

## [Ацетилцистеин](#)



### **Код АТХ:**

- [R05CB01](#)

### **Международное непатентованное название (Действующее вещество):**

- [Ацетилцистеин](#)

### **Полезные ссылки:**

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

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

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

### **Фармакотерапевтическая группа:**

- [Органотропные средства](#)

### **Фармакологические свойства:**

#### **Фармакодинамика**

Муколитическое средство. Разжижает мокроту, увеличивает ее объем, облегчает выделение, способствует отхаркиванию. Действие ацетилцистеина связано со способностью его сульфгидрильных групп разрывать дисульфидные связи кислых мукополисахаридов мокроты, что приводит к деполяризации мукопротеидов и уменьшению вязкости слизи. Сохраняет активность при наличии гнойной мокроты.

Оказывает антиоксидантное действие, обусловленное наличием SH-группы, способной вступать во взаимодействие и нейтрализовать электрофильные окислительные токсины. Ацетилцистеин способствует повышению синтеза глутатиона, который является важным антиоксидантным фактором внутриклеточной защиты и обеспечивает поддержание функциональной активности и морфологической целостности клетки.

#### **Фармакокинетика**

При приеме внутрь хорошо абсорбируется из ЖКТ. В значительной степени подвергается эффекту "первого прохождения" через печень, что приводит к уменьшению биодоступности. Связывание с белками плазмы крови до 50% (через 4 ч после приема внутрь). Метаболизируется в печени и, возможно, в кишечной стенке. В плазме

## Ацетилцистеин

Фармакологическая база данных (<http://drugs.thead.ru>)

---

определяется в неизменном виде, а также в виде метаболитов - N-ацетилцистеина, N,N-диацетилцистеина и эфира цистеина.

Почечный клиренс составляет 30% от общего клиренса.

### Показания к применению:

Заболевания органов дыхания и состояния, сопровождающиеся образованием вязкой и слизисто-гнойной мокроты: острый и хронический бронхит, трахеит вследствие бактериальной и/или вирусной инфекции, пневмония, бронхоэктатическая болезнь, бронхиальная астма, ателектаз вследствие закупорки бронхов слизистой пробкой, синусит (для облегчения отхождения секрета), муковисцидоз (в составе комбинированной терапии).

Удаление вязкого секрета из дыхательных путей при посттравматических и послеоперационных состояниях.

Передозировка парацетамола.

### Относится к болезням:

- [Астма](#)
- [Бронхит](#)
- [Бронхоэктатическая болезнь](#)
- [Инфекции](#)
- [Муковисцидоз](#)
- [Пневмония](#)
- [Синусит](#)
- [Трахеит](#)

### Противопоказания:

Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки в фазе обострения, кровохарканье, легочное кровотечение, повышенная чувствительность к ацетилцистеину.

### Способ применения и дозы:

Индивидуальный. Внутрь взрослым и детям старше 6 лет - по 200 мг 2-3 раза/сут; детям в возрасте от 2 до 6 лет - по 200 мг 2 раза/сут или по 100 мг 3 раза/сут, до 2 лет - по 100 мг 2 раза/сут.

В/м взрослым - по 300 мг 1 раз/сут, детям - по 150 мг 1 раз/сут.

### Побочное действие:

*Со стороны пищеварительной системы:* редко - изжога, тошнота, рвота, диарея, ощущение переполнения желудка.

*Аллергические реакции:* редко - кожная сыпь, зуд, крапивница, бронхоспазм.

*При неглубоком в/м введении и при наличии повышенной чувствительности может появиться легкое и быстро проходящее жжение, в связи с чем рекомендуется вводить препарат глубоко в мышцу.*

*При ингаляционном применении:* возможны рефлексорный кашель, местное раздражение дыхательных путей; редко - стоматит, ринит.

*Прочие:* редко - носовые кровотечения, редко - шум в ушах.

*Со стороны лабораторных показателей:* возможно снижение протромбинового времени на фоне назначения больших доз ацетилцистеина (необходимо наблюдение за состоянием системы свертывания крови), изменение результатов теста количественного определения салицилатов (колориметрический тест) и теста количественного определения кетонов (тест с натрия нитропруссидом).

### Применение при беременности и кормлении грудью:

Адекватных и строго контролируемых клинических исследований безопасности ацетилцистеина при беременности и в период лактации не проведено.

При беременности и в период лактации применение ацетилцистеина возможно только в случае, если предполагаемая польза для матери превышает потенциальный риск для плода или младенца.

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

Одновременное применение ацетилцистеина с противокашлевыми средствами может усилить застой мокроты из-за подавления кашлевого рефлекса.

При одновременном применении с антибиотиками (в т.ч. тетрациклином, ампициллином, амфотерицином В) возможно их взаимодействие с тиоловой группой ацетилцистеина.

Ацетилцистеин уменьшает гепатотоксическое действие парацетамола.

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

С осторожностью применяют ацетилцистеин у пациентов с бронхиальной астмой, заболеваниями печени, почек, надпочечников. При использовании ацетилцистеина у пациентов с бронхиальной астмой необходимо обеспечить дренаж мокроты. У новорожденных применяют только по жизненным показаниям в дозе 10 мг/кг под строгим контролем врача.

Между приемом ацетилцистеина и антибиотиков следует соблюдать 1-2 часовой интервал.

Ацетилцистеин реагирует с некоторыми материалами, такими как железо, медь и резина, используемыми в устройстве для распыления. В местах возможного контакта с раствором ацетилцистеина следует применять детали, изготовленные из следующих материалов: стекло, пластмасса, алюминий, хромированный металл, тантал, серебро установленной пробы или нержавеющей сталь. После контакта серебро может тускнеть, но это не влияет на эффективность ацетилцистеина и не наносит вреда пациенту.

### ***При нарушениях функции почек***

С осторожностью применяют ацетилцистеин у пациентов с заболеваниями почек.

### ***При нарушениях функции печени***

С осторожностью применяют ацетилцистеин у пациентов с заболеваниями печени.

### ***Применение в детском возрасте***

При использовании ацетилцистеина у пациентов с бронхиальной астмой необходимо обеспечить дренаж мокроты. У новорожденных применяют только по жизненным показаниям в дозе 10 мг/кг под строгим контролем врача.

Внутри детям старше 6 лет - по 200 мг 2-3 раза/сут; детям в возрасте от 2 до 6 лет - по 200 мг 2 раза/сут или по 100 мг 3 раза/сут, до 2 лет - по 100 мг 2 раза/сут.

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