



Бурмистрова А. Л., Бахарева Л. И., Шафикова Н. Э.

АНТИБИОТИКИ И АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ. ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ

**Под редакцией профессора
Бурмистровой А. Л.**

Бурмистрова А. Л., Бахарева Л. И., Шафикова Н. Э.

**АНТИБИОТИКИ
И АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ.
ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ**

Под редакцией профессора Бурмистровой А. Л.

*Допущено Министерством образования Российской Федерации
в качестве учебного пособия для студентов
биологического факультета университетов*

Бурмистрова А. Л., Бахарева Л. И., Шафикова Н. Э.
АНТИБИОТИКИ И АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ.
ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ

Учебное пособие

Под редакцией профессора Бурмистровой А. Л.

Авторы благодарят компанию «Форт-Электроникс» за оказанную финансовую помощь при издании учебного пособия.

В современной медицине компьютерные технологии нашли широкое применение в диагностике и лечении многих тяжелых заболеваний. Розничная компьютерная сеть «Форт-Электроникс» (г. Челябинск) предлагает врачам активнее использовать современные информационные технологии в своей практике.

Лицензия ЛР № 030048 от 2.06.97.

Отпечатано с оригинала-макета заказчика.

Формат 60×84¹/₈. Усл. п. л. 20,93. Тираж 200 экз. Заказ № 3642.

ФГУП «Издательство «Челябинский Дом печати»,
454080, г. Челябинск, Свердловский пр., 60.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Посвящение	4
Презентация авторов	5
Введение	6
<i>Раздел I. Роль антибиотиков и антимикробных препаратов в развитии механизмов антибиотикорезистентности</i>	8
Глава 1. Антибактериальные препараты – ключ к расцвету феномена антибиотикорезистентности	8
А.Л. Бурмистрова	
1.1. Антибиотики и механизмы действия	10
1.2. Рождение антропогенно-обусловленной бактериальной антибиотикорезистентности	25
Глава 2. Генетические основы антибиотикорезистентности	35
А.Л. Бурмистрова	
Глава 3. Микробные экосистемы и антибиотикорезистентность	41
А.Л. Бурмистрова	
3.1. Формы проявления антибиотикорезистентности	41
3.2. Антибиотикорезистентность в условиях микроорганизм-среда-человек	50
<i>Раздел II. Основные подходы к решению проблемы распространения антибиотикорезистентности</i>	69
Глава 4. Иммунокомпетентность – базовое состояние в ограничении распространения детерминант антибиотикорезистентности	73
А.Л. Бурмистрова	
4.1. Колонизационная резистентность	73
4.2. Врожденная иммунная система	75
Глава 5. Микробиологическая диагностика. Методы определения антибиотикорезистентности	110
А.Л. Бурмистрова, Л.И. Бахарева, Н.Э. Шафикова	
5.1. Определение чувствительности к антибиотикам	118
Л.И. Бахарева, Н.Э. Шафикова	
5.1.1. Фенотипические методы определения чувствительности микроорганизмов к антибиотикам	120
5.1.2. Определение чувствительности к антибиотикам диско-диффузионным методом	125
5.1.3. Интерпретация результатов теста на антибиотикорезистентность. Критерии интерпретации результатов	137
5.1.4. Контроль качества теста на чувствительность к антибиотикам	155
Глава 6. Создание антимикробных препаратов нового поколения	169
А.Л. Бурмистрова	
Список рекомендуемой литературы	177