

Анализ антибиотикорезистентности патогенных микроорганизмов, выделенных у пациентов Псковской областной инфекционной больницы.

Автор: Сливинский Дмитрий Сергеевич, студент 6 курса группы 0216-21 (Мед. Биохимия)
 Научный руководитель: Бугеро Нина Владимировна

Результаты исследования

- 1) Проведен анализ антибиотикорезистентности различных видов микроорганизмов, выделенных у 45 пациентов, находившихся на стационарном лечении. У 70% обследованных был диагностирован COVID-19, различной степени тяжести.
- 2) Анализ медицинских карт пациентов выявил на ряду с вирусной инфекцией наличие у обследованных повышенной обсеменённости различными видами бактерий. Наиболее часто встречаемой группой оказались бактерии вида *Klebsiella Pneumoniae*, которая была обнаружена у 31% обследованных лиц. Также было отмечено частое присутствие в мазках таких видов как: *Acinetobacter Baumannii* (16%), *Pseudomonas Aeruginosa* (16%), *Staphylococcus aureus* (15%). Все они входят в группу особо опасных патогенов с множественной лекарственной устойчивостью и вирулентностью ESKAPE.
- 3) Установлено, что наиболее эффективными антибактериальными препаратами в рамках данной выборки оказались: Меропенем (R/S = 0,33), Тигециклин (R/S = 0,07) и Ванкомицин (R/S = 0). Наименее эффективными препаратами в рамках данной выборки оказались: Ампициллин (R/S = 4,5), Цефепим (R/S = 3,75), Гентамицин (R/S = 2,7). Изучение приводимых в данном исследовании результатов позволяет оценить общие закономерности развития антибиотикорезистентности на базе конкретного медицинского учреждения. Эти данные позволяют скорректировать общие представления о встречаемости патогенных микроорганизмов у пациентов, а также их чувствительности к антибиотикам, выявить наиболее и наименее эффективные антибактериальные препараты, как для всех микроорганизмов, предоставленных в выборке, так и для некоторых определенных видов.

Аннотация

Проблема нерационального использования антибиотиков и последующего развития антибиотикорезистентности в настоящее время является особенно острой. Об этом также свидетельствует множество научных публикаций по данной теме. Исследование антибиотикорезистентности часто встречающихся возбудителей инфекционных заболеваний позволит оценить общие закономерности развития нечувствительности, а также скорректировать лечебно-профилактические мероприятия, проводимые для конкретных пациентов.

Цели и задачи

Цель: Оценка представленности возбудителей инфекционных заболеваний, а также показателей их антибиотикорезистентности на базе Псковской областной инфекционной больницы.

Задачи:

- 1) Оценить представленность возбудителей инфекционных заболеваний на базе Псковской областной инфекционной больницы.
- 2) Оценить показатели антибиотикорезистентности патогенных микроорганизмов, выделенных у пациентов Псковской областной инфекционной больницы.
- 3) Определить ценность исследования.

Объект исследования: Пациенты Псковской областной инфекционной больницы

Материалы и методы

На базе Псковской областной инфекционной больницы проведен обзор медицинских карт пациентов с различными диагнозами, с целью исследования антибиотикорезистентности обнаруженных у них микроорганизмов. Исследовались данные бактериологических посевов, результаты бактериологических исследований на чувствительности к антибиотикам. Случайная выборка составила 45 медицинских карт.

Методы исследования:

1. Статистический

Количество выявлений различных видов микроорганизмов по результатам посевов.

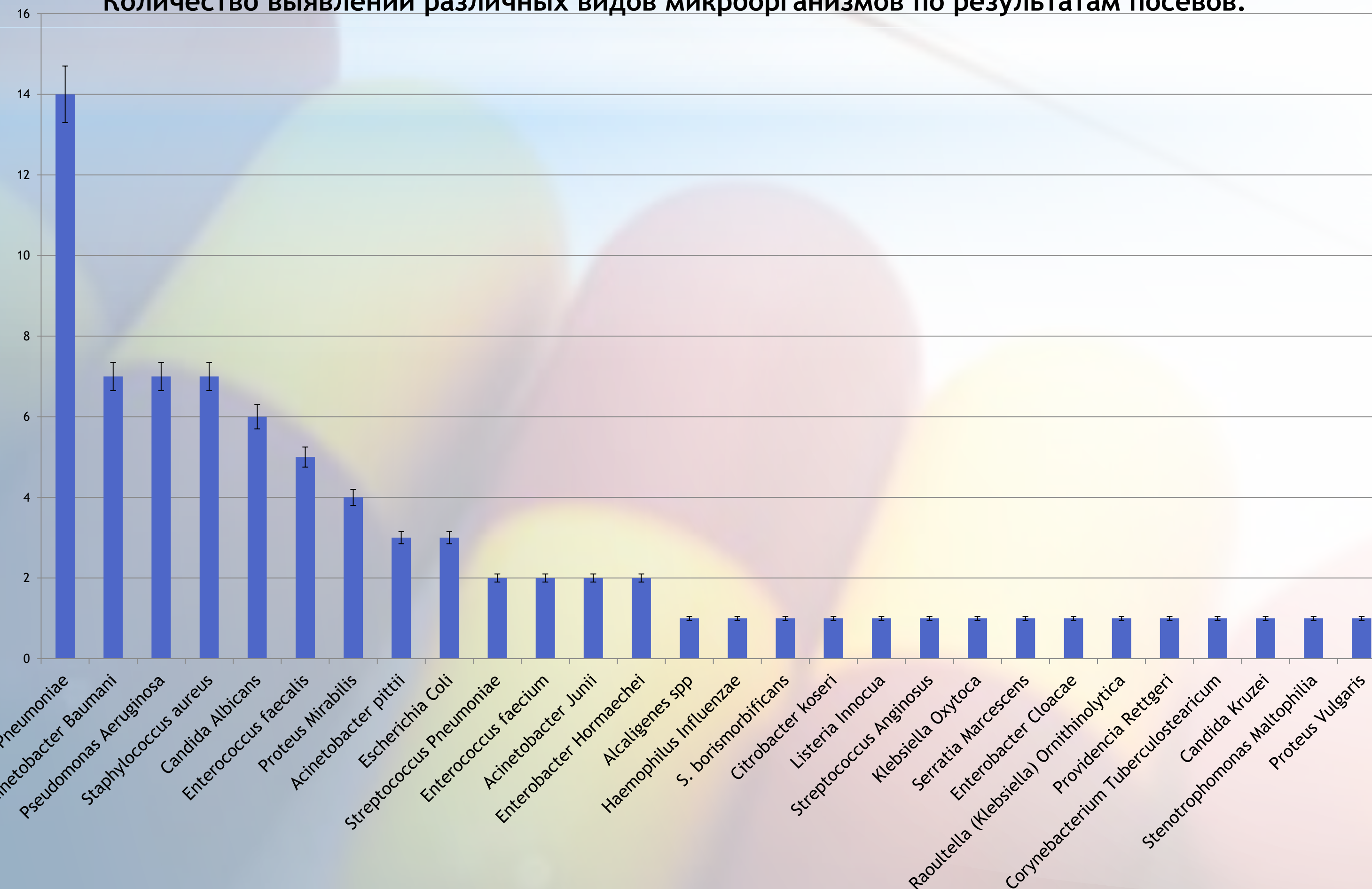


Диаграмма 1. Количество выявлений различных видов микроорганизмов по результатам посевов.

Коэффициент R/S (Отношение резистентных штаммов к чувствительным)

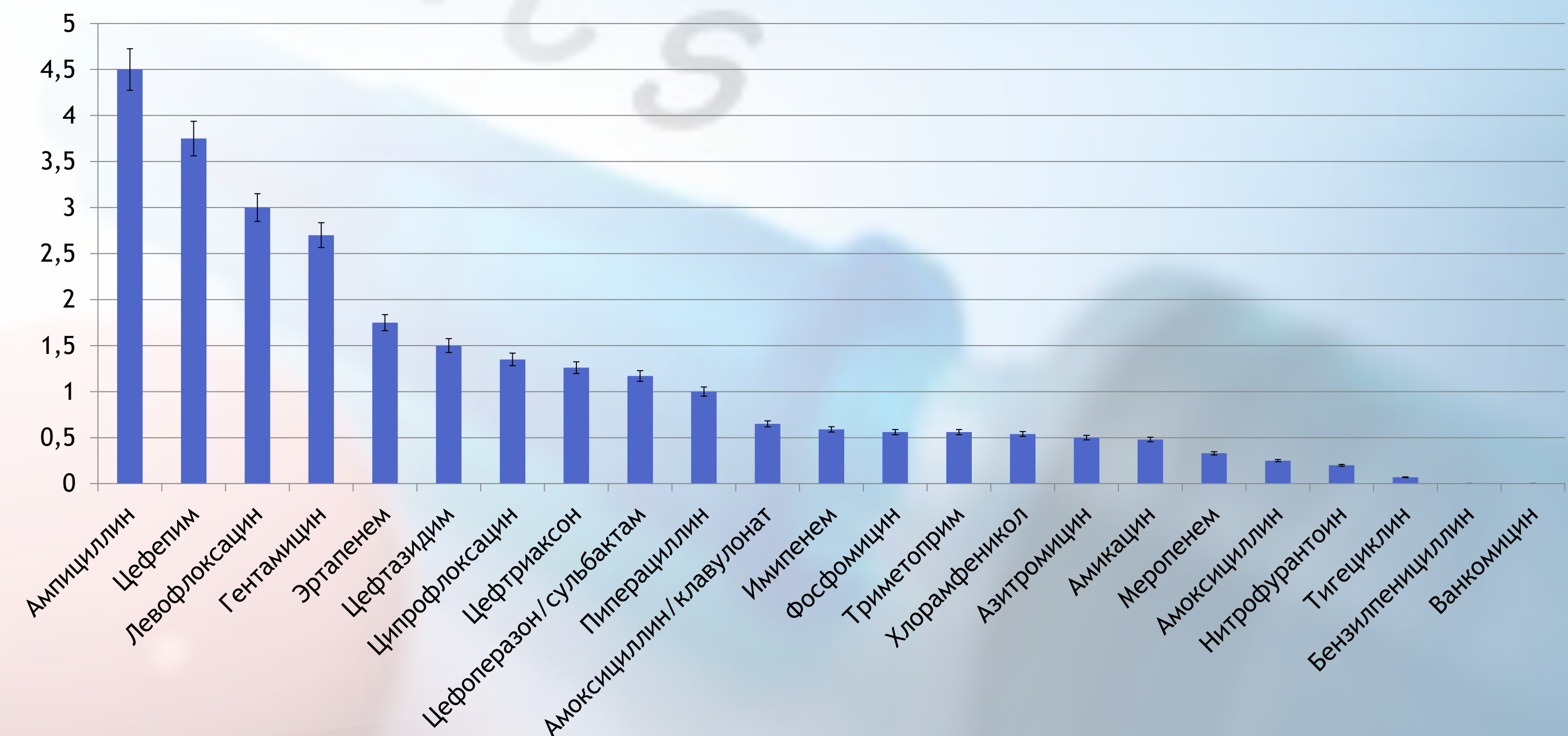


Диаграмма 2. Соотношение R/S для некоторых антибиотиков