



А.В. Караулов, С.А. БЫКОВ, А.С. БЫКОВ



**ИММУНОЛОГИЯ,
МИКРОБИОЛОГИЯ
И ИММУНОПАТОЛОГИЯ
КОЖИ**

А.В. Караулов
С.А. БЫКОВ
А.С. БЫКОВ

ИММУНОЛОГИЯ, МИКРОБИОЛОГИЯ И ИММУНОПАТОЛОГИЯ КОЖИ



БИНОМ

Издательство БИНОМ

Москва

2012

УДК 612.017.1
ББК 52.54
К21

Рецензенты:

В.А. Черешнев — академик РАН и РАМН, профессор, заведующий кафедрой микробиологии и иммунологии ГБОУ ВПО Пермского государственного национального университета

В.А. Молочков — заслуженный деятель науки РФ, профессор, заведующий кафедрой дерматовенерологии и дерматоонкологии ФУВ МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского

В.Н. Царев — профессор, заведующий кафедрой микробиологии с вирусологией и иммунологией ГБОУ ВПО Московского государственного медико-стоматологического университета Минздравсоцразвития России

Авторский коллектив —

сотрудники ГБОУ ВПО Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова Минздравсоцразвития России:

Караулов Александр Викторович — член-корр. РАМН, д-р мед. наук, профессор, зав. кафедрой клинической иммунологии и аллергологии

Быков Сергей Анатольевич — канд. мед. наук, ассистент кафедры клинической иммунологии и аллергологии

Быков Анатолий Сергеевич — д-р мед. наук, профессор кафедры микробиологии, вирусологии и иммунологии

Караулов А.В., Быков С.А., Быков А.С.

К21 Иммунология, микробиология и иммунопатология кожи. — М.: Издательство БИНОМ, 2012. — 328 стр.

ISBN 978-5-9518-0463-1

Книга содержит иллюстративный материал (около 300) по иммунопатогенезу бактериальных, вирусных, грибковых и протозойных инфекций. Представлены данные последних лет по иммунитету, микробиологии и иммунопатологии кожи; данные по иммуномодуляторам. Описаны и даны цветные схемы противобактериального, противовирусного, противогрибкового, противопротозойного, противоопухолевого и трансплантационного иммунитета. Даны современные иллюстрации, особенности патогенеза, клиники и лечения аутоиммунных и аллергических болезней. Издание предназначено для врачей различного клинического профиля, для системы послевузовского профессионального образования врачей, а также для студентов старших курсов медицинских вузов.

ISBN 978-5-9518-0463-1

© Коллектив авторов, 2012
© Издательство БИНОМ, 2012

Содержание

Список сокращений	7
Предисловие	10

Часть I. Основы иммунологии	11
-----------------------------------	----

Глава 1. Иммуитет и формы иммунного ответа

1.1. Иммуитет и компоненты иммунной системы	15
1.2. Антигены	22
1.3. Врожденный иммуитет	32
1.3.1. Комплемент	34
1.3.2. Фагоцитоз и макрофаги	40
1.3.3. Образраспознающие рецепторы	46
1.3.4. Лектины	52
1.3.5. Опсоины	54
1.3.6. Антимикробные пептиды	61
1.3.7. Белки теплового шока	65
1.3.8. Естественные киллеры (NK-клетки) и NKT-клетки	66
1.3.9. Цитокины	69
1.3.10. Нормальная микрофлора тела человека и ее значение	80
1.4. Антитела, строение и функции иммуноглобулинов	89

1.5. Презентация антигена, антигенпрезентирующие клетки, Т- и В-лимфоциты	96
1.6. Иммунный ответ: гуморальный, клеточный	114
1.7. Противобактериальный, противовирусный, противогрибковый, противопротозойный, противоопухолевый и трансплантационный иммунитет	120
1.8. Иммунологическая память, иммунологическая толерантность	129
1.9. Аллергия. ГНТ, ГЗТ. Гиперчувствительность I, II, III и IV типа ...	131
1.10. Оценка и коррекция иммунитета	142
1.10.1. Кожно-аллергические и провокационные тесты	142
1.10.2. Иммунный статус	144
1.10.3. Иммуномодуляторы	146

Часть II. Иммунология и иммунопатология кожи

Глава 2. Кожа и ее функции

Глава 3. Роль бактерий

3.1. Кокковидные грамположительные бактерии	165
3.2. Кокковидные грамотрицательные бактерии	173
3.3. Палочковидные и ветвящиеся грамположительные бактерии	175
3.4. Палочковидные грамотрицательные бактерии	185
3.5. Спирохеты	190
3.6. Риккетсии, анаплазмы, неориккетсии и эрлихии	193

Глава 4. Роль грибов

4.1. Возбудители поверхностных микозов (кератомикозов)	199
4.2. Возбудители эпидермофитий (эпидермомикозов, дерматомикозов)	202

4.3. Возбудители подкожных, или субкутанных микозов	210
4.4. Возбудители системных (глубоких) эндемических микозов ..	215
4.5. Возбудители оппортунистических микозов (поверхностных или глубоких)	218

Глава 5. Роль вирусов 225

5.1. ДНК-содержащие вирусы	227
5.2. РНК-содержащие вирусы	235

Глава 6. Роль простейших 237

**Глава 7. Аутоиммунные болезни и болезни
с синдромом иммунного воспаления** 241

7.1. Ревматоидный артрит	243
7.2. Псориаз	247
7.3. Красный плоский лишай	251
7.4. Буллезные аутоиммунные дерматозы	253
7.4.1. Пузырчатка	253
7.4.2. Буллезный пемфигоид	254
7.4.3. Герпетиформный дерматит Дюринга	255
7.5. Системная красная волчанка	256
7.6. Склеродермия	260
7.7. Дерматомиозит	262
7.8. Синдром Шегрена	263
7.9. Васкулиты	264
7.9.1. Гранулематоз Вегенера	265
7.9.2. Узелковый полиартериит	267
7.9.3. Синдром Черджа–Стросс	268
7.9.4. Болезнь Кавасаки	268
7.9.5. Микроскопический полиартериит	270
7.9.6. Геморрагический васкулит	271
7.9.7. Лейкоцитокластический васкулит	272

7.9.8. Гигантоклеточный артериит	272
7.9.9. Болезнь Бехчета	275
7.10. Саркоидоз	275
7.11. Целиакия	278
7.12. Идиопатическая аутоиммунная тромбоцитопеническая пурпура	279
7.13. Аутоиммунная нейтропения	280
7.14. Антифосфолипидный синдром	281

Глава 8. Аллергические болезни	283
8.1. Анафилактический шок	286
8.2. Аллергические болезни кожи	287
8.2.1. Атопический дерматит	288
8.2.2. Крапивница	294
8.2.3. Аллергический контактный дерматит	297
8.3. Поллиноз	300
8.4. Аллергический конъюнктивит	302
8.5. Аллергический ринит	304
8.6. Лекарственная аллергия	305
8.7. Пищевая аллергия	309
8.8. Инсектная аллергия	310

Глава 9. Паразитарные болезни кожи	315
9.1. Демодекоз	317
9.2. Чесотка	319

Литература	322
Предметный указатель	324
