

## АТИМОС



### Код АТХ:

- [R03AC13](#)

### Международное непатентованное название (Действующее вещество):

- [Формотерол](#)

### Полезные ссылки:

[Цена в Яндексe](#) [Горздрав](#) [Столички](#)

[Госреестр](#)<sup>МНН</sup> [Википедия](#)<sup>МНН</sup>

[РЛС VIDAL](#) [Mail.Ru](#) [Drugs.com](#)<sup>англ</sup>

### Форма выпуска:

**Аэрозоль для ингаляций дозированный** в виде бесцветного или слабо-желтого прозрачного раствора .

	<b>1 доза</b>
формотерола фумарат	12 мкг

*Вспомогательные вещества:* этанол, хлороводородная кислота, норфлуран (1,1,1,2-тетрафторэтан).

100 доз - баллончики алюминиевые (1) с ингалятором - пачки картонные.

120 доз - баллончики алюминиевые (1) с ингалятором - пачки картонные.

### Фармакотерапевтическая группа:

- [Вегетотропные средства](#)

### Фармакологические свойства:

#### Фармакодинамика

Бронходилатирующий препарат, селективный агонист  $\beta_2$ -адренорецепторов с низким сродством к  $\beta_1$ -адренорецепторам. Механизм действия связан с активацией аденилатциклазы, что приводит к увеличению

количества циклического АМФ (цАМФ), который вызывает активацию протеинкиназы А. Активированная протеинкиназа А ингибирует фосфорилирование ключевых протеинов, отвечающих за контроль тонуса гладкой мышцы. Повышение внутриклеточной концентрации цАМФ также приводит к подавлению выброса ионов кальция из депо. Совокупность этих процессов приводит к бронхолитическому эффекту.

Действие препарата наступает быстро и сохраняется длительное время. Формотерол эффективно предотвращает бронхоспазм, вызываемый вдыхаемыми аллергенами, физической нагрузкой, холодным воздухом, гистамином или метахолином.

### **Фармакокинетика**

#### *Всасывание и распределение*

Около 90% препарата после ингаляционного применения может проглатываться. После приема внутрь быстро абсорбируется из ЖКТ.  $C_{max}$  формотерола в плазме крови составляет 60% через 15 мин после применения и снижается до 10% через 24 ч после применения.

#### *Распределение*

Связывание формотерола с белками плазмы составляет 50-65%.

#### *Метаболизм и выведение*

Формотерол подвергается метаболизму путем прямого присоединения остатка глюкуроновой кислоты и о-деметилирования.

Активное вещество и его метаболиты полностью выводятся из организма: 36-45% выводится с мочой, 50-56% - с калом в течение 72 ч после применения.

$T_{1/2}$  составляет 4 ч после в/в введения и 6 ч - после приема внутрь.

## **Показания к применению:**

- профилактика и лечение бронхоспазма у больных с бронхиальной астмой;
- профилактика и лечение бронхоспазма, вызванного аллергенами, физической нагрузкой или холодным воздухом;
- профилактика и лечение бронхиальной обструкции у больных с ХОБЛ.

## **Относится к болезням:**

- [Аллергия](#)
- [Бронхит](#)
- [Бронхоспазм](#)

## **Противопоказания:**

- тахикардия;
- АВ-блокада III степени;
- идиопатический субаортальный стеноз;
- гипертрофическая обструктивная кардиомиопатия;
- тиреотоксикоз;
- удлинение интервала QT ( $QT_c > 0.44$  сек);
- детский возраст до 6 лет;
- период грудного вскармливания;
- повышенная чувствительность к формотеролу или другим компонентам препарата.

С осторожностью следует применять препарат при ИБС, обострении течения артериальной гипертензии, нарушении сердечного ритма, хронической сердечной недостаточности в стадии декомпенсации, при сахарном диабете, гиперплазии предстательной железы, глаукоме, беременности.

## Способ применения и дозы:

**Взрослым, включая пациентов пожилого возраста**, для лечения и профилактики бронхиальной астмы назначают по 12-24 мкг (1-2 дозы) 2 раза/сут.

Если потребуется, то для облегчения симптомов можно ввести 1 или 2 дополнительные дозы в течение дня. Необходимость более частого применения препарата в дополнительных дозах (например, более 2 дней в неделю) свидетельствует об ухудшении течения бронхиальной астмы. В таком случае пациент должен обратиться к врачу для пересмотра лечения.

**Детям в возрасте 6 лет и старше** назначают по 12 мкг (1 доза) 2 раза/сут.

Для профилактики бронхоспазма, вызванного физической нагрузкой или неизбежным контактом с известным аллергеном назначают по 12 мкг (1 доза) за 15 мин до провокации. Пациентам с тяжелыми формами бронхиальной астмы могут потребоваться 2 дозы по 12 мкг.

### Способ применения

Перед первым применением (или если ингалятор не использовался в течение 3 и более дней) следует снять защитный колпачок с мундштука и произвести распыление 1 раз в воздух, чтобы убедиться что ингалятор работает.

1. Взять ингалятор большим и указательным пальцами, снять защитный колпачок с мундштука ингалятора.
2. Взять мундштук в рот, плотно обхватив его губами, и полностью выдохнуть через нос.
3. Медленно и глубоко вдохнуть, одновременно нажимая на торец баллончика указательным пальцем. После вдоха следует как можно дольше задержать дыхание.

Для поддержания чистоты мундштука рекомендуется промывать его теплой водой по мере загрязнения.

Применение препарата у детей должно проходить под контролем взрослых. Рекомендуется для предотвращения вдоха через нос во время ингаляции зажимать ноздри ребенка.

## Побочное действие:

Оценка частоты побочных эффектов: иногда – 0.1-1%, редко – 0.01-0.1%.

*Со стороны костно-мышечной системы:* иногда - тремор; редко - боль в мышцах, судороги мышц.

*Со стороны сердечно-сосудистой системы:* иногда - сильное сердцебиение; редко - тахикардия, снижение АД .

*Со стороны ЦНС и периферической нервной системы:* иногда - головная боль; редко - возбуждение, головокружение, беспокойство, нервозность, бессонница.

*Со стороны дыхательной системы:* иногда - кашель; редко - парадоксальный бронхоспазм.

*Местные реакции:* редко - раздражение ротоглотки.

*Аллергические реакции:* кожный зуд, крапивница, ангионевротический отек.

*Со стороны пищеварительной системы:* возможны тошнота, сухость во рту, вкусовые изменения.

*Прочие:* иногда – слабость; возможны сыпь, гипокалиемия.

Риск побочных эффектов может быть уменьшен в случае четкого соблюдения режима дозирования.

## Передозировка:

*Симптомы:* тошнота, рвота, головная боль, тремор, сонливость, ощущение сердцебиения, тахикардия, желудочковая аритмия, пониженное/повышенное АД, метаболический ацидоз, гипокалиемия, гипергликемия.

*Лечение:* показано проведение симптоматической терапии, в тяжелых случаях - госпитализация. Может быть рассмотрено использование кардиоселективных бета-адреноблокаторов при соблюдении чрезвычайной осторожности, т.к. эти средства способны вызвать бронхоспазм.

## **Применение при беременности и кормлении грудью:**

Безопасность применения Атимоса при беременности и в период лактации не установлена. Применение препарата при беременности возможно только в случаях, когда ожидаемая польза терапии для матери превышает потенциальный риск для плода.

Нет данных о выделении формотерола с грудным молоком у человека. При необходимости применения препарата в период лактации грудное вскармливание следует прекратить.

## **Взаимодействие с другими лекарственными средствами:**

Антиаритмические средства I А класса (хинидин, дизопирамид, новокаинамид) и III класса (соталол, амиодарон), фенотиазины, антигистаминные препараты, ингибиторы MAO, трициклические антидепрессанты, эритромицин для в/в введения, пентамидин, сультоприд, ванкомицин, галофантрин, бепридил могут удлинять интервал QT и повышать риск желудочковой аритмии (в т.ч. аритмии типа "пируэт").

Одновременное применение других адренергических препаратов может привести к усугублению побочных эффектов Атимоса.

Одновременное лечение производными ксантинов, ГКС или диуретиками может усилить потенциальное гипокалиемическое действие бета<sub>2</sub>-адреномиметиков. Гипокалиемия может увеличить риск возникновения случаев сердечных аритмий у пациентов, получающих препараты наперстянки.

Бета-адреноблокаторы могут уменьшать действие Атимоса. Таким образом, не следует применять препарат одновременно с бета-адреноблокаторами (включая глазные капли), за исключением случаев крайней необходимости.

Из-за содержания небольшого количества этанола возможно проявление взаимодействия у пациентов с повышенной чувствительностью, принимающих дисульфирам или метронидазол.

## **Особые указания и меры предосторожности:**

Если требуется систематическое лечение ингаляционными адреномиметиками, пациенты с бронхиальной астмой должны получать систематическое противовоспалительное лечение. Следовательно, если назначено лечение Атимосом, следует оценить необходимость назначения противовоспалительной терапии.

Когда пациенты уже проходят данный курс лечения (ингаляционные или пероральные ГКС), его необходимо продолжить без каких-либо изменений, даже если наблюдается улучшение симптомов. Сохранение симптомов бронхиальной астмы или необходимость увеличения дозы Атимоса может свидетельствовать об ухудшении течения бронхиальной астмы и о необходимости пересмотра лечения.

Особая осторожность требуется при подборе дозы Атимоса для лечения пациентов с такими сопутствующими заболеваниями как ИБС, инфаркт миокарда, обострение течения артериальной гипертензии, нарушения сердечного ритма, хроническая сердечная недостаточность, сахарный диабет, гиперплазия предстательной железы, глаукома.

Вследствие гипергликемического действия бета<sub>2</sub>-адреномиметиков у пациентов с сахарным диабетом необходимо дополнительно контролировать содержание глюкозы в крови.

Потенциально лечение бета<sub>2</sub>-адреномиметиками может вызвать гипокалиемию. Данное действие может быть усилено гипоксией и сопутствующим лечением, поэтому особую осторожность необходимо проявлять в отношении пациентов, страдающих бронхиальной астмой.

В данных условиях рекомендуется контролировать уровень калия в плазме крови.

При применении Атимоса (так же как и при проведении другой ингаляционной терапии) возможно развитие парадоксального бронхоспазма. В этом случае следует немедленно отменить препарат и назначить альтернативное лечение.

Рекомендуется строго следовать рекомендуемому режиму дозирования, чтобы избежать серьезных побочных эффектов, прежде всего, со стороны сердечно-сосудистой системы.

Атимос содержит небольшое количество этанола - менее чем 100 мг на 1 дозу.

Использование препарата не в лечебных целях расценивается как допинг: препарат вызывает допинговый эффект и дает положительную реакцию при допинг-тесте.

*Влияние на способность к вождению автотранспорта и управлению механизмами*

Нежелательные эффекты, в случае их проявления, могут повлиять на способность к вождению автотранспорта или работе с механизмами.

**Применение в детском возрасте**

Препарат противопоказан детям до 6 лет.

**Детям в возрасте 6 лет и старше** назначают по 12 мкг (1 доза) 2 раза/сут.

**Условия хранения:**

Препарат следует хранить в недоступном для детей, защищенном от солнечных лучей месте, вдали от нагревательных приборов, при температуре от 2° до 8°С; не замораживать. Срок годности - 1.5 года.

Баллончик находится под давлением: не подвергать воздействию высокой температуры, не протыкать, не бросать в огонь (даже пустой баллончик). Использовать в течение 3 месяцев с начала применения.

**Условия отпуска в аптеке:**

По рецепту.

**Источник:** <http://drugs.thead.ru/Atimos>