

Proventa®

Salbutamol

Description

Salbutamol BP, the active ingredient of **Proventa®** Inhaler, is a $\beta 2$ adrenoceptor agonist used in the treatment of asthma and other forms of diffuse reversible airways obstruction.

Mode of action

Salbutamol is a selective adrenoceptor agonist with effects on smooth and skeletal muscle. The drug binds with receptor and converts ATP to cyclic-AMP, which activates protein kinase. This leads to phosphorylation of proteins, which ultimately reduces availability of ionized intracellular calcium. The consequent inhibition of actin-myosin linkage causes relaxation of smooth muscle.

Pharmacokinetics

Following inhalation, salbutamol acts topically on bronchial smooth muscle and the drug is initially undetectable in the blood. After 2 to 3 hours low concentrations are seen, due presumably to the portion of the dose which is swallowed and absorbed in the gut. The volume of distribution recorded for intravenously administered salbutamol has been recorded as 156 +/- 38 L. Salbutamol is not metabolized in the lung but is converted in the liver to the 4'-O-sulphate (salbutamol 4'-O-sulfate) ester, which has negligible pharmacologic activity. It may also be metabolized by oxidative deamination and/or conjugation with glucuronide. Salbutamol is ultimately excreted in the urine as free drug and as the metabolite.

Composition

Proventa® 100 mcg HFA Inhaler: Each actuation delivers 100 mcg of Salbutamol. It does not contain CFC as propellant.

Indications

Proventa® (Salbutamol) inhaler is indicated for the treatment and prophylaxis of bronchial asthma and for the treatment of reversible airways obstruction associated with bronchitis and emphysema. **Proventa®** Inhaler may be used to relieve attacks of acute dyspnoea and may also be taken prophylactically before exertion or to prevent exercise induced asthma. It is suitable for treating bronchospasm in patients with coexisting heart disease or hypertension, including those taking β blockers, because of its selective action

on the bronchial receptors and lack of effects on the cardiovascular system. Salbutamol is a sympathomimetic agent which has a highly selective action on β adrenergic receptors in bronchial muscle. At therapeutic levels, it has little effect on cardiac receptors.

Dosage & administration

Adults

- For the relief of acute bronchospasm and for managing intermittent episodes of asthma: 1 or 2 inhalation as a single dose
- For chronic maintenance or prophylactic therapy: 2 inhalations three or four times daily
- For prevention of exercise induced bronchospasm: 2 inhalations before exertion.

Children

For relief of acute bronchospasm, management of episodic asthma and for prevention of exercise induced bronchospasm: 1 inhalation; for routine maintenance and prophylaxis: 1 inhalation three or four times daily, increasing if necessary to 2 inhalations three or four times daily.

Elderly

The dosage is the same as that for adults.

Contraindications

Although intravenous Salbutamol, and occasionally Salbutamol tablets, are used in the management of premature labour uncomplicated by conditions such as placenta praevia, ante-partum haemorrhage or toxemia of pregnancy, Salbutamol inhaler preparations are not appropriate for managing premature labour. It should not be used for threatened abortion during the first or second trimesters of pregnancy. Salbutamol inhaler is contraindicated in patients with a history of hypersensitivity to any of its components.

Side effects

Mild tremor and headache have been rarely reported. These usually disappear with continuous treatment. There have been very rare reports of transient muscle cramp. Hypersensitivity reactions including angioedema, urticaria, bronchospasm, hypotension and collapse have been reported very rarely.

Use in pregnancy & lactation

Pregnancy Category C. Plasma level of Salbutamol Sulphate and HFA-134a after inhaled therapeutic doses are very low in humans but it is not known whether the components of Salbutamol HFA excreted in human milk.

Precautions

In the event of previously effective dose of Salbutamol inhaler failing to give relief for at least three hours, the patient should be advised to seek medical advice in order that any necessary additional steps may be taken. It should be administered cautiously to patients suffering from thyrotoxicosis. As with other inhalation therapy, the potential for paradoxical bronchospasm should be kept in mind. If it occurs, the preparation should be discontinued immediately and alternative therapy should be instituted.

Drug interactions

No potentially hazardous interactions have been reported, but treatment with diuretics may augment the hypokalemia that occurs with large doses of salbutamol.

Over dosage

An overdose of Salbutamol can be fatal. Overdose symptoms may include nervousness, headache, tremor, dry mouth, chest pain or heavy feeling, rapid or uneven heart rate, pain spreading to the arm or shoulder, nausea, sweating, dizziness, seizure (convulsions), feeling light-headed or fainting.

Storage

Keep out of reach of children. Store in a dry place, below 30°C temperature and protected from light.

Packaging

Proventa® Inhaler: Each canister contains 200 metered dose inhalations.

Important Information for the Patients

Prime your Proventa Inhaler

Proventa® inhaler should be primed before using it for the first time. You should also prime your inhaler when the inhaler has not been used for more than 14 days or when the inhaler has been dropped.

প্রথম বার প্রোভেন্টা® ইনহেলার ব্যবহারের সময় আপনাকে এটিকে প্রাইম করে নিতে হবে। এমনকি ১৪ দিন বা তার বেশি দিন ব্যবহার না করলেও এটিকে প্রাইম করে নেওয়া প্রয়োজন।

What do we mean by 'Priming' of the inhaler?

ইনহেলার প্রাইম করা বলতে কি বুঝায়?

When using your new inhaler for the first time or if it has not been used for 14 days or more, you

should prime your inhaler before use. This is known as priming.

ইনহেলার প্রথম ব্যবহার বা ১৪ দিন বিরতিতে ব্যবহার করার সময় এটির পরীক্ষামূলক ব্যবহার প্রয়োজন। একেই প্রাইম করা বলে।

How to prime the inhaler?

কিভাবে প্রাইম করতে হয়?

To prime, simply shake the inhaler well and then spray 4 times into the air away from your face, shake well before each spray.

প্রাইম করার জন্য ক্যানিস্টারকে ভালভাবে ঝাঁকিয়ে নিন এবং মুখ থেকে দূরে বাতাসে ৪ বার চাপ দিন এবং প্রতি চাপ দেওয়ার পূর্বে ঝাঁকাতে হবে।

Why priming of the inhaler is important?

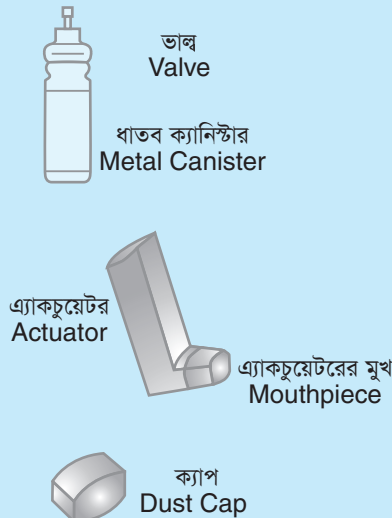
প্রাইম করা প্রয়োজন কেন?

Priming ensures that your inhaler delivers the correct dose. Once primed, your inhaler is ready to use and deliver the correct amount of medicine.

প্রাইমিং আপনার ইনহেলারটির সঠিক ওষুধ সরবরাহ নিশ্চিত করে। প্রাইম হওয়ার সাথে সাথে আপনার ইনহেলারটি ব্যবহার উপযোগী হবে এবং সঠিক মাত্রায় ওষুধ সরবরাহ করবে।

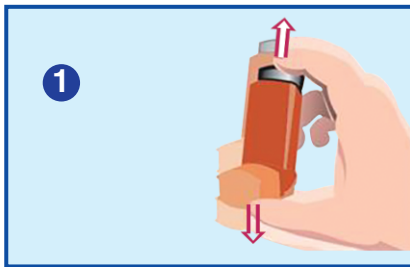
Parts of an Inhaler

ইনহেলারের অংশ সমূহ



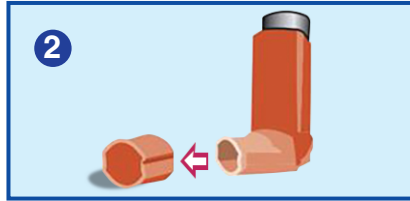
How to use your inhaler correctly?

কিভাবে সঠিক পদ্ধতিতে ইনহেলার ব্যবহার করবেন?



1. Shake the inhaler well before use (3 to 4 times)

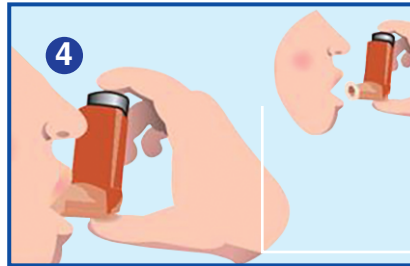
চিত্রের মত ভজ্ঞনী ও বুড়ো আঙ্গুলের মধ্যে ইনহেলারটি ধরে ৩ থেকে ৪ বার ঝাঁকিয়ে নিতে হবে।



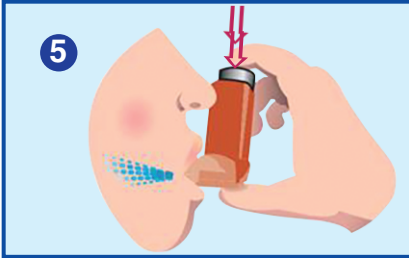
2. Remove the cap from the mouthpiece of the actuator
এ্যাকচুয়েটরের মাউথপিস থেকে ক্যাপটি সরিয়ে নিন।



3. Breathe out slowly and gently until your lung feels comfortably empty
মুখ দিয়ে ধীরে ধীরে বাতাস বের করে আপনার ফুসফুসটি খালি করে নিন।



4. Bring the inhaler to your mouth. Place it in your mouth between your teeth and close your mouth around it.
ইনহেলারটিকে মুখের মধ্যে রাখতে হবে। ইনহেলারের নিঃসরণদ্বার মুখের মধ্যে দাঁতের ফাকে স্থাপন করুন এবং চোঁট দিয়ে ফাকা জায়গা বন্ধ করে নিন।



5. Start to breathe in slowly through your mouth. As you start to breathe in, press down firmly on the top of the can to release your medicine, continue to breathe in steadily and deeply.
মুখ দিয়ে ধীরে ধীরে শ্বাস গ্রহণ করতে হবে এবং একই সময়ে ক্যানিস্টারটিকে চাপ দিতে হবে। এভাবে ধীরে ধীরে গভীরভাবে শ্বাস নেয়ার সময় একটি মাত্রা নিতে হবে।



6. Hold your breath. Remove the inhaler from your mouth. Continue to hold your breath as long as possible, up to 10 seconds.
শ্বাস ধরে রাখতে হবে। ইনহেলারটিকে মুখ থেকে সরিয়ে ফেলাতে হবে। ১০ সেকেন্ড অথবা যতক্ষণ সম্ভব শ্বাস ধরে রাখতে হবে। অন্তঃপর ধীরে ধীরে শ্বাস ছাড়তে হবে।

Tips for Children

Children may need assistance of their parents. Children and others who have weaker hands may have difficulty pressing down on the top of the can with just one hand. They can use both hands to make their Inhaler work.

শিশুদের ব্যবহারের জন্য পিতা মাতার সহযোগিতা প্রয়োজন হতে পারে। যাদের হাতে শক্তি কম তাদের ক্ষেত্রে এক হাতে চাপ প্রয়োগ করতে সমস্যা হতে পারে। তারা চাপ প্রয়োগের জন্য দুই হাত ব্যবহার করতে পারেন।

Notes

If you need another puff of medicine, wait 1 minutes, then repeat step 3 to 6

যদি একাধিক মাত্রা গ্রহণের দরকার হয় তবে কমপক্ষে ১ মিনিট অপেক্ষা করে ৩ থেকে ৬ নং ধাপ পুনরাবৃত্তি করুন।

Rinse your mouth after taking inhaler

ইনহেলার ব্যবহারের পর কুলি করে মুখ পরিষ্কার করে নিন।

Cleaning of your inhaler

Keeping the plastic actuator clean is very important to prevent medicine buildup and blockage. The actuator should be washed with warm water & shaken to remove excess water and air-dried thoroughly at least once a week. The inhaler may stop spraying if not properly cleaned.

ক্যাপ ও এ্যাকচুয়েটর পরিষ্কার রাখা খুবই গুরুত্বপূর্ণ। ধাতব ক্যানিস্টার থেকে এ্যাকচুয়েটরটা খুলে হালকা গরম পানিতে সপ্তাহে কমপক্ষে একবার ধুয়ে নিতে হবে এবং বাতাসে শুকিয়ে নিতে হবে। ইনহেলার ঠিকমত পরিষ্কার করা না হলে এটা দিয়ে ঠিক মত স্প্রে করা যাবে না।

Precautions

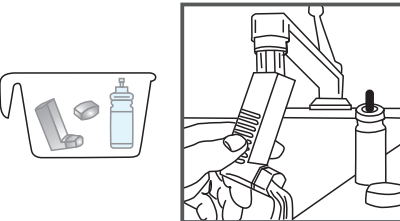
Pressurised canister, do not puncture, break or incinerate even when apparently empty.

- Avoid storage in direct sunlight or heat.
- Store below 30°C.
- Keep away from eyes.
- Keep away from children.

সতর্কতা

চাপযুক্ত ক্যানিস্টার, আপাত দৃষ্টিতে খালি মনে হলেও ছিঁদ্র করা, ভাঙ্গা অথবা পোড়ানো যাবে না।

- সরাসরি সূর্যালোক বা তাপ থেকে দূরে রাখুন।
- ৩০°সে. এর নিচে সংরক্ষণ করুন।
- চোখের সংস্পর্শে আসতে দেয়া যাবে না।
- শিশুদের নাপালের বাইরে রাখুন।



Opsonin Pharma
Ideas for Healthcare

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