

# Larb®

Losartan Potassium

**Description:** Losartan Potassium (Larb®) is the first orally active angiotensin-II receptor (type AT1) antagonist available for the treatment of hypertension.

**Mode of action:** Angiotensin-II is a potent vasoconstrictor hormone of the renin-angiotensin system and plays an important role in the pathophysiology of hypertension. It also stimulates aldosterone secretion by the adrenal cortex. Losartan and its active metabolite inhibit the vasoconstrictor and aldosterone-secreting effects of angiotensin-II by selectively blocking the binding of angiotensin-II to the AT1 receptor found in many tissues (e.g. vascular smooth muscle, adrenal gland).

**Pharmacokinetics:** Losartan Potassium (Larb®) undergoes substantial first-pass metabolism by cytochrome P450 enzymes. The terminal half-life of losartan is about 2 hours and of the metabolite is 6-9 hours. Following oral administration, losartan is well absorbed from the gastrointestinal tract. The systemic bioavailability of losartan is approximately 33%. About 14% of an orally administered dose of losartan is converted to the active metabolite. Mean peak concentrations of losartan and its active metabolite are reached within 1 hour and 3-4 hours respectively. Both losartan and its active metabolite are highly bound to plasma proteins, with plasma free fraction of 1.3% and 0.2% respectively. After oral administration, about 4% of the dose is excreted unchanged in the urine and about 6% is excreted in urine as active metabolite.

**Composition:** Larb® 25 mg Tablet: Each film-coated tablet contains Losartan Potassium USP 25 mg.

Larb® 50 mg Tablet: Each film-coated tablet contains Losartan Potassium USP 50 mg.

Larb® 100 mg Tablet: Each film-coated tablet contains Losartan Potassium USP 100 mg.

**Indications:** Losartan potassium is indicated for the treatment of all grades of hypertension. It may be used alone or in combination with other antihypertensive agents.

**Dosage & administration:** The usual starting dose of losartan potassium is 50 mg once daily, with 25 mg used in patients with possible depletion of intravascular volume (e.g. patients treated with diuretics) and patients with a history of hepatic impairment. It can be administered once or twice daily with total daily doses ranging from 25 mg to 100 mg.

**Contraindications:** It is contraindicated in patients who are hypersensitive to losartan potassium or any component of this product.

**Side effects:** In clinical trials, dizziness was the only side-effect reported with losartan potassium. Angioedema involving swelling of the larynx, face, lips and tongue has been reported rarely in patients treated with losartan.

**Use in pregnancy & lactation:** USFDA Pregnancy Category D. It should not be prescribed during lactation, as there is no information in humans on the passage of losartan potassium into breast milk.

**Precautions:** Losartan potassium should be used with caution in patients with known hypersensitivity to the drugs that act through renin-angiotensin system. Special precaution should be taken when it is administered to the patients with renal and hepatic impairment. There is no data on the safety or efficacy of losartan potassium in children.

**Drug interactions:** No drug interaction of clinical significance has been identified. Compounds that have been studied in clinical pharmacokinetic trials include hydrochlorothiazide, digoxin, warfarin, cimetidine, ketoconazole and phenobarbital.

**Storage:** Store in a cool (Below 25° C temperature) and dry place protected from light.

**Packaging:** Larb® 25 mg Tablet: Each carton contains 14X3 tablets in blister pack.

Larb® 50 mg Tablet: Each carton contains 14X3 tablets in blister pack.

Larb® 100 mg Tablet: Each carton contains 10X3 tablets in blister pack.

# লাৰ®

লোসারটান পটাশিয়াম

**বিবরণ:** উচ্চ রক্তচাপের চিকিৎসায় প্রথম মুখে খাওয়ার সক্রিয় অ্যানজিওটেনসিন-2 রিসেপ্টর (টাইপ AT1) বিরোধী ওষুধ হলো লোসারটান পটাশিয়াম (লাৰ®)।

**কার্যপদ্ধতি:** রেনিন-অ্যানজিওটেনসিন সিস্টেমের অ্যানজিওটেনসিন-2 একটি রক্তনালী সংকোচনকারী হৃৎসরে এবং উচ্চ রক্তচাপের প্যাথোফিজিওলজীতে একটি গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে। এটি অ্যাজ্রেনাল কোর্টেরের মাধ্যমে অ্যালডোকোরোন নিউক্লেইন ত্বরান্বিত করে। লোসারটান এবং এর সক্রিয় বিপরীতীয় উপাদান রক্তনালী সংকোচনে বাধা দেয় এবং অ্যানজিওটেনসিন-2-এর অ্যালডোকোরেন নির্মনের প্রভাবকে বাধা দেয়।

ওষুধের উপর শরীরের দিয়া (ক্ষার্মাকোকাইনেটিক্স): লোসারটান পটাশিয়াম সাইটেক্টোক্রেম পিস্পো এনজাইমের মাধ্যমে ফর্ট্পাস মেটাবোলিজম হয়। লোসারটান-এর অর্ধায় ধার্য ২ ঘণ্টা এবং এর বিপরীতীয় উপাদানের ৬-৯ ঘণ্টা। মুখে সেবনের পর লোসারটান অঙ্গে ভালোভাবে সোষিত হয় এবং এর রক্তে উপস্থিতি প্রায় ৩০%। সেবনমাত্রার প্রায় ১৪% সক্রিয় উপাদানে রুপান্বিত হয়। লোসারটান এবং এর বিপরীতীয় উপাদান গড় সর্বোচ্চ ধারণে যথাক্রমে ১ ঘণ্টা এবং ৩-৪ ঘণ্টা মধ্যে পৌঁছায়। লোসারটান এবং এর সক্রিয় বিপরীতীয় উপাদান উভয়ই প্লাজমা সোষিতে সম্মত হয়। মুখে সেবনের পর অপরিসীমিত অবস্থায় এর প্রায় ৪% এবং সক্রিয় বিপরীতীয় উপাদান সিসেবে প্রায় ৬% মুঠের মাধ্যমে বের হয়ে যায়।

উপাদান

লাৰ® ২৫ মিলি ট্যাবলেট: প্রতি ফিল্ম-কোটেড ট্যাবলেটে আছে লোসারটান পটাশিয়াম ইউএসপি ২৫ মিলি।

লাৰ® ৫০ মিলি ট্যাবলেট: প্রতি ফিল্ম-কোটেড ট্যাবলেটে আছে লোসারটান পটাশিয়াম ইউএসপি ৫০ মিলি।

লাৰ® ১০০ মিলি ট্যাবলেট: প্রতি ফিল্ম-কোটেড ট্যাবলেটে আছে লোসারটান পটাশিয়াম ইউএসপি ১০০ মিলি।

**নির্দেশনা:** সব ধরনের উচ্চ রক্তচাপের চিকিৎসায় লোসারটান ব্যবহৃত হয়। এককভাবে অথবা অন্য উচ্চ রক্তচাপ বিরোধী ওষুধের সাথে ব্যবহার করা যেতে পারে।

**মাত্রা ও প্রয়োগ:** লোসারটান পটাশিয়ামের সাধারণ মাত্রা ৫০ মিলি দিনে একবার। যেসব রোগীর ইন্ট্রাভেস্কুলার ভলিউমের ঘাটতি (যেমন- যে সব মৌখিক মুত্রর্দ্বিশ দ্বারা চিকিৎসা হচ্ছে) এবং বৃক্তের ক্ষিটলতার ইতিহাস আছে তাদের ক্ষেত্রে সেবনমাত্রা ২৫ মিলি হতে পারে। এর নৈমিক সর্বমোট মাত্রা ২৫ মিলি থেকে ১০০ মিলি পর্যন্ত দিনে একবার বা দ্বিতীয়।

**বিরুদ্ধ ব্যবহার** (যেসব ক্ষেত্রে ব্যবহার করা যাবে না): লোসারটান পটাশিয়াম বা এর কোন উপাদানের প্রতি অতিসংবেদনশীলতায় ব্যবহার করা যাবে না।

পর্যাপ্তিক্রিয়া: পরীক্ষায় দেখা গেছে উচ্চ রক্তচাপজনিত রোগীদের যারা লোসারটান সেবন করে তাদের ক্ষেত্রে মাথা বিম-বিম করতে পারে। এন্জিওইডিমা যেমন- ল্যারিস্ম, মুখ, ঠোঁট এবং জিহ্বা কেদাহ ফুলে যেতে পারে।

গর্ভাবস্থা ও শন্ত্যনালকান্তে ব্যবহার: ইউএসএফডি প্রেগনান্স ক্যাটগরি ডি। এটি দুর্ঘনাকালে সেবন করা উচিত নয়। যদিও মাত্রান্বন্ধে নিয়ন্ত হয় কিনা তা সতরিকভাবে জানা যাবে না।

**সতর্কতা:** লোসারটান পটাশিয়ামের যে কোন উপাদানের প্রতি অতিসংবেদনশীলতা থাকলে লোসারটান ব্যবহার করা যাবে না। যকৃত ও বৃক্তের জাটিলতার ইতিহাস আছে এমন রোগীর ক্ষেত্রে বিশেষ সতর্কতার সাথে ব্যবহার করা যেতে পারে। শিশুদের ক্ষেত্রে লোসারটান পটাশিয়াম ব্যবহারের কোন মিরাপতা ও কার্যকারিতার কোন তথ্য নেই।

**অন্য ওষুধের সাথে প্রতিক্রিয়া:** ফিল্মকালি গুরুত্বপূর্ণ কোন প্রতিক্রিয়া লক্ষ্য করা যায়নি। হাইড্রোক্লোরোথায়াজাইড, ডিগ্রিন, ফেনোবারিটিন, ওয়ারফারিন, কিটোকোনাজল এবং সিমেটিডিনের উপর একেবারে ফার্মাকোকাইনিটিক্স প্রারীক্ষণিকাক চালানো হয়েছে।

সংরক্ষণ: আলো থেকে দূরে ঠাণ্ডা (২৫° সে. এর নীচে) ও শুকানো রাখুন।

উপাদান

লাৰ® ২৫ মিলি ট্যাবলেট: প্রতি কার্টনে প্লিটার প্যাকে আছে ১৪X৩টি ট্যাবলেট।

লাৰ® ৫০ মিলি ট্যাবলেট: প্রতি কার্টনে প্লিটার প্যাকে আছে ১৪X৩টি ট্যাবলেট।

লাৰ® ১০০ মিলি ট্যাবলেট: প্রতি কার্টনে প্লিটার প্যাকে আছে ১০X৩টি ট্যাবলেট।

Manufactured by  
Opsonin Pharma Limited  
Rupatali, Barishal, Bangladesh.  
® Registered Trade Mark.

62-01

  
Opsonin  
Ideas for healthcare

