



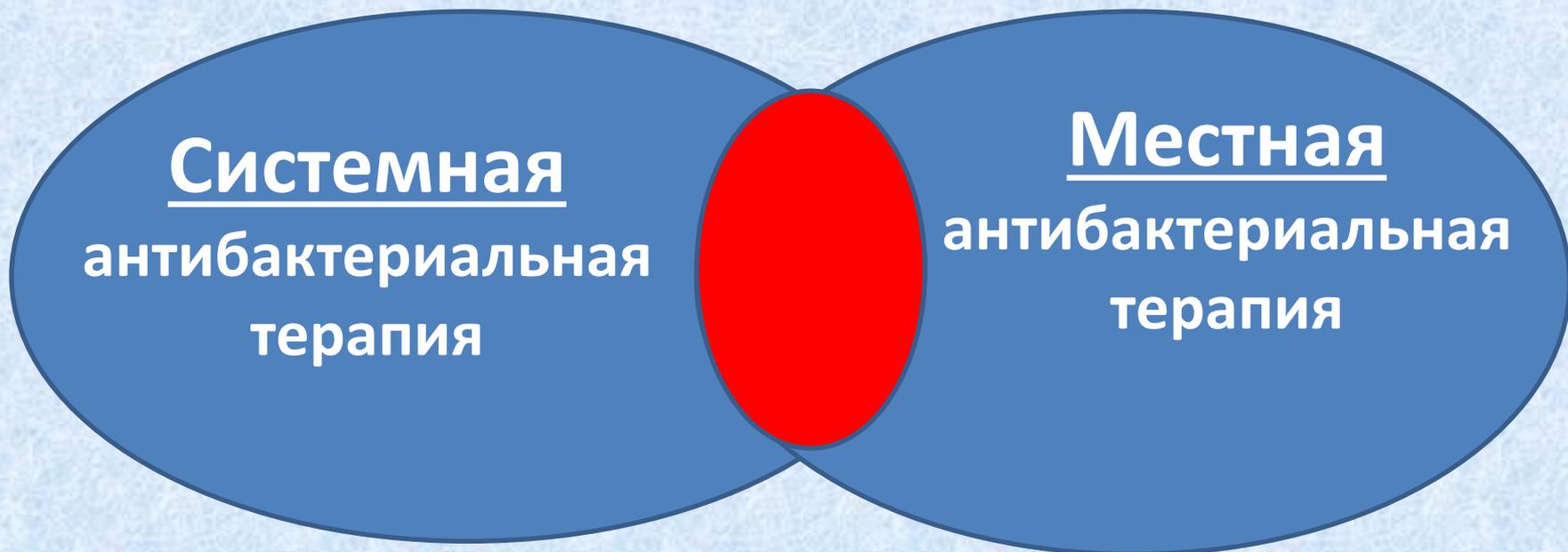
Как избежать побочных эффектов системных антибиотиков?

Добрецов Константин Григорьевич
заместитель главного врача по научной работе ФГБУЗ КБ122
им. Л.Г. Соколова ФМБА России, оториноларинголог, д.м.н.
Санкт-Петербург



Побочные эффекты системных антибиотиков:

- 1. Появление резистентности микроорганизмов**
- 2. Токсические реакции**
- 3. Аллергические реакции**
- 4. Изменение микробиоценоза кишечника**
- 5. Кандидоз**
- 6. Появление атипичных форм микроорганизмов и др.**



Системная

антибактериальная
терапия

Местная

антибактериальная
терапия

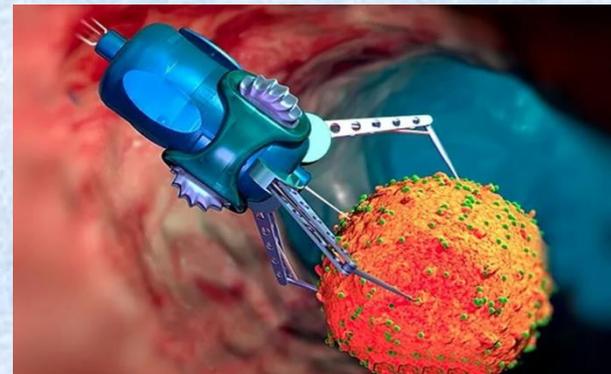
Инфекции:

- нижних дыхательных путей,
- ЛОР-органов,
- мочеполовой системы и органов малого таза,
- кожи и мягких тканей,
- остеомиелит,
- послеоперационные инфекции и др.

Инфекции:

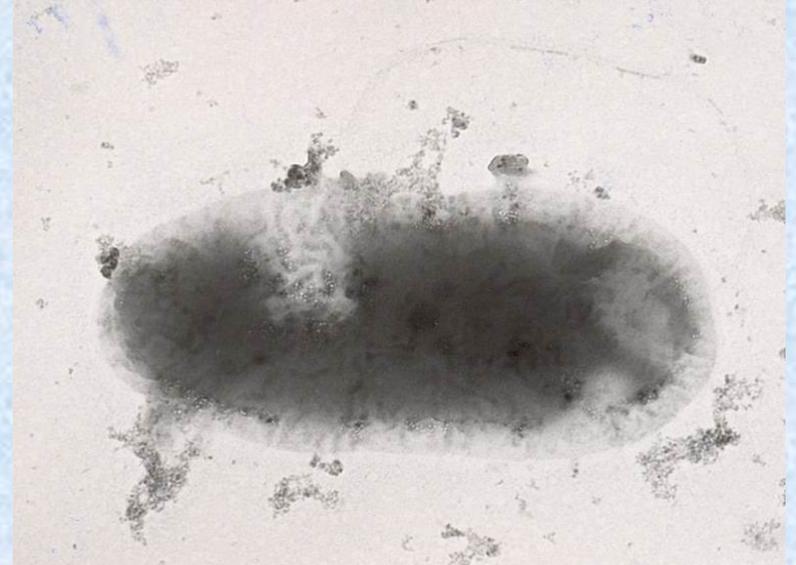
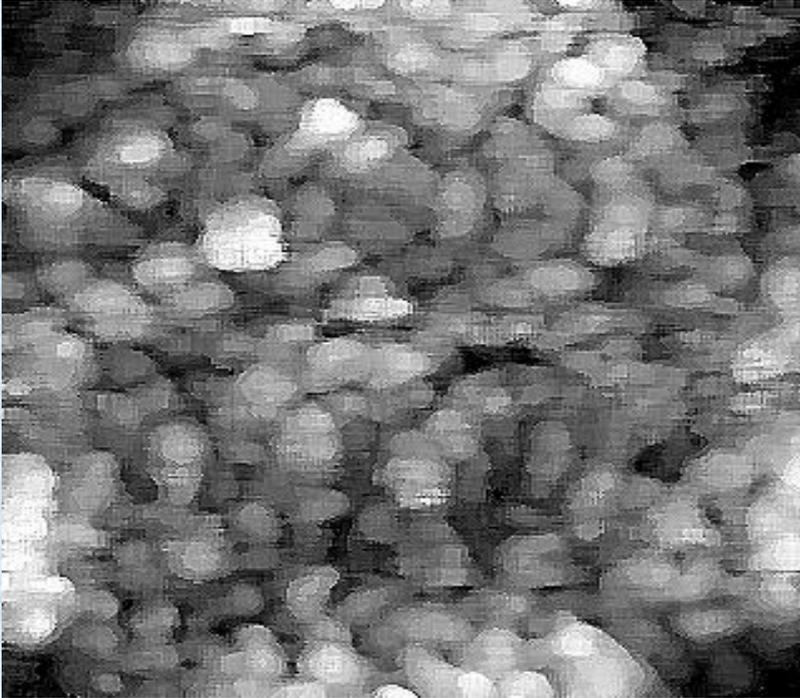
- гнойные раны,
- ожоговые раны,
- кожи, мягких тканей,
- послеоперационные раны и др.

Адресная доставка антибиотиков



- ✓ увеличение концентрации препарата в очаге поражения
- ✓ уменьшение проникновения его в другие ткани и органы
- ✓ уменьшение побочных эффектов системных антибиотиков

**Грамотрицательная палочка семейства
Enterobacteriaceae, вида *Klebsiella oxytoca***

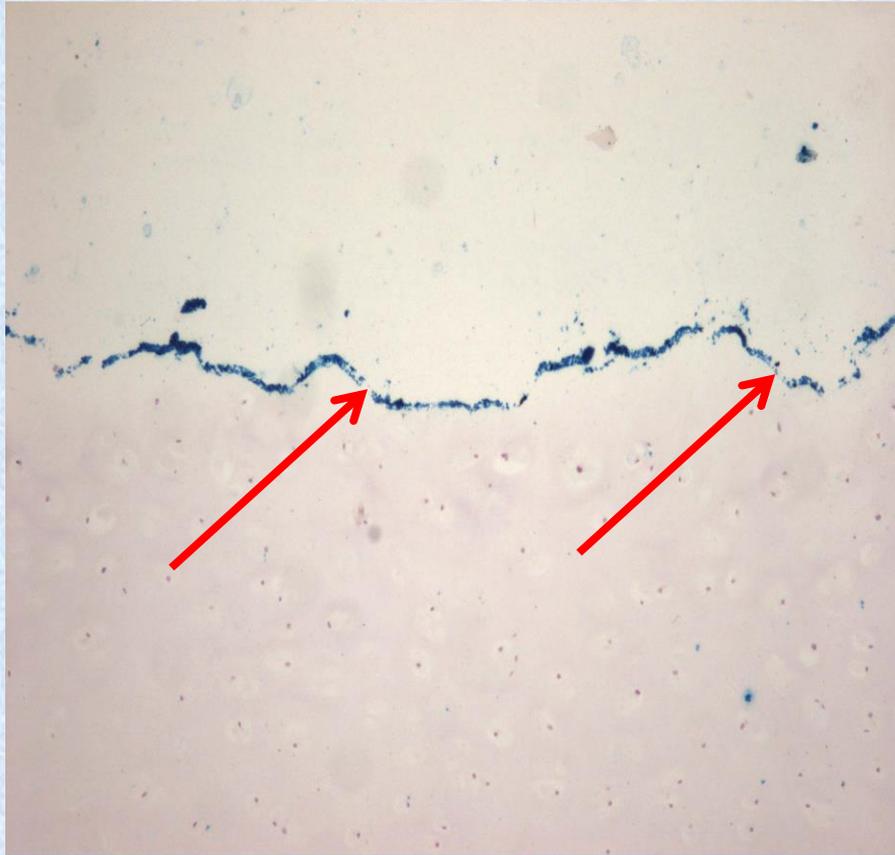


**Магнитные наночастицы
ферригидрита ($\text{Fe}_2\text{O}_3 \cdot n\text{H}_2\text{O}$)**

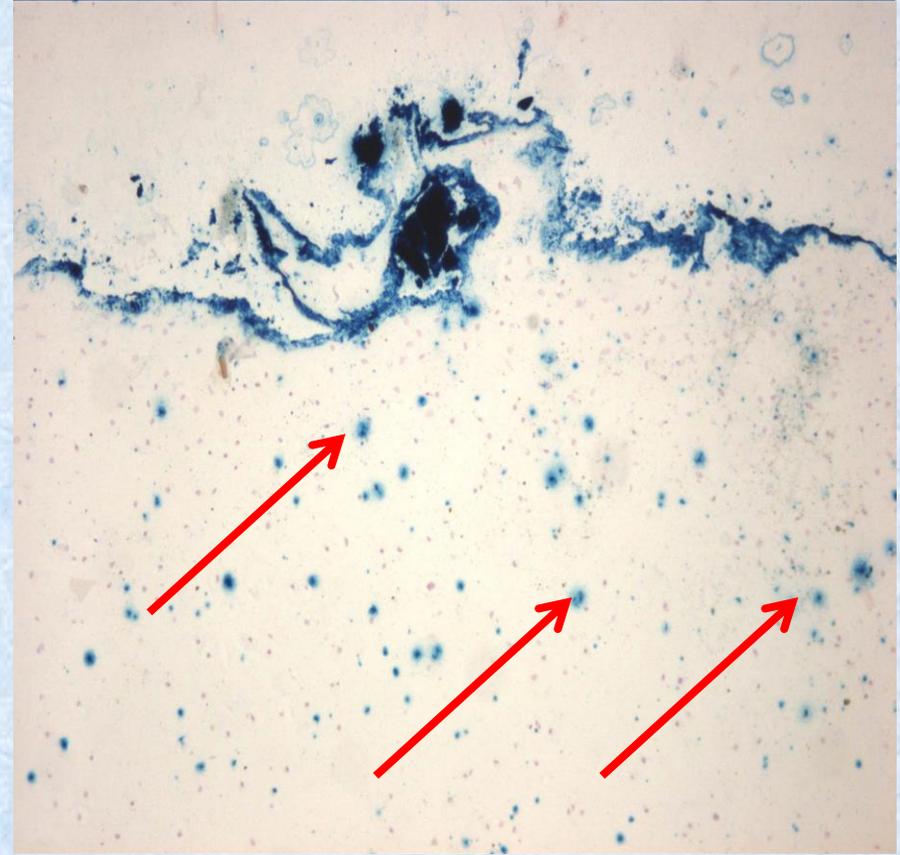


оз. Боровое, Красноярский край

Магнитные наночастицы (воздействие на хрящ)



без магнитного поля



с магнитным полем

реакция Перлса X100

Экспериментальное исследование использования магнитных наночастиц

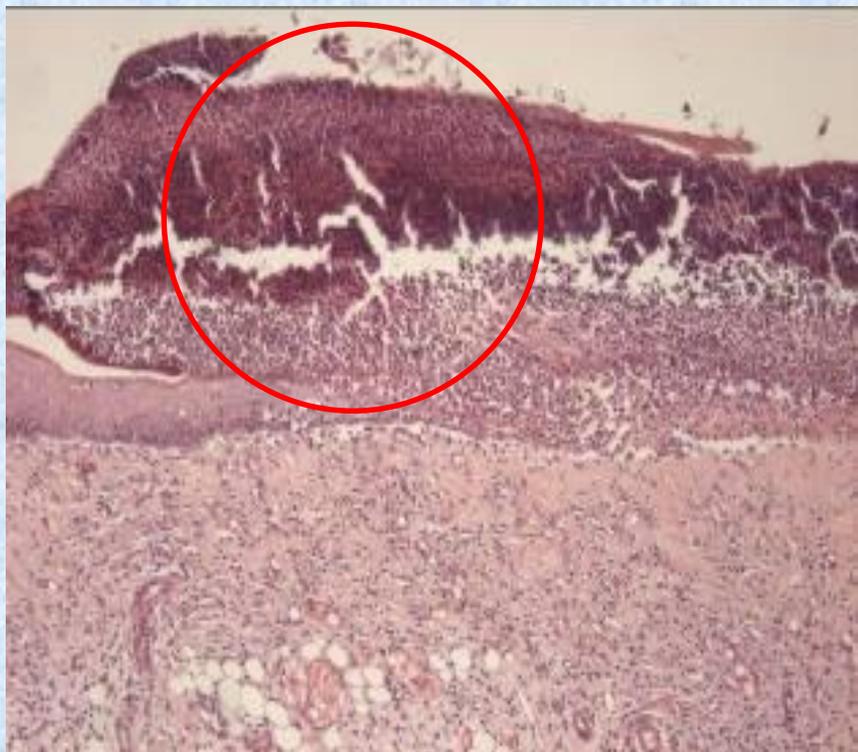


Антибиотик
без наночастиц (7 сутки)

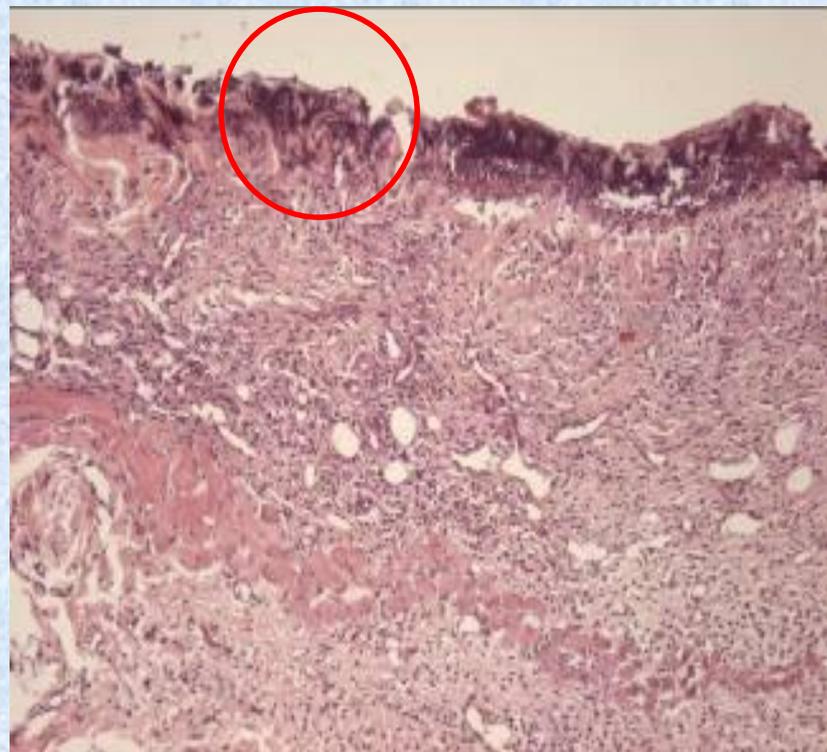


Антибиотик с
наночастицами (7 сутки)

Экспериментальное исследование использования магнитных наночастиц

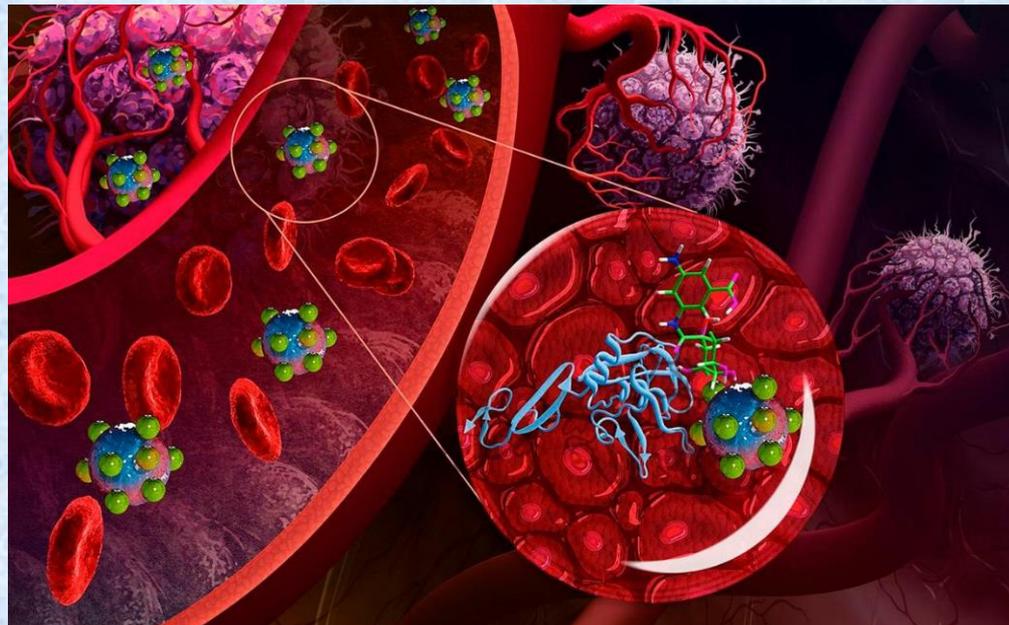


Антибиотик
без наночастиц (7 сутки)



Антибиотик с
наночастицами (7 сутки)

Гистологическая картина пораженных тканей, x100



Адресная доставка антибиотиков
– снижает риск побочных
эффектов!