# Бактерии могут вызывать у нас болезни. Тогда обычно помогают антибиотики.





Кто такие бактерии?

Бактерии микроскопические характеризующиеся организмы, малыми размерами. Мы можем увидеть их только под микроскопом. Кроме бактерий существуют другие микроорганизмы, такие как вирусы, грибы и паразиты. Но давайте сосредоточимся на бактериях.

# Большинство бактерий безвредны и даже очень полезны.

Большинство бактерий не только безвредны, но часто очень полезны для нас. Например, наш кишечник - естественная для них среда обитания, и без этих жизненно важных бактерий мы не могли бы переваривать пищу. Мы также используем бактерии при производстве продуктов питания, например, йогурта или пахты.

© EP5 B03

# Некоторые бактерии могут вызывать у нас болезни

Некоторые виды бактерий, которые могут вызвать у нас болезни, называют патогенными. Такие бактерии могут, к примеру, проникать в наш организм через слизистую оболочку носа или рану, а затем размножаться и распространяться по всему телу. Обычно наш организм (или наша иммунная система) способен успешно справиться с такими бактериями. Специальные, имеющиеся у нас защитные клетки вступают в борьбу с бактериями и разрушают их. Однако при активном росте бактерий наш организм не может одолеть их. Мы заболеваем той или иной болезнью в зависимости от вида бактерий и в худшем случае даже можем умереть. Типичные болезни, вызванные бактериями, – это воспаление среднего уха, пневмония, коклюш, туберкулез или диарея, связанная с употреблением инфицированных продуктов питания.

#### Что это такое – антибиотики?

Антибиотики – это лекарства, которые мы используем, когда заболеваем и болезнь вызвана бактериями, а наш организм не может сам справиться с ними. Термин «антибиотики» означает «против бактерий». Если мы принимаем антибиотик, он борется с бактериями. Например, он разрушает бактерии или не дает им размножаться.

#### Бактерии – умные ребята, поэтому способны научиться противостоять антибиотикам

Бактерии обладают очень полезным талантом: они могут с легкостью приспосабливаться к изменяющейся среде. Эта природная способность делает бактерии весьма успешными созданиями и поэтому их можно обнаружить повсюду.

Однако эта способность становится проклятьем, когда дело доходит до антибиотиков: подвергаясь воздействию антибиотиков, бактерии изменяются. Например, они легко изменяют свою поверхность, и антибиотики отскакивают от нее. В этом случае антибиотики перестают действовать. Бактерии становятся нечувствительными к антибиотикам, и этот феномен называется "устойчивостью к антибиотикам".

#### Антибиотики эффективны, только если болезнь вызвана бактериями

Устойчивость к антибиотикам развивается значительно быстрее, когда эти препараты используют слишком часто и неправильно. Например, это происходит, когда мы принимаем антибиотики, хотя болезнь вызвана вирусом, а не бактерией. На самом деле причиной нашей болезни могут быть также и другие микроорганизмы, например, вирусы, вызывающие грипп или симптомы простуды. Однако в этом случае антибиотики бесполезны!

# Что происходит, если антибиотики больше не эффективны?

Если у кого-то болезнь вызвана устойчивыми бактериями, антибиотики становятся для него неэффективными. В этом случае люди (и даже животные) часто очень долго и очень тяжело болеют, а лечить их практически уже не удается. Если ни один антибиотик не помогает, человек может умереть.

# Давайте обращаться с антибиотиками осторожно, ведь проблема устойчивости к антибиотикам касается каждого!

Бактерии вездесущи, поэтому устойчивость к антибиотикам – это всемирная проблема. Это огромная проблема, причиняющая много страданий. Поэтому давайте обращаться с антибиотиками осторожно!

# Как я и моя семья можем помочь антибиотикам оставаться эффективными?

- ⊚ Всегда слушайте врача или работника здравоохранения!
- ⊚ Не покупайте антибиотики без рекомендации медработника!
- ⊚ Не принимайте антибиотики, назначенные кому-то другому!
- ⊚ Не используйте старые упаковки!
- Делайте прививки вовремя!
- ⊚ Мойте руки тщательно и часто!
- ⊚ Расскажите всем об устойчивости к антибиотикам!



<b>Подведем итоги:</b> Антибиотики – это лекарства. Они эффективны только для лечения болезней, которые вызваны	
Іто может ускорить этот процесс? Опишите:	
Іто я собираюсь делать:	

Номер документа: WHO/EURO:2020-1635-41386-56397

**Ресурсы и контакт** www.euro.who.int/amr www.e-bug.eu

Европейское региональное бюро BO3 UN City, Marmorvej 51 DK-2100 Copenhagen Ø (Denmark) Tel.: +45 45 33 70 00 euantimicrobials@who.int

