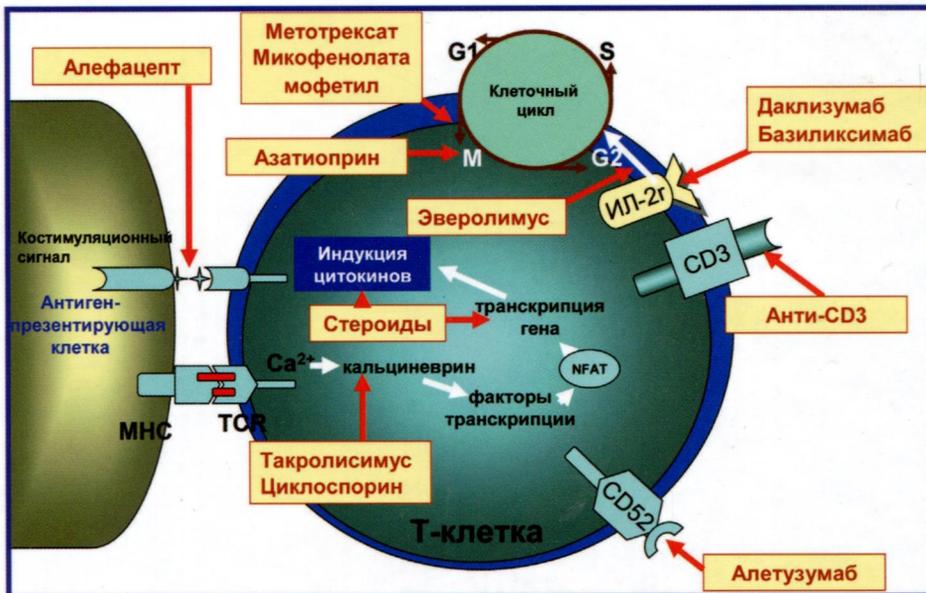


# Иммунофармакология



**В.В. Юшков, А.Н. Миронов, В.А. Меркулов**

# **Иммунофармакология**

Руководство для врачей и провизоров

Москва  
Ростов-на-Дону  
«Феникс»  
2012

УДК 615.37:612.017  
ББК 52.54+52.81  
КТК 310  
Ю96

**Рецензенты:**

*Козлов И.Г.* — доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой фармакологии, декан фармацевтического факультета ГБОУ ВПО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Минздравсоцразвития России.

*Алёхин Е.К.* — доктор медицинских наук, профессор, заслуженный деятель науки России, заведующий кафедрой фармакологии № 1 с курсом клинической фармакологии ГБОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздравсоцразвития России.

**Юшков В.В.**

Ю96 **Иммунофармакология** : руководство для врачей и провизоров / В.В. Юшков, А.Н. Миронов, В.А. Меркулов. — М. ; Ростов н/Д : Феникс, 2012. — 592 с. : ил.

ISBN 978-5-222-20094-0

Прогресс знаний в области теоретической иммунологии стимулирует процесс создания новых иммунофармакологических средств, высокая эффективность которых для профилактики и лечения многих заболеваний человека наглядно демонстрирует значимость достижений фундаментальной науки для медицинской практики. Однако соответствующие общие и частные основы иммунофармакологии не вошли в стандарты третьего поколения подготовки врачей и провизоров.

Данное руководство должно восполнить ряд упущенных возможностей в специальном образовании и поможет врачам и провизорам лучше ориентироваться в современной иммунофармакологии, рациональном использовании иммунофармакологических средств.

Руководство предназначено для врачей различных специальностей, провизоров, студентов медицинских и фармацевтических вузов и других специалистов, интересующихся вопросами клинической иммунофармакологии.

УДК 615.37:612.017  
ББК 52.54+52.81

# ОГЛАВЛЕНИЕ

Список сокращений .....	5
<b>1. Основы иммунологии .....</b>	<b>7</b>
1.1. Структура иммунной системы .....	7
1.2. Типы иммунитета .....	9
1.2.1. Врожденный иммунитет .....	10
1.2.2. Приобретенный иммунитет .....	12
1.3. Иммунный ответ .....	16
<b>2. Основы иммунофармакологии .....</b>	<b>21</b>
<b>3. Основы иммунофармакотерапии .....</b>	<b>34</b>
<b>4. Иммунокорректоры и персонализированная медицина .....</b>	<b>40</b>
<b>5. Модуляторы иммунного ответа .....</b>	<b>52</b>
5.1. Модуляторы активного иммунного ответа .....	52
5.1.1. Вакцины для профилактики коклюша, дифтерии и столбняка .....	58
5.1.2. Вакцины для профилактики полиомиелита .....	69
5.1.3. Вакцины для профилактики кори, паротита и краснухи .....	71
5.1.3.1. Моновакцины .....	71
5.1.3.2. Ассоциированные вакцины .....	77
5.1.4. Вакцины для профилактики гепатита В рекомбинантные .....	82
5.1.5. Вакцины для профилактики туберкулеза .....	93
5.1.6. Вакцины для профилактики гриппа .....	102
5.1.6.1. Живые вакцины .....	102
5.1.6.2. Инактивированные вакцины .....	104
5.1.7. Антирабические вакцины иммунобиологические .....	119
5.1.8. Брюшнотифозные вакцины .....	125
5.1.9. Вакцины для профилактики гепатита А .....	126
5.1.10. Вакцины для профилактики клещевого энцефалита .....	135
5.1.11. Вакцина КЭ культуральная инактивированная с адьювантом .....	140
5.1.12. Вакцины для профилактики менингококковой инфекции ..	145
5.1.13. Вакцины для профилактики инфекции повышенной опасности .....	147
5.1.14. Лечебно-профилактические вакцины/анатоксины .....	158
5.2. Модуляторы пассивного иммунного ответа .....	177
5.2.1. Иммуноглобулины человека специфические .....	178
<b>6. Иммунорегуляторные пептиды .....</b>	<b>193</b>
6.1. Т-иммуномиметики .....	193
6.1.1. Естественные пептиды .....	194
6.1.2. Синтетические Т-иммуномиметики .....	197
6.2. В-иммуномиметики .....	199

<b>7. Цитокины</b> .....	202
7.1. Интерлейкины .....	204
7.1.1. Естественные интерлейкины .....	209
7.1.2. Рекомбинантные интерлейкины .....	209
7.2. Интерфероны .....	215
7.2.1. Препараты природных интерферонов .....	219
7.2.2. Рекомбинантные интерфероны .....	222
7.3. Индукторы интерферона .....	266
7.3.1. Природные индукторы интерферона .....	267
7.3.2. Синтетические индукторы интерферона .....	271
7.4. Препараты комплексов цитокинов .....	280
<b>8. Препараты антител</b> .....	282
8.1. Иммуноглобулины .....	287
8.2. Препараты сверхмалых доз антител .....	306
8.3. Препараты моноклональных антител .....	312
<b>9. Нуклеиновые кислоты</b> .....	356
<b>10. Иммунокорректоры синтетического происхождения</b> .....	358
<b>11. Препараты бактериального происхождения</b> .....	368
11.1. Естественные бактериальные препараты .....	368
11.2. Полусинтетические бактериальные препараты .....	377
<b>12. Препараты растительного происхождения</b> .....	379
12.1. Монопрепараты растительного происхождения .....	379
12.1.1. Препараты эхинацеи .....	379
12.1.1.1. Эхинацеи пурпурной травы сок .....	379
12.1.1.2. Эхинацеи пурпурной трава .....	388
12.1.2. Картофеля ростков экстракт .....	389
12.2. Комплексные растительные препараты .....	393
<b>13. Иммунодепрессанты</b> .....	395
<b>14. Антиаллергические средства</b> .....	427
14.1. Антигистаминные средства I поколения .....	434
14.2. Антигистаминные средства II поколения .....	453
14.3. H <sub>1</sub> -блокаторы, обладающие мембраностабилизирующими свойствами .....	461
14.4. Стабилизаторы мембран тучных клеток .....	463
14.5. Блокаторы лейкотриеновых рецепторов .....	468
14.6. Глюкокортикоиды .....	471
<b>Список литературы</b> .....	579
<b>Указатель препаратов</b> .....	585