

Автономное профессиональное образовательное учреждение Удмуртской Республики «Республиканский медицинский колледж имени Героя Советского Союза Ф.А. Пушиной Министерство здравоохранения Удмуртской Республики»

ПРЕДМЕТНООРИЕНТИРОВАННЫЙ ПРОЕКТ  
Мультимедийная презентация

# АНТИБИОТИКИ: ЛЕЧАТ ИЛИ КАЛЕЧАТ?

Исполнитель: Михалева Алина Дмитриевна  
студентка 1 курса 102 группы  
специальности " Сестринское дело "

Руководитель: Булычёва Ирина Анатольевна  
преподаватель химии

# ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ

**Цель:** Повышение информированности через создание мультимедийной презентации «Антибиотики: лечат или калечат?»

**Задачи:**

- Проанализировать, какие аналогичные презентации уже разработаны и доступны в интернете;
- Проанализировать имеющуюся медицинскую литературу по данной теме
- Систематизировать и отобрать необходимый материал для создания презентации (рисунки, информационный материал)
- Создать презентацию «Антибиотики: лечат или калечат?»
- Апробация презентации

# АКТУАЛЬНОСТЬ ТЕМЫ

Антибиотики являются в настоящее время самыми распространенными лекарственными средствами. Антибиотики спасают жизнь человеку, но при этом приносят целую гамму побочных явлений и состояний.

Успех антибактериальной терапии во многом зависит от правильного подбора оптимальных для лечения данного больного антибактериальных препаратов. В наше время у многих людей проблемы с бесконтрольным приёмом антибактериальных препаратов. Любые антибиотики следует принимать только по назначению врача. Многие принимают антибиотики не по назначению врача, что может нанести вред их здоровью. Микробы научились бороться за свое существование. Бактерии вырабатывают устойчивость (резистентность) при частом контакте с антибиотиком. Устойчивые штаммы бактерий вызывают более тяжелые формы заболеваний, которые труднее поддаются диагностике и лечению. Эта проблема рассматривается сейчас как угроза мировой безопасности. Возможности синтетической промышленности рано или поздно иссякнут, и человечество может снова оказаться безоружным.

# АНТИБИОТИКИ

Антибиотики - это химические вещества, образуемые микроорганизмами, которые обладают способностью подавлять рост или даже разрушать бактерии и другие микроорганизмы.

Антибиотики – препараты, без которых не обойтись в борьбе с опасными бактериальными заболеваниями. Но в некоторых случаях прием антибиотиков может навредить здоровью, вызвав серьезные нарушения в организме.

Чтобы прием антибиотиков не ухудшил состояние больного, важно не только соблюдать правильную дозировку, но и иметь представление о возможных последствиях лечения.



Рис.1 Антибиотики

# ИСТОРИЯ ОТКРЫТИЯ АНТИБИОТИКОВ

История антимикробных препаратов начинается с 1928 года, когда А. Флемингом был впервые открыт пенициллин. Это вещество было именно открыто, а не создано, так как оно всегда существовало в природе. В живой природе его вырабатывают микроскопические грибы рода *Penicillium*, защищая себя от других микроорганизмов.

Менее чем за 100 лет создано более сотни различных антибактериальных препаратов. Некоторые из них уже устарели и не используются в лечении, а некоторые только вводятся в клиническую практику.



Рис. 2  
Пенициллин

# КЛАССИФИКАЦИЯ АНТИБИОТИКОВ

По влиянию на болезнетворные микроорганизмы, выделяют:

- бактерицидные — лекарственные средства вызывают гибель и лизис микроорганизмов (пенициллины, цефалоспорины и т.д.)
- бактериостатические — не убивают бактерий, но блокируют у них возможность размножаться (тетрациклины, левомицетины и т.д.)



Рис.2  
Бактерицидные антибиотики



Рис. 3  
Бактериостатические  
антибиотики

Еще существует классификация антибактериальных препаратов по их происхождению:

- природные — получают из живых организмов (тетрациклины, фитонциды и т.д.)
- полусинтетические — модифицированные молекулы природных аналогов (оксациллин, ампициллин и т.д.)
- синтетические — их производят полностью искусственно в специализированных лабораториях (амикацин, левоминатин и т.д.)



Рис.4

7 Природные антибиотики



Рис.5 Полусинтетические антибиотики



Рис.6

Синтетические антибиотики

# АНТИБИОТИКИ: ЛЕЧАТ ИЛИ КАЛЕЧАТ?

С помощью препаратов антимикробного ряда успешно излечиваются сложные, практически смертельные патологии, в том числе сепсис, пневмония, менингококковые инфекции. Но наряду с неоспоримой пользой вред антибиотиков для организма также очевиден и проявляется в агрессивном вмешательстве не только в жизнедеятельность болезнетворных микробов, но и в тотальном устранении полезной микрофлоры, в первую очередь кишечника. Антибиотики убивают не только вредные бактерии, от которых вы заболели, но и бактерии, которые приносят вам пользу. А также появляется привыкание к антибиотикам, после чего, они перестают действовать.



Рис.4  
Антибиотики



# ПРАВИЛА УПОТРЕБЛЕНИЯ АНТИБИОТИКОВ

Основное условие, соблюдение которого необходимо для эффективного лечения антибиотиками с минимальным вредом для организма, – это прием препаратов строго по назначению врача с соблюдением дозировки, времени приема лекарств и длительности курса лечения. Также на время курса лечения следует воздержаться от употребления спиртного.

Необходимо срочно обратиться к врачу, если на фоне приема антибиотиков у вас обнаружались аллергические реакции, а также если улучшение самочувствия не наступает .

Если возникла крайняя необходимость, и наш врач выписал вам тот или иной антибиотик, строго соблюдайте все предписания и не прекращайте курс лечения даже при быстром наступлении улучшений.

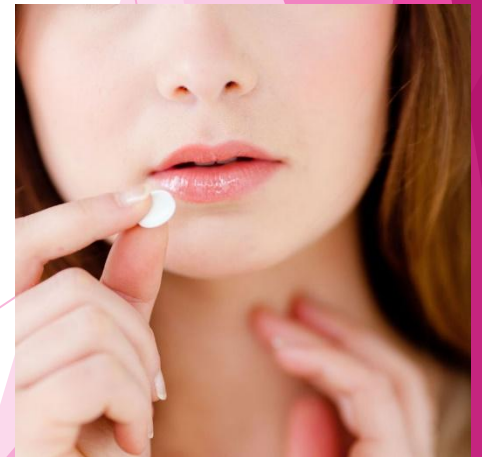


Рис.5

Употребление антибиотиков

## ОСОБАЯ ГРУППА ЛЮДЕЙ, НА КОТОРУЮ НУЖНО ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ АНТИБИОТИКОВ

### Беременные

При назначении препаратов обязательно учитывается срок беременности. Крайне нежелательно применять антибиотики в первом триместре, когда происходит формирование жизненно важных органов плода. В этом случае антибактериальные препараты способны повреждать функции и органы ребенка, вызывая врожденные патологии. Если лечение матери все же необходимо, наши врачи обеспечивают строжайший контроль над процессом терапии, чтобы при возникновении даже малейших осложнений отменить препарат.



Рис.6  
Беременная  
женщина

### Дети

Антибиотики для детей назначаются с большой осторожностью, в идеале только после анализов, которые доказали наличие бактериальной инфекции. Антибиотики для детей до года прописываются по отдельной схеме, с учетом веса малыша и только под контролем врача. Нередко такое лечение проводится в стационаре. При этом такие болезни, как отит и пневмония требуют безотлагательной антибиотикотерапии. Дело в том, что у грудничков болезни протекают стремительно, серьезные ухудшения состояния развиваются за часы, а иногда и десятки минут.



Рис.7 Ребёнок

# ПЛЮСЫ И МИНУСЫ АНТИБИОТИКОВ

ПЛЮСЫ	МИНУСЫ
При своевременном принятии препарата исчезают все симптомы болезни	Могут возникнуть аллергические реакции и побочные эффекты: дисбактериоз, поражение тканей печени и почек, нейротоксический эффект, нарушение формирования иммунитета.
Выпускаются отдельно для взрослых и детей	Высокая цена за курс лечения
Хорошо борются с вирусами и бактериями	Не у всех препаратов доказана эффективность
Хорошо известен во врачебной среде	Не всегда разрешается детям и беременным
	Развитие устойчивости микробов к действию антибиотика

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

- ▶ 1. Нельзя забывать о том, что каждый антибиотик действует на определенные микроорганизмы.
- ▶ 2. Самолечение антибиотиками приводит к непредсказуемым для организма последствиям.
- ▶ 3. Строго следуйте предписанию врача, только он может определить показанную вам дозу, а также длительность курса лечения и время приёма.
- ▶ 4. Не покупайте вместо данного антибиотика аналог.

## Анкета «Отзывы о данной презентации»

Выберите один вариант, с которым Вы наиболее согласны и отметьте его

1) Была ли презентация вам полезна?

- Да
- Нет

2) Как часто вы принимаете антибиотики по назначению врача ?

- По рецепту
- Без рецепта
- Не принимал(а)

3) Ваше мнение о пользе антибиотиков ?

- Антибиотики не помогают
- Антибиотики помогают
- Я никогда не принимал антибиотики, поэтому не знаю

4) Как часто покупаете и применяете антибиотики?

- Редко
- Часто
- Довольно часто

5) Были ли у вас побочные явления после принятия антибиотиков ?

- Да
- Нет

**Будьте  
здоровы!**

