

УДК 579  
ББК 28.4  
Р 85

**Р 85 Руководство по медицинской микробиологии. Книга III. Том первый. Оппортунистические инфекции: возбудители и этиологическая диагностика. /Колл. авторов// Составитель А.С. Лабинская, редактор Н.Н. Костюкова. — М.: Издательство БИНОМ. 2013. - 752 е.: ил.**

ISBN 978-5-9518-0536-2

Руководство содержит современные данные о бактериальных и микотических возбудителях наиболее распространенных **оппортунистических** инфекций, включая **внутрибольничные**, а также методы этиологической диагностики.

Авторами глав и разделов являются ведущие российские специалисты в области изучения возбудителей современной оппортунистической инфекции - бактерий и грибов. Том содержит вводную часть и часть, посвященную отдельным группам микроорганизмов, а также раздел о роли нормальной флоры человека.

В вводной части дано современное определение оппортунистической инфекции, ее видовой состав, факторы, приводящие к формированию и распространению возбудителей.

В части, посвященной непосредственно возбудителям оппортунистической инфекции, представлены отдельно грамположительные и грамотрицательные, аэробные и анаэробные бактерии, а также оппортунистические грибы и простейшие. Описание заканчивается главой, содержащей прописи питательных сред и реактивов, необходимых именно для диагностики оппортунистических инфекций.

В разделах, посвященных отдельным возбудителям, **приведены** современные сведения об их биологических свойствах, включая патогенность и ее генетическую регуляцию, чувствительность и резистентность к антибиотикам, методы микробиологической диагностики и определения чувствительности. Кратко даны патогенез и основные клинические проявления инфекций, вызванных отдельными возбудителями, а также методы их этиотропного лечения. Сжато изложены сведения об источниках и путях передачи инфекций, вызванных каждым отдельным возбудителем.

При описании методов этиологической диагностики и определения **чувствительности** авторы, прежде всего, опирались на инструктивно-методические документы, регламентированные органами здравоохранения России или ВОЗ. В отдельных случаях приведены личный опыт авторов и методы, используемые ведущими зарубежными странами (США, Великобритания и др.).

Книга предназначена для врачей-микробиологов, научных работников, преподавателей ВУЗов и слушателей системы последипломного профессионального образования врачей в качестве учебного пособия.

УДК 579  
ББК 28.4

ISBN 978-5-9518-0536-2

© Коллектив авторов, 2013  
© Издательство БИНОМ, 2013

# Содержание

Редакторы и коллектив авторов . . . . .	6
Памяти нашего автора . . . . .	8
Список сокращений . . . . .	9
<b>ВВОДНАЯ ЧАСТЬ . . . . .</b>	<b>13</b>
<b>Глава 1. Оппортунистические инфекции и их значение в современной структуре инфекционной патологии человека</b>	
I. С. Тартаковский . . . . .	15
<b>Глава 2. Основные характеристики условно-патогенных микроорганизмов</b>	
A.Ю. Миронов . . . . .	20
<b>МИКРООРГАНИЗМЫ - ВОЗБУДИТЕЛИ ОППОРТУНИСТИЧЕСКИХ И ВНУТРИБОЛЬНИЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ . . . . .</b>	<b>29</b>
<b>Глава 1. Грамположительные и грамотрицательные аэробные и факультативно-анаэробные бактерии . . . . .</b>	<b>31</b>
1.1. Род <i>Staphylococcus</i>	
O.А.Дмитренко . . . . .	31
1.2. Род <i>Streptococcus</i> . . . . .	88
1.2.1. Общая характеристика бактерий рода <i>Streptococcus</i>	
E. Г. Волиша . . . . .	88
1.2.2. Условно-патогенные стрептококки серогрупп А (кроме <i>S. pyogenes</i> ), B, C, F и G	
E. Г. Волина . . . . .	91
1.2.3. Стрептококки серогруппы В: биология и микробиологическая диагностика	
И. А. Бочков, О.А. Чучукина, О.Ю. Шипулина . . . . .	112
1.2.4. а-Гемолитические («зеленящие») стрептококки	
В. Н. Царев, Е. В. Ипполитов . . . . .	126
1.3. Род <i>Enterococcus</i> (энтерококки)	
J.А. Ф. МорозJ, А.Е. Снегирева . . . . .	138
1.4. Коринебактерии ( <i>Corynebacteria</i> ) — комменсалы человека и патогены животных, возбудители оппортунистических инфекций	
H.Н. Костюкова . . . . .	180
1.5. Условно-патогенные микобактерии	
T. Ф. Оттен . . . . .	188
1.6. Нейссерии ( <i>Neisseriae</i> )	
H.Н. Костюкова . . . . .	227
1.7. Моракселлы. <i>Moraxella (Branchamella) catarrhalis</i>	
H. Н. Костюкова . . . . .	234
1.8. Оппортунистические представители семейства <i>Enterobacteriaceae</i> . . . . .	243
1.8.1. Фенотипические и генотипические маркеры вирулентности условно-патогенных энтеробактерий	
В.М. Бойдаренко, О.В. Рыбальченко . . . . .	243

1.8.2. Роды условно-патогенных энтеробактерий	
<i>В.М. Бондаренко, А. П. Батуро, О. В. Рыбальченко</i>	254
1.8.2.1. Род <i>Escherichia</i>	255
1.8.2.2. Род <i>Salmonella</i>	261
1.8.2.3. Роды <i>Klebsiella</i> и <i>Raoultella</i>	269
1.8.2.4. Роды <i>Enterobacter</i> и <i>Hafnia</i>	277
1.8.2.5. Род <i>Serratia</i>	282
1.8.2.6. Род <i>Proteus</i>	286
1.8.2.7. Роды <i>Morganella</i> и <i>Citrobacter</i>	290
1.8.2.8. Роды <i>Edwardsiella</i> , <i>Erwinia</i> и некоторые прочие роды семейства энтеробактерий	298
1.9. Бактерии рода <i>Pseudomonas</i>	
<i>[А. Ф. Мороз], Л. П. Блинкова</i>	306
1.9.1. Общая характеристика условно-патогенных видов рода <i>Pseudomonas</i>	306
1.9.2. Характеристика отдельных представителей рода <i>Pseudomonas</i>	312
1.9.2.1. <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	312
1.9.2.2. <i>Pseudomonas stutzeri</i>	337
1.9.2.3. <i>Pseudomonas fluorescens</i>	343
1.9.2.4. Прочие псевдомонады	346
1.10. Род <i>Burkholderia</i> . Бактерии комплекса <i>Burkholderia cepacia</i>	
<i>[А. Ф. Мороз], А.Е. Снегирева</i>	349
1.11. Возбудитель внутриболышчной инфекции <i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	
<i>Л. П. Блинкова</i>	369
1.12. Условно-патогенные бактерии рода <i>Acinetobacter</i>	
<i>Н. Н. Костюкова</i>	383
<b>Глава 2. Грамположительные и грамотрицательные анаэробные бактерии</b>	404
2.1. Возбудители анаэробной неклостридиальной инфекции	
<i>В.Н. Царев</i>	404
2.1.1. Грамположительные анаэробные кокки и бактерии	407
2.1.1.1. Роды <i>Peptococcus</i> , <i>Peptostreptococcus</i> , <i>Peptoniphilus</i> , <i>Micromonas</i> и др.	410
2.1.1.2. Роды <i>Actinomyces</i> , <i>Mobiluncus</i> , <i>Aggregatibacter</i> (семейство <i>Aktinomycetaceae</i> )	410
2.1.1.3. Роды <i>Olsenella</i> , <i>Eubacterium</i> , <i>Mogibacterium</i> , <i>Propionibacterium</i>	417
2.1.1.4. Роды <i>Bifidobacterium</i> , <i>Lactobacillus</i>	418
2.1.1.5. Споросярчины	419
2.1.1.6. Клостридии	419
2.1.2. Грамотрицательные (бессиоровые) анаэробные бактерии	419
2.1.2.1. Роды <i>Acidaminococcus</i> , <i>Dialister</i> , <i>Veillonella</i>	422
2.1.2.2. Роды <i>Bacteroides</i> , <i>Tannerella</i> , <i>Porphyromonas</i> , <i>Prevotella</i>	423
2.1.2.3. <i>VojiiFusobacterium</i>	430
2.1.2.4. Род <i>Leptotrichia</i>	432
2.1.2.5. Род <i>Eikenella</i>	433
2.1.2.6. Извитые формы грамотрицательных анаэробных жгутиковых бактерий	434
2.1.2.7. Извитые формы грамотрицательных анаэробных спирохет	436

2.2. Лабораторная диагностика анаэробной (неклостридиальной) инфекции <i>В.Н.Царев</i> . . . . .	439
2.3. Возбудитель энтероклостридиозов <i>диффициле</i> <i>Т.Н. Сергеева, В. А. Арсланова, Ю. Ф. Белый</i> . . . . .	454
<b>Глава 3. Микроскопические грибы — возбудители оппортунистических инфекций... 474</b>	
3.1. Общая характеристика грибов <i>Л. П. Блинкова</i> . . . . .	477
3.2. Дрожжевые грибы рода <i>Candida</i> — возбудители кандидозов <i>А.Ф.Мороз, А.Е. Снегирева</i> . . . . .	504
3.3. Возбудитель пневмоцистоза <i>Pneumocystis carinii/jiroveci hominis</i> <i>Н.В. Каражас</i> . . . . .	558
3.4. Отдельные представители оппортунистических грибов <i>И. В. Курбатова</i> . . . . .	576
3.4.1. Дрожжевые грибы. Роды <i>Rhodotula</i> , <i>Malassezia</i> , <i>Cryptococcus</i> . . . . .	576
3.4.2. Темноокрашенные гифомицеты. Роды <i>Cladosporium</i> , <i>Alternaria</i> , <i>Aureobasidium</i> , <i>Curvularia</i> , <i>Exophiala</i> , <i>Fonsecaea</i> , <i>Ulocladium</i> . . . . .	582
3.4.3. Гиалиновые гифомицеты. Роды <i>Acremonium</i> , <i>Fusarium</i> , <i>Penicillium</i> , <i>Aspergillus</i> , <i>Geotrichium</i> , <i>Paecilomyces</i> , <i>Trichoderma</i> , <i>Vetricillium</i> . . . . .	597
3.4.4. Зигомицеты . . . . .	612
3.4.5. Грибы — возбудители редко упоминаемых микозов <i>Л. П. Блинкова</i> . . . . .	617
3.5. Лабораторная диагностика оппортунистических микозов <i>И. В. Курбатова</i> . . . . .	622
<b>Глава 4. Условно-патогенные простейшие. . . . . 638</b>	
4.1. Возбудители криптоспоридиоза <i>Л. В. Пожалостина, Т. В. Продеус, Е.И. Лиханская</i> . . . . .	638
<b>Глава 5. Питательные среды и реактивы и тест-системы для выделения, культивирования и идентификации возбудителей оппортунистических и внутрибольничных инфекций <i>Н. Н. Костюкова</i> . . . . .</b>	654
<b>Глава 6. Экологические аспекты и представления о роли симбиотической микрофлоры человека. . . . . 681</b>	
6.1. Симбиотическая флора человека и ее роль в норме и патологии <i>И. В. Бочков</i> . . . . .	681
6.2. Молекулярные взаимосвязи в системе хозяин/микрофлора в норме и патологии <i>Й. В. Домарадскиш, О. А. Кондракова, А. В. Дубинин и В.Н. Бабин</i> . . . . .	703
<b>Словарь терминов. . . . . 734</b>	
<b>Предметный указатель. . . . . 737</b>	