ বৃদ্ধিতে বাঁধাদানকারী ভূমিকা রাখে। মানবদেহের হাড়ের ক্যান্সার কোষের বৃদ্ধি বন্ধ করে।

## ব্যবহার

- ডিসমেনোরিয়া (মাসিকের সময় ব্যাথা হওয়া)
- স্তন বেদনা (মাসিক সংক্রান্ত)
- মাতৃদুগ্ধের পরিমাণ ও গুণগতমান বৃদ্ধিতে
- একুনি ডালগারিস
- এটোপিক ডার্মাটাইটিস ও এক্জিমা
- মাতৃকৃত জন্মিত দাগ

## কিভাবে কাজ করে

ইভিনিং প্রিমরোজ অয়েল মূলত গামা লিনোলেনিক এসিড সরবরাহ করে থাকে এবং এর কার্যকারিতার মূল কারণও এটি। গামা লিনোলেনিক এসিড লিনোলেনিক এসিডের বিপাকে অংশগ্রহণ করে থাকে। ইভিনিং প্রিমরোজ অয়েল গ্রহণের পর জি.এল.এ খুব দ্রুত শোষিত হয় এবং সরাসরি ডি.জি.এল.এ (ডাইহোমো গামা লিনোলেনিক এসিড) সহ অন্যান্য প্রোস্টাগ্ল্যান্ডিন প্রিকারসারে রূপান্তরিত হয়। এটি প্রোস্টানয়েড পাথওয়েতেও কাজ করে।

## মাত্রা ও ব্যবহারবিধি

১টি বা ২টি ক্যাপসুল দৈনিক ২ থেকে ৩ বার কিংবা চিকিৎসকের পরামর্শ অনুযায়ী সেব্য।

## পার্শ্ব প্রতিক্রিয়া

নির্দেশিত মাত্রায় এটি সাধারণত কোন পার্শ্বপ্রতিক্রিয়া দেয় না। তবে অতিমাত্রায় ব্যবহার পাতলা পায়খানা ও পেট ব্যাথার কারণ হয়ে দাঁড়াতে পারে।

## প্রতিনির্দেশনা

পূর্বে সিজোফ্রেনিয়া বা মূনীরোগী যারা ফেনোথাজিন জাতীয় ওষুধ গ্রহণ করেছেন তাদের এটি দেয়া হত না, কিন্তু বর্তমানে প্রকাশিত কিছু ক্লিনিক্যাল ট্রায়াল যাতে পলিআনিস্যাটুরেটেড ফ্যাটি এসিড অন্তর্গত ছিল, তার গবেষণালব্ধ ফলাফলে দেখা গেছে সিজোফ্রেনিয়ায় আক্রান্ত রোগীদের চিকিৎসাকালীন সময়ে ইভিনিং প্রিমরোজ অয়েল সাপ্লিমেন্টের ব্যবহারে কোন প্রতিক্রিয়া বা প্রভাব পরিলক্ষিত হয়নি।

## গর্ভকালীন এবং স্তন্যদানকালীন ব্যবহার

ব্যবহারে কোন বাঁধা নেই। এনিম্যাল স্টাডি অনুযায়ী স্তনের জন্য ক্ষতিকারক নয়। যেহেতু এল.এ. জি.এল.এ এবং ডি.জি.এল.এ মাতৃদুগ্ধেরই কিছু গুরুত্বপূর্ণ উপাদান তাই ইভিনিং প্রিমরোজ অয়েলের স্তন্যদানকালীন সময়ের ব্যবহার উত্তম বলে বিবেচিত। তাছাড়া ওয়ার্ল্ড হেলথ অর্গানাইজেশনের মতে, গর্ভবতী এবং স্তন্যদানকারী মায়ের প্রতিনির্দেশিত ক্যালরির অন্ততঃ শতকরা ৫ ভাগ ক্যালরি এসেনশিয়াল ফ্যাটি এসিড থেকে নেয়া উচিত।

## সংরক্ষণ

আলো ও আর্দ্রতা থেকে দূরে, ৩০° সে. তাপমাত্রার নীচে রাখুন। সকল ওষুধ শিশুদের নাগালের বাইরে রাখুন।

## সরবরাহ

**ইপ্রিম™ ৫০০** সফটজেল ক্যাপসুল: প্রতি পিইটি পাত্রে রয়েছে ৩০ টি লিকুইড ফিল্ড সফট জিলাটিন ক্যাপসুল।

**ইপ্রিম™ প্লাস** সফটজেল ক্যাপসুল: প্রতি পিইটি পাত্রে রয়েছে ৩০ টি লিকুইড ফিল্ড সফট জিলাটিন ক্যাপসুল।

## প্রস্তুতকারক

