

**РУКОВОДСТВО
К ПРАКТИЧЕСКИМ
ЗАНЯТИЯМ
ПО МЕДИЦИНСКОЙ
МИКРОБИОЛОГИИ,
ВИРУСОЛОГИИ
И ИММУНОЛОГИИ**

Под редакцией
**академика РАМН
О. В. Бухарина**

Учебная
литература
для студентов
медицинских
вузов

Учебная литература для студентов
медицинских вузов

**РУКОВОДСТВО
К ПРАКТИЧЕСКИМ
ЗАНЯТИЯМ
ПО МЕДИЦИНСКОЙ
МИКРОБИОЛОГИИ,
ВИРУСОЛОГИИ
И ИММУНОЛОГИИ**

Под редакцией
академика РАМН О. В. Бухарина

Допущено Учебно-методическим объединени-
ем по медицинскому и фармацевтическому об-
разованию вузов России в качестве учебного
пособия для студентов медицинских вузов



Москва
"Медицина"

Коллектив авторов

БУХАРИН Олег Валерьевич	— заведующий кафедрой микробиологии, вирусологии и иммунологии ОГМА, член-корреспондент РАН, академик РАМН, профессор, доктор медицинских наук
УСВЯЦОВ Борис Яковлевич	— профессор кафедры микробиологии, вирусологии и иммунологии ОГМА, доктор медицинских наук
КАРТАШОВА Ольга Львовна	— профессор кафедры микробиологии, вирусологии и иммунологии ОГМА, доктор биологических наук
ЧАЙНИКОВА Ирина Николаевна	— доцент кафедры микробиологии, вирусологии и иммунологии ОГМА, кандидат медицинских наук
МИХАЙЛОВА Елена Алексеевна	— доцент кафедры микробиологии, вирусологии и иммунологии ОГМА, кандидат биологических наук
ВАЛЫШЕВ Александр Владимирович	— доцент кафедры микробиологии, вирусологии и иммунологии ОГМА, кандидат медицинских наук
БИГЕЕВА Руфия Ибрагимовна	— старший преподаватель кафедры микробиологии, вирусологии и иммунологии ОГМА, кандидат медицинских наук
ЖЕЛТОВА Валентина Ивановна	— старший преподаватель кафедры микробиологии, вирусологии и иммунологии ОГМА, кандидат медицинских наук
ЛЯШЕНКО Ирина Эдуардовна	— старший преподаватель кафедры микробиологии, вирусологии и иммунологии ОГМА, кандидат медицинских наук
ЧЕРКАСОВ Сергей Викторович	— ассистент кафедры микробиологии, вирусологии и иммунологии ОГМА, кандидат медицинских наук

Р85 **Руководство к практическим занятиям по медицинской микробиологии, вирусологии и иммунологии** / Под ред. акад. РАМН О. В. Бухарина. М.: Медицина; УРО РАН, 2002. ISBN 5—7691—1250—6.

Настоящее руководство включает общую и частную микробиологию, разделенные на 8 разделов, внутри которых представлены учебные темы для выполнения работы на занятиях. Число и виды практических занятий не фиксированы в темах, что позволяет кафедральным коллективам с учетом специфики рабочей программы определять собственную структуру занятий по предлагаемой тематике работ. Внимание уделено и организации внеаудиторной самостоятельной работы студентов.

Руководство написано в соответствии с действующей учебной программой и государственными образовательными стандартами для студентов лечебного, педиатрического, медико-профилактического факультетов и факультета высшего сестринского образования.

ББК 52.64

Рецензент заместитель председателя Проблемной учебно-методической комиссии по микробиологии, вирусологии и иммунологии МЗ РФ, заслуженный деятель науки РФ доктор медицинских наук профессор И. И. Долгушин

Оглавление

Предисловие	8
-------------------	---

Часть I. Общая медицинская микробиология

Глава 1. Морфология микроорганизмов.....	9
Тема 1.1. Методы изучения морфологии микроорганизмов.....	9
Тема 1.2. Сравнительная морфология микроорганизмов. Строение бактериальной клетки.....	22
Глава 2. Физиология микроорганизмов.....	32
Тема 2.1. Питание, дыхание и размножение микроорганизмов. Бактериологический метод диагностики.....	32
Тема 2.2. Действие физических, химических и биологических факторов на микроорганизмы. Генетика бактерий.....	40
Тема 2.3. Учение о санитарно-показательных микроорганизмах. Принципы санитарно-микробиологического исследования пищевых продуктов.....	55
Итоговое занятие по теме "История микробиологии. Морфология и физиология микроорганизмов".....	64
Глава 3. Инфекция.....	65
Тема 3.1. Инфекционный процесс. Роль микроба, организма и внешней среды в инфекционном процессе.....	65
Глава 4. Иммунитет.....	84
Тема 4.1. Учение об иммунитете. Система антиген—антигено в диагностике инфекционных болезней.....	84
Тема 4.2. Иммуный статус. Система антиген—антигено в терапии и профилактике инфекционных болезней. Аллергия.....	101
Итоговое занятие по теме "Учение об инфекциях и иммунитете. Практическое использование реакций иммунитета".....	110

Часть II. Частная медицинская микробиология

Глава 5. Бактериология.....	111
Тема 5.1. Микробиология кокковых инфекций.....	111
Тема 5.2. Микробиология дифтерии, туберкулеза и проказы.....	133
Тема 5.3. Микробиология кишечных инфекций.....	146
Тема 5.4. Микробиология зоонозных и анаэробных инфекций.....	185
Тема 5.5. Клиническая микробиология.....	221
Тема 5.6. Микробиология риккетсиозов и хламидиозов.....	236
Тема 5.7. Микробиология спирохетозов.....	243
Глава 6. Вирусология.....	252
Тема 6.1. Общая вирусология.....	252
Тема 6.2. Микробиология острых респираторных вирусных инфекций.....	263

Тема 6.3. Микробиология кишечных вирусных инфекций.....	277
Тема 6.4. Микробиология арбовирусных инфекций.....	291
Тема 6.5. Микробиология медленных вирусных инфекций и парентеральных гепатитов.....	303
Глава 7. Микология.....	315
Тема 7.1. Микробиология кандидозов, плесневых микозов, дерматомикозов.....	315
Глава 8. Протозоология.....	329
Тема 8.1. Микробиология протозойных инфекций.....	329
Итоговое занятие по теме "Частная медицинская микробиология".....	337
Предметный указатель.....	338