

Антибиотикорезистентность как глобальная угроза человечеству.

Кузакбердина А.С.

10 класс МОУ Краснооктябрьская СОШ п. Ишалино, Челябинская область

Научный руководитель: Азналина Л.И. МОУ Краснооктябрьская СОШ п.

Ишалино, Челябинская область

Введение

Выбранная мною тема исследования является на сегодняшний день актуальной проблемой человечества, о которой огромное количество людей даже не задумываются. Антибиотикорезистентность - «Что это?». Это устойчивость микроорганизмов к антибиотикам, вследствие неправильного их использования людьми в медицине, сельском хозяйстве и прочее.

В 2015 году Всемирная ассамблея здравоохранения утвердила Глобальный план действий по борьбе с антибиотикорезистентностью, где поставлены 5 стратегических задач, одна из которых повышение информированности населения и понимание проблемы устойчивости к антимикробным препаратам.

В доказательной базе ВОЗ есть данные, что большинство людей принимают антибиотики при вирусных инфекциях и гриппе, что является нецелесообразным, а еще они уверены, что прекращать прием антибиотиков можно сразу после улучшения самочувствия, не соблюдая полный курс лечения.

Заголовки про микробную устойчивость к антибиотикам в интернет ресурсах вызвали огромный интерес к изучению данной проблемы и это стало решающим фактором выбора темы проектной работы.

Цель: Проанализировать последствия антибиотикорезистентности и возможные методы борьбы.

Задачи:

1. Изучить теоретический материал;
2. Определить основные проблемы развития антибиотикорезистентности;
3. Выделить методы борьбы;
3. Провести анкетирование и сделать выводы по полученным результатам;
4. Провести просветительскую беседу с одноклассниками.

Методы исследования:

1. Теоритические методы:

-изучение литературных данных, контент-анализ

2. Практические методы:

-анкетирование

Антибиотик – в переводе от греч. «против жизни», впервые в 1928 году был обнаружен Александром Флемингом и назван «пенициллином».

В настоящее время известны следующие группы антибиотиков: бета-лактамы, макролиды, тетрациклины, аминогликозиды, амфениколы, гликопептидные, линкозамиды, фторхинолоны.

В современном мире данные препараты пользуются большим спросом и к сожалению, население может приобретать их без рецепта врача, тем самым самостоятельно лечиться. Это все приводит к неправильному и нерациональному использованию антибиотиков не только в медицине, но и в сельском и агропромышленном хозяйстве.

Если не прекратить чрезмерное использование антибиотиков, то в скором времени они просто перестанут действовать. Открытие же новых антимикробных препаратов дело не из самых быстрых и легких.

Результаты исследования и обсуждения:

Для того, чтобы выявить осведомленность о глобальной угрозе как антибиотикорезистентность, свою исследовательскую часть я начала с разработки анкеты.

В анкетировании приняли участие ученики 10-11 классов Краснооктябрьской СОШ, всего 42 респондента в возрасте от 16 до 17 лет.

На первый вопрос «Знаете ли вы, что такое антибиотики и где их используют?» большинство дали положительный ответ. Результаты представлены на рисунке 1.

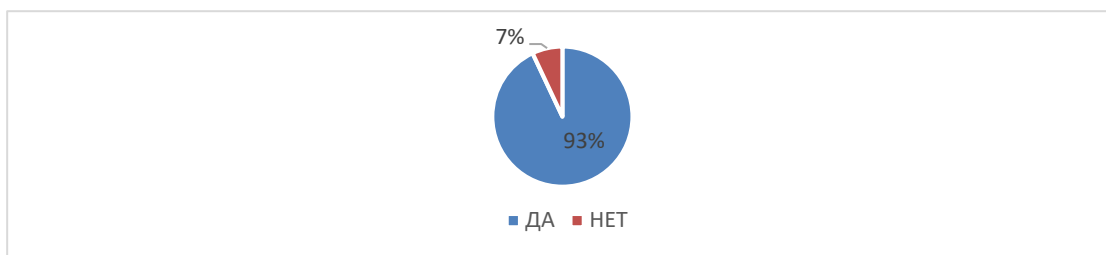


Рисунок 1 «Знаете ли вы, что такое антибиотики и где их используют?»

Следующий вопрос был задан с целью выявления распространенности применения антибиотиков, ответ был предсказуемым, 40 человек из 42 принимали антибиотики при различных заболеваниях (рис. 2).

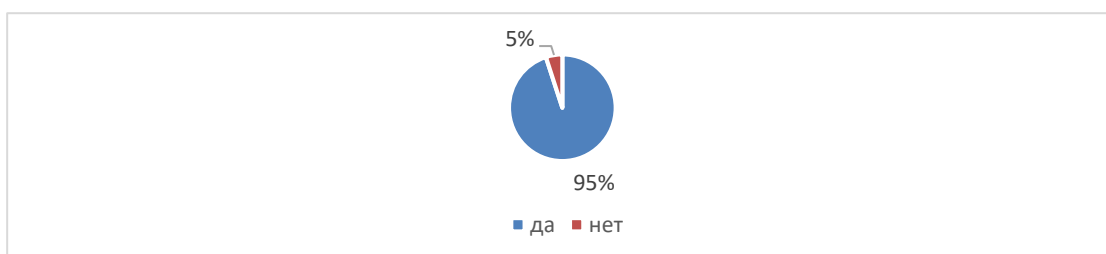


Рисунок 2 «Вы когда-нибудь принимали антибиотики?»

В свою очередь 7% из опрошенных часто принимают антибиотики. Результаты представлены на рисунке 3.



Рисунок 3 «Вам часто приходится принимать антибиотики?»

Также выяснилось, что 36% респондентов приобретают антибиотики не по назначению врача (рис. 4).

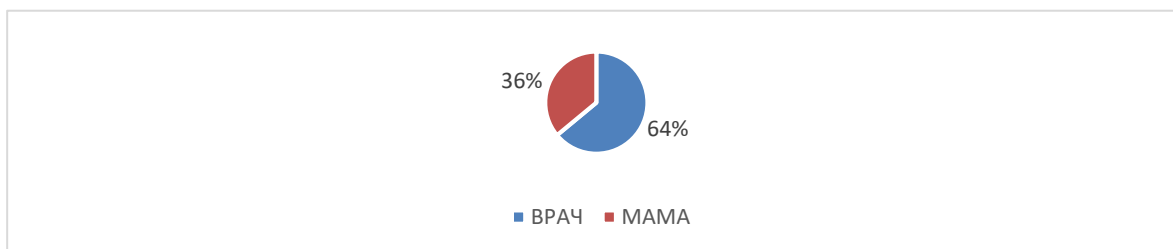


Рисунок 4 «Вы принимаете антибиотики по рекомендации?»

Ответ на вопрос «Вы полностью соблюдаете рекомендованный курс лечения или прерываете, когда становится легче?» подтвердил все изученные мною ранее научные статьи, что действительно многие не соблюдают рекомендованный курс лечения (рис. 5).

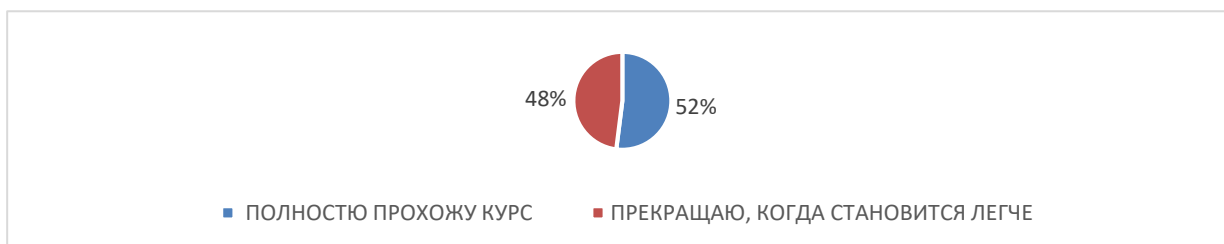


Рисунок 5 «Вы полностью соблюдаете рекомендованный курс лечения или прерываете, когда становится легче?»

Следующие ответы подтвердили проблему не грамотного использования антибиотиков людьми, 86% принимают при гриппе и простуде, что является совершенно нецелесообразным! И это подтверждает потребность в информировании населения о проблеме развития устойчивости микробов к антибиотикам, вследствие неправильного их применения (рис. 6).

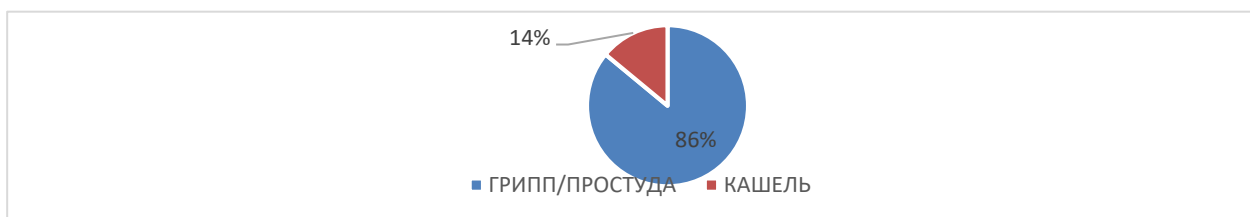


Рисунок 6 «При каких состояниях вы принимаете антибиотики?»

Последний вопрос «Знаком ли вам термин «Антибиотикорезистентность?»» показал, что 83% не знакомы с этим термином (рис. 7).

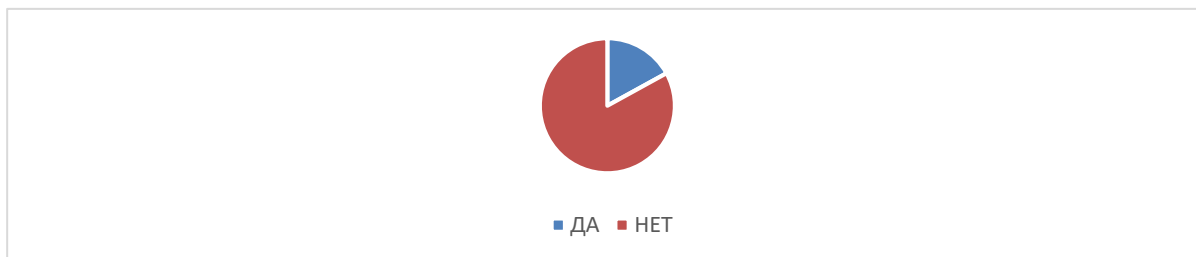
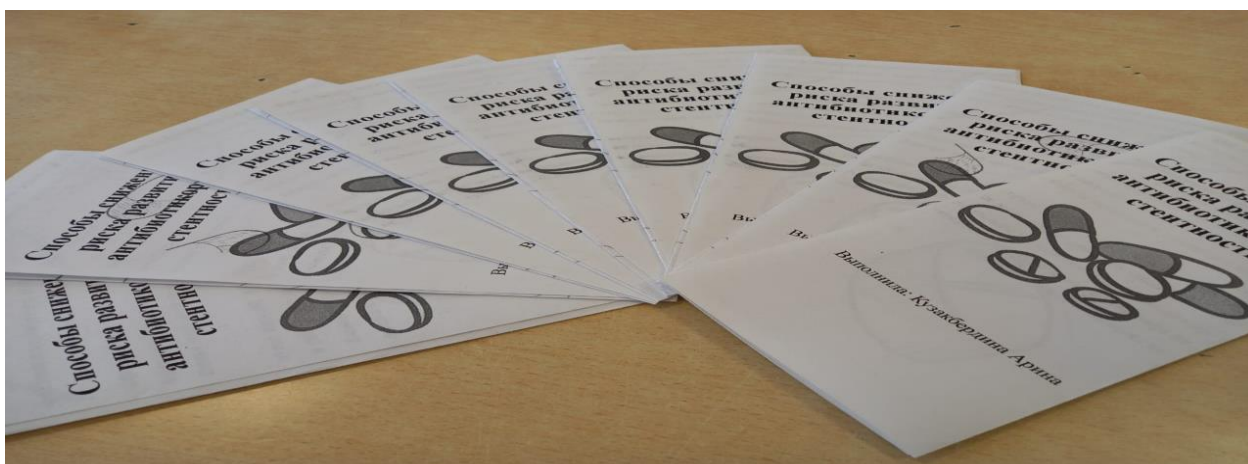


Рисунок 7. «Знаком ли вам термин «Антибиотикорезистентность?»»

Заклучение.

Результаты первого анкетирования стали подтверждением факта неосведомленности населения об антибиотиках. Люди находят пути покупки лекарств без рецепта врача и принимают их, не соблюдая дозировки и курсы лечения. Проведение беседы было очевидной необходимостью.

Поэтому на одном из классных часов я познакомила одноклассников с моей темой, подготовила для них информационные буклеты с подробным описанием всех правил приема антибиотиков. После вновь провела опрос, чтобы убедиться в том, что ребята поняли о необходимости рационального использования антимикробных препаратов. Результаты показали, что просветительская беседа была полезна!





Список литературы.

1. ВОЗ. Глобальный план действий по борьбе с устойчивостью к противомикробным препаратам [интернет]. Женева: ВОЗ; 2016. [WHO. Global Action Plan on Antimicrobial Resistance. (In Russ).] Доступно по: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/254884/1/9789244509760-rus.pdf>.

Ссылка активна на 03.10.2017.

2. Шкурат М.А., Покудина И.О., Батталов Д.В. Резистентность микроорганизмов к антимикробным препаратам // Живые и биокосные системы: электронный журнал. 2014. № 10. URL: <http://jbks.ru/archive/issue-10/article-10>. (Дата обращения: 26.04.2018).

3. Устойчивость к антибиотикам. Информационный бюллетень ВОЗ. - 2017. [Antibiotic resistance. Fact sheet. (In Russ).] Доступно по: <http://www.who.int/media-centre/factsheets/antibiotic-resistance/ru>.