

# Tenopin

## Amlodipine + Atenolol

### COMPOSITION :

**Tenopin Tablet :** Each tablet contains Amlodipine 5 mg as Amlodipine Besilate BP and Atenolol BP 50 mg.

### PHARMACOLOGY :

**Tenopin** is a fixed dose combination of Amlodipine and Atenolol. Amlodipine is a dihydropyridine calcium antagonist that inhibits the transmembrane influx of calcium ions into vascular smooth muscle and cardiac muscle; it has a greater effect on vascular smooth muscle cells than on cardiac muscle cells. Amlodipine is a peripheral vasodilator that acts directly on vascular smooth muscle to cause a reduction in peripheral vascular resistance and reduction in blood pressure. Amlodipine reduces tone, decreases coronary vasoreactivity, and lowers cardiac demand by reducing after load.

Atenolol is a cardioselective beta-blocker. It does not possess any membrane stabilizing action. The cardio selectivity is dose related. Atenolol causes a reduction in blood pressure by lowering cardiac output, decreasing the plasma renin level and sympathetic outflow from CNS. Atenolol also causes a reduction in myocardial oxygen demand by virtue of its negative inotropic and negative chronotropic effects.

### INDICATIONS :

Hypertension not controlled by monotherapy, patients with angina pectoris & Hypertension as co-existing diseases, Post MI, Refractory angina pectoris where nitrate therapy has failed.

### DOSE AND ADMINISTRATION :

The therapy is initiated with a single dose of Amlodipine 5 mg and Atenolol 50 mg. Depending upon the therapeutic response, titration of the dosage is recommended. In elderly patients, it is advisable to initiate the therapy with ½ tablet of fixed dose combination of Amlodipine & Atenolol, i.e., 2.5 mg of Amlodipine & 25 mg Atenolol.

### CONTRAINDICATIONS :

Hypersensitivity to any of the component.

### SIDE EFFECTS :

The combination of Amlodipine and Atenolol is well tolerated. Overall side effects include fatigue, headache, edema, nausea, drowsiness, anxiety and depression.

### USE IN PREGNANCY & LACTATION :

**Pregnancy:** The combination should be used during pregnancy only if the expected benefit outweighs the potential foetal risk.

**Lactation:** Nursing mothers should not use the combination. If its use is considered necessary, breast feeding should be stopped.

### PRECAUTION :

**Bronchospasm:** The combination should be used with caution in patients with airway obstruction. **Renal Impairment:** The combination can be used in patients with renal impairment. However, caution may be necessary if the creatinine clearance is less than 30 ml/min because of possible reduction in the excretion of unchanged Atenolol. **Hepatic impairment:** Caution may be necessary in the use of the combination in patients with severe liver damage because of prolongation of the elimination half life of Amlodipine.

**Drug withdrawal:** Since coronary heart disease may exist without being recognised, patients should be warned against stopping the drug suddenly. Any discontinuation should be gradual and under observation.

### DRUG INTERACTION :

**Disopyramide:** Atenolol reduces the clearance of disopyramide by 20%. Additive inotropic effects on the heart may be produced. **Ampicillin:** Ampicillin at doses of 1g and above may reduce Atenolol levels. **Oral antidiabetic and insulin:** Beta-blockers may decrease tissue sensitivity to insulin and inhibit insulin secretion in response to oral antidiabetics. Atenolol has less potential for these actions.

### STORAGE :

Store below 30°C temperature, protected from light & moisture. Keep all the medicines out of the reach of children.

### PACKING :

**Tenopin Tablet :** Each commercial box contains 3 X 10 / 5 X 10 tablets in blister pack.

Manufactured by:



Sharif Pharmaceuticals Ltd  
Rupganj, Narayanganj, Bangladesh.

P00000

# টেনোপিন

## এ্যামলোডিপিন + এ্যাটেনোলল ট্যাবলেট

### উপাদান :

**টেনোপিন ট্যাবলেট :** প্রতিটি ট্যাবলেটে রয়েছে এ্যামলোডিপিন বিসাইলেট বিপি এর সমতুল্য এ্যামলোডিপিন ৫ মি.গ্রা. এবং এ্যাটেনোলল বিপি ৫০ মি.গ্রা. ।

### ফার্মাকোলজি :

টেনোপিন এ্যামলোডিপিন ও এ্যাটেনোলল এর একটি ফিল্ড ডোজ কম্বিনেশন। এ্যামলোডিপিন একটি ডাইহাইড্রোপাইরিডিন ক্যালসিয়াম এন্টাগোনিষ্ট। ইহা রক্তনালীর পেশী ও হৃদপেশীর মধ্যে ক্যালসিয়াম আয়ন ঢুকতে বাধা দেয়। ইহার হৃদপেশীর তুলনায় রক্তনালীর পেশীর ওপর প্রভাব বেশী রয়েছে। এ্যামলোডিপিন একটি পেরিফেরাল ভেসোডাইলেটর যা সরাসরি কাজ করে পেরিফেরাল ভাসকুলার রেজিস্ট্যান্স এবং রক্তচাপ কমায়। এ্যামলোডিপিন আফটার লোড কমানোর মাধ্যমে টোন, করোনারি ভেসোইয়াকটিভিটি এবং কার্ডিয়াক ডিমান্ড কমায়।

এ্যাটেনোলল একটি কার্ডিওসিলেকটিভ বিটা ব্লকার। এর কার্ডিওসিলেকটিভিটি মাত্রাসম্পর্কিত, ইহা কার্ডিয়াক আউটপুট, প্লাজমা রেনিন ও সিনএস-এর সিমপ্যাথেটিক আউটফ্লো কমানোর মাধ্যমে রক্তচাপ কমায়। এ্যাটেনোলল ঋণাত্মক ইনোট্রপিক এবং ঋণাত্মক ক্রোনেট্রপিক ক্রিয়ার মাধ্যমে মায়োকর্ডিয়ামের অক্সিজেন ডিমান্ড কমায়।

### নির্দেশনা :

যে সকল রোগীদের উচ্চ রক্তচাপ মনোথেরাপী দিয়ে কন্ট্রোল হয় না, যে সকল রোগীদের এনিজিনা পেক্টোরিস ও উচ্চ রক্তচাপ উভয়ই বিদ্যমান, পোস্ট এমআই, রিস্ট্রাক্টরি এনিজিনা পেক্টোরিস যেখানে নাইট্রেট থেরাপী অকার্যকর।

### সেবনমাত্রা ও বিধি :

প্রারম্ভিক সময় এ্যামলোডিপিন ৫ মি. গ্রা. এবং এ্যাটেনোলল ৫০ মি. গ্রা. দিয়ে চিকিৎসা শুরু করা উচিত। থেরাপিগটিক রেসপন্সের উপর ভিত্তি করে ব্যবহার মাত্রা ট্রাইব্রেশন করা যেতে পারে। বয়স্ক রোগীর ক্ষেত্রে প্রারম্ভিক সময় ½ ট্যাবলেট দিয়ে থেরাপী শুরু করা উচিত।

### বিপরীত নির্দেশনা :

ট্যাবলেটের কোন উপাদানের প্রতি অতিসংবেদনশীলতা।

### পার্শ্বপ্রতিক্রিয়া :

এ্যামলোডিপিন এবং এ্যাটেনোললের সংযুক্ত মাত্রা শরীরের জন্য সহনীয়। কমন পার্শ্বপ্রতিক্রিয়াগুলো হল, অবসাদ, মাথাব্যথা, ইডিমা, বমিভাব, নিদ্রাচ্ছন্নতা, এ্যাংজাইটি এবং ডিপ্রেসন।

### গর্ভাবস্থায় ও স্তন্যদানকালে ব্যবহার :

গর্ভাবস্থায় : যদি কেবল মাত্র গর্ভস্থ বাচ্চার ঝুঁকির তুলনায় সন্ধ্যা সুবিধার পরিমাণ বেশী হয় তাহলে এই কম্বিনেশন ব্যবহার করা যেতে পারে।

স্তন্যদানকালে : স্তন্যদানকালে এই কম্বিনেশন ব্যবহার করা উচিত নয়। যদি ব্যবহার করা প্রয়োজন হয় তবে স্তন্যদান থেকে বিরত থাকা উচিত।

### সতর্কতা :

ব্রুক্সেস্পাজম ও শ্বসনতন্ত্রের বাধার ক্ষেত্রে এই কম্বিনেশন বিশেষ সতর্কতার সাথে ব্যবহার করা উচিত। রেনালতন্ত্রের অকার্যকারিতায় : রেনালতন্ত্রের অকার্যকরী রোগীদের ক্ষেত্রে এই কম্বিনেশন ব্যবহার করা যেতে পারে। যাদের ক্রিয়েটিনিন ক্লিয়ারেন্স ৩০ মি.লি./মি. এর কম তাদের ক্ষেত্রে বিশেষ সতর্কতা নেয়া উচিত কারণ এ্যাটেনোলল এর নিঃসরণ এর সন্ধ্যাবনা কমে যায়। যকৃতের অকার্যকারিতায় : মারাত্মক যকৃতের অসুস্থতায় এই কম্বিনেশন বিশেষ সতর্কতার সাথে ব্যবহার করা উচিত কারণ এ্যামলোডিপিন এর অর্ধায়ু বেড়ে যায়।

### ড্রাগ ইন্টারাকশন :

ডিসোপাইরামাইড : এ্যাটেনোলল ডিসোপাইরামাইডের নির্গমন শতকরা ২০ ভাগ কমিয়ে দেয় যার ফলে হার্টের উপর অতিরিক্ত ঋণাত্মক ইনোট্রপিক ইফেক্ট হতে পারে। এ্যাম্পিসিলিন : ইহা ১ গ্রাম এবং এর বেশী মাত্রায় গ্রহণ করলে এ্যাটেনোলল এর পরিমাণ কমে যায়। ওরাল এন্টিডায়াবেটিক এবং ইনসুলিন : বিটা-ব্লকার সমূহ টিসুর প্রতি ইনসুলিনের সংবেদনশীলতা কমিয়ে দেয় এবং ওরাল এন্টিডায়াবেটিক গুণধু খাওয়ার পর ইনসুলিনের নিঃসরণ বন্ধ করে, এ্যাটেনোলল এই প্রভাবমুক্ত।

### সংরক্ষণ :

আলো ও অর্দ্রতা থেকে দূরে, ৩০° সে. তাপমাত্রার নিচে সংরক্ষণ করুন। সকল গুণধু শিশুদের নাগালের বাইরে রাখুন।

### প্যাকিং :

টেনোপিন ট্যাবলেট : প্রতিটি ব্লিস্টার প্যাকে আছে ৩ X ১০ / ৫ X ১০ টি ট্যাবলেট।

### প্রস্তুতকারক :



শরীফ ফার্মাসিউটিক্যালস লিঃ  
রূপগঞ্জ, নারায়ণগঞ্জ, বাংলাদেশ।

P12054