

**Неделя борьбы с антимикробной резистентностью  
(в честь Всемирной недели правильного  
использования противомикробных препаратов)  
(18 – 24 ноября 2024)**

---

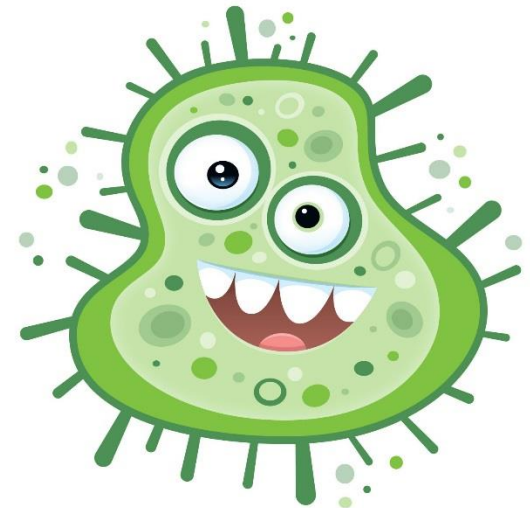


**ВОЗ определяет резистентность к антимикробным препаратам как устойчивость микроорганизма к противомикробному препарату, которым раньше можно было лечить инфекцию, вызываемую этим микроорганизмом. Человек не может стать устойчивым к антибиотикам. Антибиотикорезистентность — это свойство микроба, а не человека или другого организма, инфицированного этим микробом.**



## К чему может привести бесконтрольный прием антибиотиков ?

- Антибактериальные препараты, как и все лекарственные препараты, обладают спектром нежелательных побочных реакций. При неправильном применении они могут приводить к тяжелым аллергическим реакциям, вплоть до развития анафилактического шока
- Бесконтрольный прием антибиотиков способствует формированию антимикробной резистентности



Изучал стрептококки  
и обнаружил  
пенициллин  
в плесени



Александр  
Флеминг

1928 год

1940-е годы

Налажено  
промышленное  
производство  
антибиотиков

Открыта  
резистентность  
бактерий  
к антибиотикам

1960-е годы

Таблетки, мази,  
суспензии  
и растворы  
для инъекций



Комбинированные



Синтетические

Природные



антибиотиков используется

ОКОЛО  
100

2017 год

находится в разработке

ОКОЛО  
50

## Интересные факты

Все больше бактерий становятся стойкими к антибиотикам. К 2050 году от инфекций, вызванных антибиотикорезистентными микроорганизмами, **могут умереть более 39 млн человек во всем мире.**

Уже сейчас только в ЕС ежегодно **погибают 35 тысяч человек от инфекций,** вызванных стойкими патогенами.

Также нехватка новых антибиотиков усугубляет кризис. **С 2017 года было одобрено всего 12 новых антибиотиков.**

### Die größte medizinische Bedrohung seit Jahrzehnten

Ärzte warnen: Antibiotika  
immer unwirksamer  
+++ Resistente  
Keime auf dem  
Vormarsch



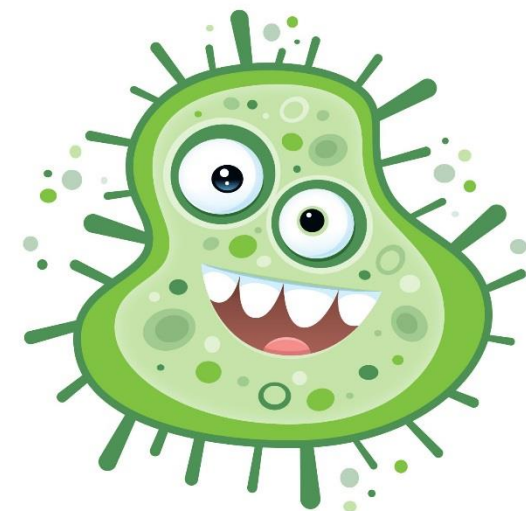
Антибиотики перестают работать, это самая большая медицинская угроза последних десятилетий – Bild.

## **Почему резистентность микроорганизмов растет:**

- **Чрезмерное использование антибиотиков**
- **Неправильное применение антибиотиков**
- **Их распространение различными путями**

## **Последствия растущей резистентности:**

- **Потеря эффективности лечения**
- **Серьезная угроза здоровью населения**



## **Устойчивость к антибиотикам: как она распространяется**

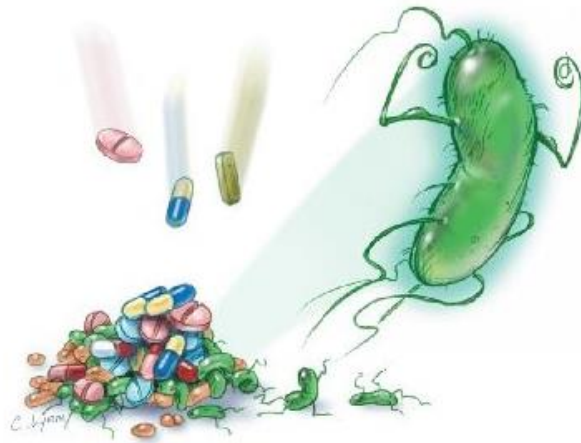
- **Инфекционные агенты могут перемещаться во время путешествий людей**
- **Дикие животные, перелетные птицы, могут приобретать устойчивые бактерии из загрязненной воды или почвы, перенося микроорганизмы в кишечнике**
- **Промышленные отходы, больницы, фермы и сельское хозяйство являются возможными источниками развития устойчивости к антибиотикам**
- **В местах, где производится утилизация сточных вод, развиваются бактерии, устойчивые к антибиотикам**



# АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ, МЕХАНИЗМ ФОРМИРОВАНИЯ

Существует 2 типа лекарственной устойчивости

Естественная  
(природная)



Приобретенная  
(в результате мутации и  
обмена р-плазмидами)







## Как возникает антибиотикорезистентность

1.

Много бактерий,  
лишь часть которых  
устойчива к антибиотику



2.

Антибиотик убивает  
и болезнетворных бактерий,  
и «хороших», которые  
помогают организму  
бороться с инфекцией



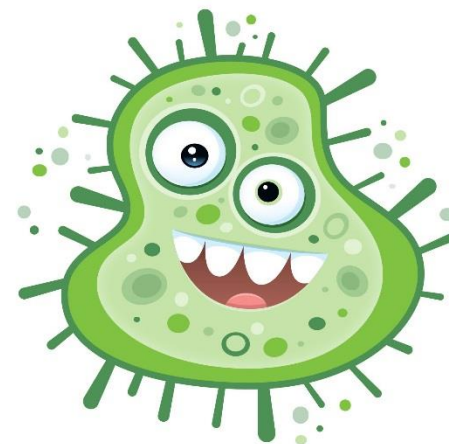
3.

Устойчивые к антибиотику  
бактерии теперь могут  
практически  
беспрепятственно  
размножаться



4.

Некоторые устойчивые  
бактерии горизонтальным  
переносом передают другим,  
неустойчивым, гены  
антибиотикорезистентности



## Что могут сделать работники здравоохранения

- **Предотвращайте инфекции – соблюдайте чистоту ваших рук, инструментов и окружающей среды**
- **Своевременно вакцинируйте своих пациентов**
- **Назначайте и отпускайте антибиотики только тогда, когда они действительно необходимы**
- **Назначайте и отпускайте антибиотики в необходимых дозировках и на необходимый курс лечения**
- **Беседуйте с пациентами о том, как правильно принимать антибиотики, об устойчивости к антибиотикам и об опасности их неправильного применения**
- **Говорите пациентам, как предотвращать инфекции (например, делать прививки, регулярно мыть руки, практиковать безопасный секс, закрывать рот и нос при чихании)**



## Что может сделать каждый человек для решения проблемы антибиотикорезистентности

- Принимать антибиотики исключительно в том случае, если их назначил врач. Не заниматься самолечением
- Всегда доводить до конца курс лечения антибиотиками, даже если вы уже чувствуете себя лучше
- Никогда не использовать антибиотики, оставшиеся от предыдущего лечения. Даже в случае, если они дали хороший результат
- Не делитесь оставшимися после лечения антибиотиками с другими людьми и не советуйте друзьям и знакомым антибиотики, которые вам назначил врач
- Предотвращать заражение: регулярно мойте руки, соблюдая гигиену во время приготовления пищи, избегая тесного контакта с больными, практикуя более безопасный секс и своевременно делая прививки
- Ответственно относиться к своему здоровью, соблюдать правила гигиены, ЗОЖ и не доводить состояние вашего организма до использования антибиотиков



## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ:**

- **Антибиотики должен назначать только врач**
- **Нерациональное назначение и применение антимикробных препаратов приводит к устойчивости бактерий и, при возникновении бактериального заболевания, тот антибиотик, который назначался нерационально, может не подействовать**
- **Острые респираторные вирусные инфекции — вызываются вирусами. А антибиотики созданы для борьбы с бактериями.**

