

# АНТИБИОТИКИ



Автор работы:

Кириченко Кирилл, 24.04.2008

Моб.тел. – +79198765450

МБУ ДО «ЦРТДиЮ»

творческое объединение

«Юный эколог»,

346918 Ростовская область,

г.Новошахтинск, пр.Ленина, 21/16;

e-mail: crtdu-nov@mail.ru

Руководитель:

Свидрицкая Елена Сергеевна, пдо

Моб.тел. –89001228665

Эл.почта - svidritsky.oleg@yandex.ru



**Антибиотики** - это группа природных или полусинтетических органических веществ, способных разрушать микробы или подавлять их размножение. На данный момент известно множество различных видов антибиотиков, наделенных различными свойствами. Знание этих свойств является основой правильного лечения антибиотиками.





Получают антибиотики путем экстрагирования их из колоний грибков, бактерий, тканей растений или животных.



На данный момент существует огромное число всевозможных антибиотиков. Правда, в медицине используется лишь немногие из них, другие, из-за повышенной токсичности, не могут быть использованы для лечения инфекционных болезней у людей.

## КЛАССИФИКАЦИЯ АНТИБИОТИКОВ

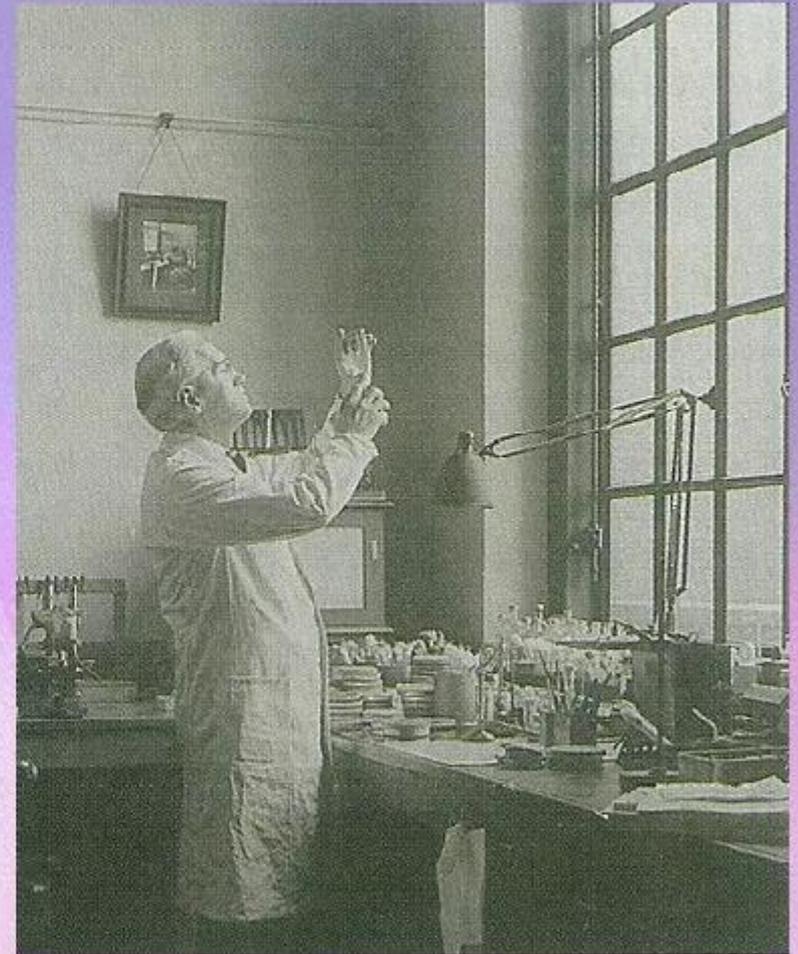
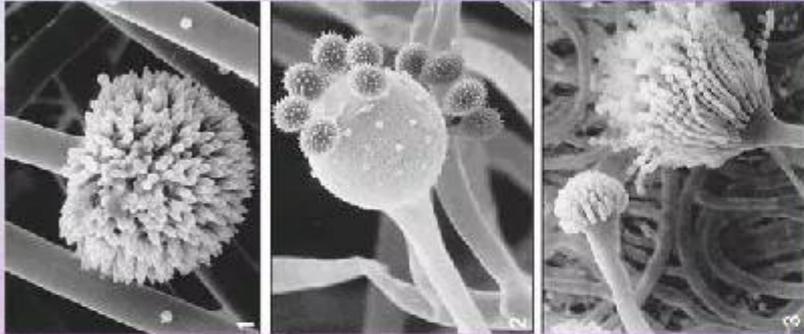
### 1. По источнику получения

Природные	Полусинтетические	Синтетические
продуцируемые микроорганизмами (пенициллин)	получаемые при модификации природных структур (ампициллин)	хинолоны

### 2. По типу действия

Бактерицидные (гибель инфекционного агента)	Бактериостатические (прекращение или приостановление размножения возбудителя)
Пенициллины Цефалоспорины Аминогликозиды Полимиксины	Макролиды Тетрациклины Линкомицин Хлорамфеникол

# Открытие пенициллина



**А. Флеминг в своей лаборатории**

**В чистом виде вещество, о существовании, которого догадался Александр Флеминг, было получено во время второй мировой войны. Это вещество получило название пенициллин (от названия вида грибка, из колоний которого был получен этот антибиотик). Во время войны это чудесное лекарство спасло тысячи больных обреченных на смерть от гнойных осложнений.**



# Первые инъекции нового средства.



12 февраля  
1941 г.



День, когда  
впервые успешно  
использовался пенициллин  
для лечения человека

Одновременно с открытием пенициллина Флемингом русский биолог З. В. Ермольева также получила первые образцы этого препарата (1942). Причем весь путь получения первого антибиотика она прошла без помощи зарубежных коллег.



ЗИНАИДА  
ВИССАРИОНОВНА  
ЕРМОЛЬЕВА  
(1898—1974)

Автор первого  
советского  
пенициллина  
(1942).





**Советский ученый-микробиолог  
Зинаида Ермольева**



**«Госпожа Пенициллин»**

Сейчас в современной медицине насчитывается несколько десятков, а может и сотен различных антибиотиков.

Таких, как ампициллин, оксациллин, эритромицин, суммамед, амоксициллин и множество других.

Многие специалисты считают, что у антибиотиков есть как положительные стороны, так и отрицательные.





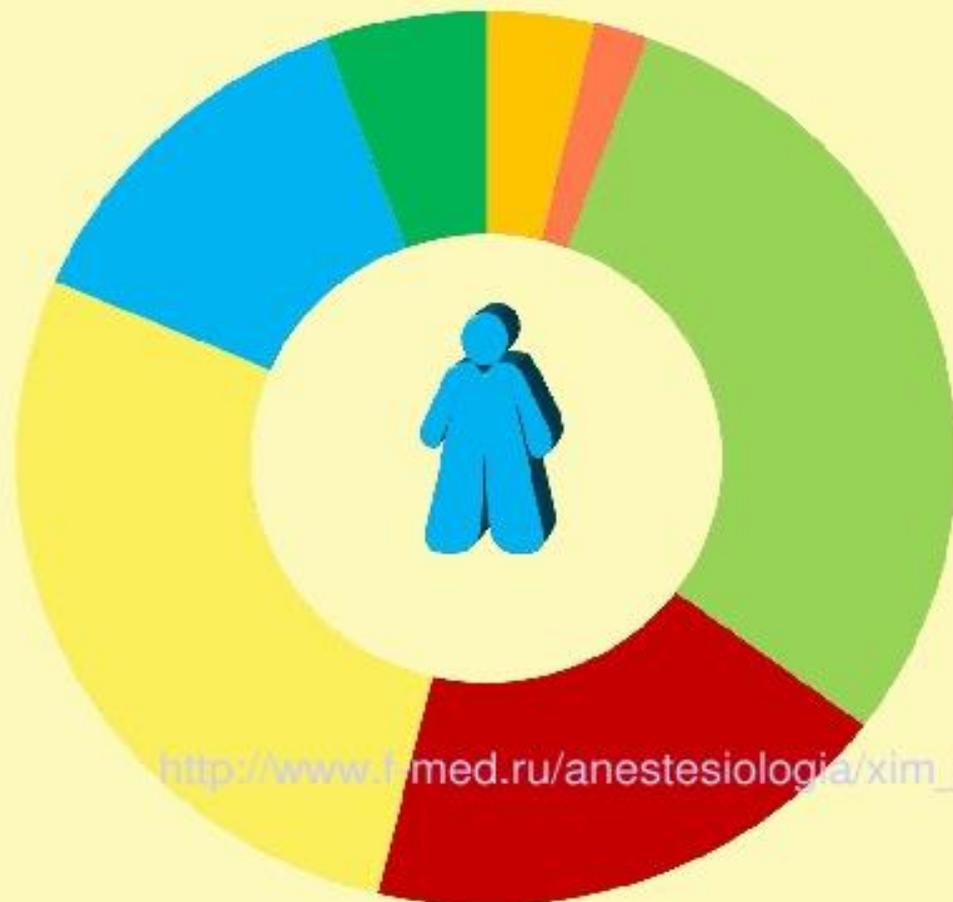
## Плюсы антибиотиков

- эффект от антибиотиков не заставляет себя долго ждать
- - Незаменимы при бактериальных инфекциях (пневмония, ангина, менингит и др.). Антибиотик – средство для подавления микроорганизмов, а значит, при вирусных инфекциях бесполезен. Часто болезнь вначале вирусная, а после присоединяются бактерии – тогда необходимо противомикробное средство.
- - Гнойные и венерические болезни, воспаление уха, синусит и другие подобные инфекции: антимикробные средства справятся с патогенной флорой лучше и быстрее других лекарств, однако антибиотик должен прописывать только врач с учетом течения инфекции.
- – Все антибиотики разные. Некоторые рассчитаны только на лечение воспаления костей, другие – почек и дыхательной системы. Поэтому весь организм от лечения не страдает.





# Результат неправильного использования антибиотиков



- Аллергия
- Смертельный исход
- Дисбактериоз
- Избыточная масса тела
- Нарушение обмена веществ
- Нарушение цепей питания экосистеме
- Невосприимчивость

[http://www.f-med.ru/anestesiologia/xim\\_antibiot/](http://www.f-med.ru/anestesiologia/xim_antibiot/)

**Природные антибиотики, в отличие от синтетических антибиотиков, не ослабляют, а напротив, укрепляют защитные силы организма, а также они не оказывают неблагоприятного влияния на микрофлору.**



# **Природные антибиотики**





**Чеснок – сильнейший природный антибиотик, который успешно борется с вирусами, бактериями и паразитами, замедляет рост опухолей, снижает кровяное давление.**





# **Правила приёма антибиотиков**

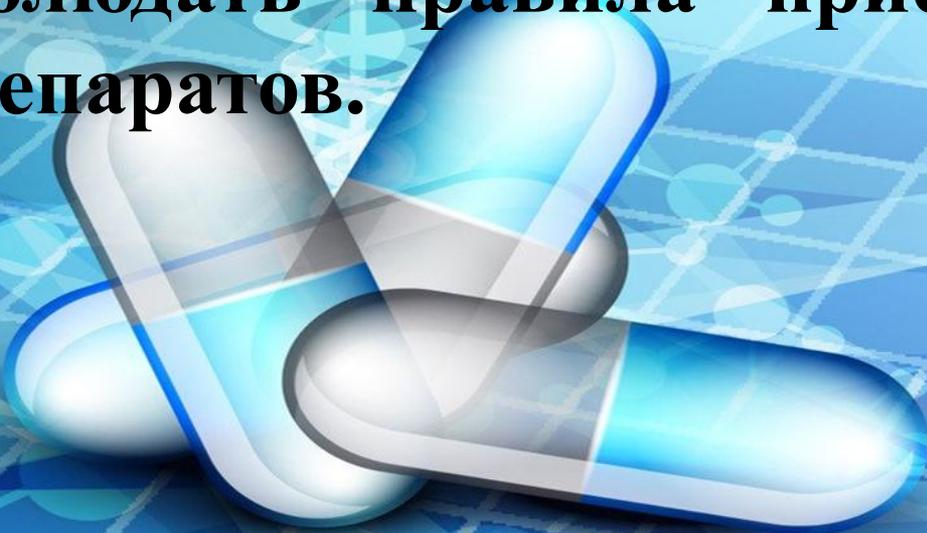
- **Применять по назначению врача полный курс**
- **Учитывать сочетаемость с другими препаратами**
- **Поддерживать строгую концентрацию препарата в организме**
- **Провести терапию по восстановлению микрофлоры кишечника**

**Важное достижение человека –  
антибиотик.**

**В природе существуют свои природные  
антибиотики.**

**В домашних условиях можно вырастить  
природные антибиотики.**

**При лечении антибиотиками нужно  
соблюдать правила приёма лекарственных  
препаратов.**



**БУДЬТЕ  
ЗДОРОВЫ!!!**

**СПАСИБО ЗА  
ВНИМАНИЕ!**

