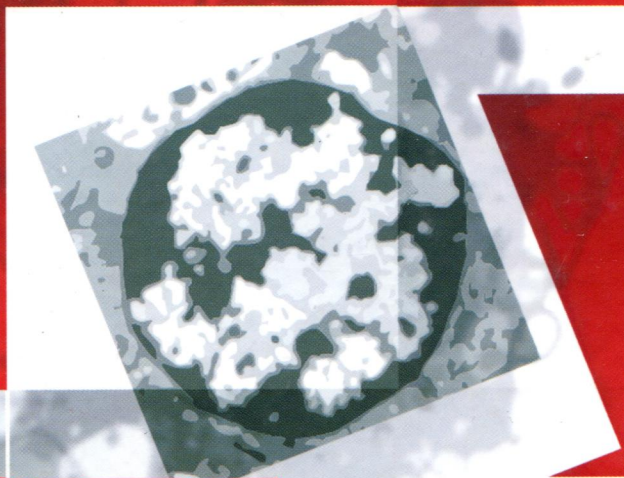
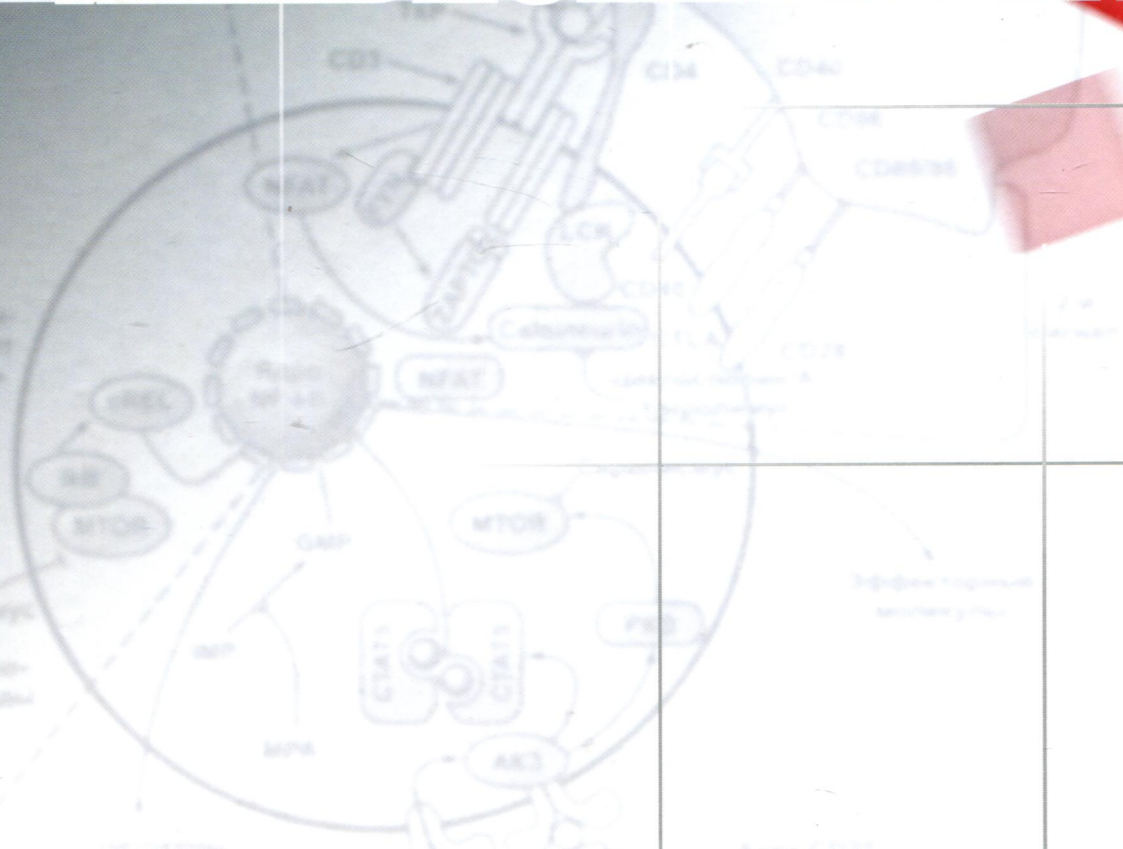


Д. К. НОВИКОВ
П. Д. НОВИКОВ



КЛИНИЧЕСКАЯ ИММУНОПАТОЛОГИЯ



Д. К. НОВИКОВ
П. Д. НОВИКОВ

КЛИНИЧЕСКАЯ

ИММУНОПАТОЛОГИЯ

Руководство



Медицинская литература
Москва
2009

УДК 612.017.1:616-00
ББК 52.7
Н73

Все права защищены. Никакая часть данной книги не может быть воспроизведена в любой форме и любыми средствами без письменного разрешения владельцев авторских прав.

Авторы, редактор и издатели приложили все усилия, чтобы обеспечить точность приведенных в данной книге показаний, побочных реакций, рекомендуемых доз лекарств, а также схем применения технических средств. Однако эти сведения могут изменяться. Внимательно изучайте сопроводительные инструкции изготовителя по применению лекарственных и технических средств.

Рецензенты:

академик РАН и РАМН, профессор В.А. Черешнев
академик РАЕН, профессор А.Ю. Барышников

Новиков Д. К.

Н73 Клиническая иммунопатология. Руководство. / Д. К. Новиков, П. Д. Новиков. — М.: Мед. лит., 2009. — 464 с.: ил.

ISBN 978-5-89677-117-3

В руководстве последовательно сформулированы положения и отражены основные разделы клинической иммунологии: структура и функции системы иммунитета человека, общие и частные вопросы иммунопатологии, иммунодиагностика, иммунотерапия и иммунопрофилактика, противоионфекционный иммунитет, патология репродукции, трансплантационный иммунитет, иммунодиагностика и иммунотерапия опухолей, что и определило его структуру.

В первой части руководства изложена структура и функции системы иммунитета в норме и патологии, во второй — обобщен и дан анализ тех видов иммунопатологии, которые непосредственно обусловлены генетическими и/или фенотипическими, структурными и функциональными ее нарушениями. Показана роль в патологии недостаточности иммунорегуляции, а также связь и зависимость клинических проявлений инфекций от наличия иммунодефицитов. Сформулировано представление об иммунодефицитных болезнях, ассоциированных с инфекцией, даны критерии их диагностики и иммунотерапии. Рассматриваются механизмы развития противоионфекционного иммунитета и особенности иммунодиагностики и иммунотерапии инфекций. Изложены основные сведения о механизмах трансплантационного иммунитета, нарушениях репродукции, иммунодиагностике и иммунотерапии опухолей.

Руководство предназначено для врачей и студентов.

УДК 612.017.1:616-00
ББК 52.7

Сайт издательства в Интернете: www.medlit.biz

ISBN 978-5-89677-117-3
ISBN 978-985-6333-30-2

© Новиков Д.К., Новиков П.Д., 2009
© изд. Чернин Б. И.
изд. Плешков Ф. И., 2009
© Медицинская литература, 2009

ОГЛАВЛЕНИЕ

СПИСОК ОСНОВНЫХ СОКРАЩЕНИЙ	VII
ВВЕДЕНИЕ	VIII
ОБРАЩЕНИЕ К ЧИТАТЕЛЯМ	X
ЧАСТЬ I. СТРУКТУРА И ФУНКЦИИ СИСТЕМЫ ИММУНИТЕТА	1
ГЛАВА 1. СИСТЕМА ИММУНИТЕТА	1
Основные звенья системы иммунитета	1
Феномены иммунитета	1
Виды иммунитета	4
Цитокины и интерлейкины	7
Мембранные кластеры дифференцировки лейкоцитов	10
Адгезины и адгезинология	14
ГЛАВА 2. СИСТЕМА ВРОЖДЕННОГО ИММУНИТЕТА	17
Гуморальные факторы врожденного иммунитета	17
Комплемент	19
Клетки врожденного иммунитета	22
Естественные киллеры	23
Мононуклеарные фагоциты	23
Гранулоциты	26
Тромбоциты	27
Дендритные клетки	28
Эндотелиальные и эпителиальные клетки	29
ГЛАВА 3. ЛИМФОЦИТЫ И СПЕЦИФИЧНОСТЬ ИММУНИТЕТА	31
Лимфоидная система	31
Структуры местного иммунитета	34
В-лимфоциты: дифференцировка, функции	36
Имуноглобулины и антитела	38
Т-лимфоциты: дифференцировка, функции	45
ГЛАВА 4. АНТИГЕНЫ	51
Свойства антигенов	51
Инфекционные антигены	52
Неинфекционные антигены	54

Аллогенные антигены. HLA-система	55
Эндогенные (аутологичные) антигены	60
ГЛАВА 5. ИММУННЫЙ ОТВЕТ И ТОЛЕРАНТНОСТЬ	61
Разнообразие рецепторов и антител	61
Распознавание антигенов и кооперация клеток	61
Индукция и динамика иммунного ответа	68
Иммунологическая толерантность и регуляция иммунного ответа	72
ГЛАВА 6. ОНТОГЕНЕЗ СИСТЕМЫ ИММУНИТЕТА (ТИТОВА Н.Д.)	74
Система иммунитета плода	74
Иммунитет новорожденного и транзиторные состояния	76
Развитие системы иммунитета детей	79
Роль женского молока в формировании иммунитета детей	80
Система иммунитета взрослых и пожилых	81
ЧАСТЬ II. ИММУНОПАТОЛОГИЯ	83
ГЛАВА 7. ПРИЧИНЫ И ОБЩИЕ МЕХАНИЗМЫ ИММУНОПАТОЛОГИИ	83
Виды иммунопатологии	83
Иммунопатология и генная инфектология	87
Общий механизм иммунопатологии – воспаление	88
Аллергия – гиперергическое воспаление	90
Классификация аллергии	90
Повышенная чувствительность немедленного типа	94
Повышенная чувствительность замедленного типа – Т-клеточные реакции	95
Псевдоаллергические реакции	96
Апоптоз: роль в иммунопатологии	
ГЛАВА 8. ДИАГНОСТИКА ИММУНОПАТОЛОГИИ, ОЦЕНКА ИММУННОГО СТАТУСА	98
Неспецифические показатели иммунного статуса	103
Основные показатели лимфоидной системы	104
Оценка показателей врожденного иммунитета	110
Анализ результатов оценки иммунного статуса	114
Специфические показатели иммунного статуса и методы их определения	115
Серологические реакции выявления антигенов и антител	117
Клеточные методы оценки иммунитета	125
Кожные и пробы и другие провокационные тесты	126
ГЛАВА 9. ИММУНОТЕРАПИЯ, ИММУНОКОРРЕКЦИЯ И ИММУНОРЕАБИЛИТАЦИЯ	127
Основные виды иммунокорректирующей терапии	127
Выбор средств, определение вида и способа иммунотерапии	132
Болезни и осложнения, обусловленные иммунотерапией и иммунопрофилактикой	134
Общая характеристика иммунотерапевтических средств	136
Характеристика иммуномодуляторов	138
Препараты бактериального и грибкового происхождения	139
Синтетические иммуномодуляторы	142
Препараты, получаемые из клеток и органов системы иммунитета	147
Биостимуляторы различного происхождения	160
Фитоиммуномодуляторы	166
Бактериоиммунотерапия	168
Экстракорпоральные методы иммуногемокоррекции	174

Регионарная иммунотерапия	
Энтеросорбция	174
Иммунофизиотерапия	175
Иммунофототерапия	175
Различные физиотерапевтические методы иммуномодуляции	178
Неспецифическая пассивная подавляющая иммунотерапия	180
Глюкокортикостероиды как иммунодепрессанты	180
Цитостатики	183
Разные иммунодепрессивные средства	185
ГЛАВА 10. ИММУНИТЕТ И ИНФЕКЦИИ	189
Патогенность микроорганизмов и иммунитет	189
Механизмы преодоления бактериями барьеров иммунитета	190
Противобактериальный иммунитет	194
Варианты приобретенного антибактериального иммунитета	196
Противовирусный иммунитет	199
Врожденная резистентность и иммунитет	199
Антигены вирусов и преодоление иммунитета	201
Приобретенный противовирусный иммунитет	202
Индукция вирусами иммунопатологии	204
Противопаразитарный иммунитет	206
Противогрибковый иммунитет	207
Взаимосвязь аллергии, анергии и иммунитета	207
Иммунопрофилактика и иммунотерапия инфекций	208
Противоинфекционные вакцины	209
Особенности плановых прививок у детей	214
Поствакцинальный иммунитет	215
Противоинфекционные вакцины календаря профилактических прививок	216
Вакцины, применяемые по эпидемиологическим показаниям	219
Противовирусные вакцины	221
Лечебные вакцины	223
Иммунные антисыворотки и иммуноглобулины	225
ГЛАВА 11. ИММУНОДЕФИЦИТНЫЕ БОЛЕЗНИ	229
Первичные иммунодефициты	232
Имунодефицитные болезни лимфоидной системы	233
Дефициты фагоцитов	246
Недостаточность комплемента и других факторов врожденного иммунитета	249
Вторичные иммунодефицитные болезни	252
Общая характеристика и классификация	252
Имунодефицитные синдромы	262
Имунодефицитные болезни, исходно ассоциированные с инфекцией	266
Имунодефицитные болезни слизистых оболочек	271
Имунодефицитные болезни, индуцированные внешними причинами	285
Диагностика иммунодефицитных болезней	292
Лечение иммунодефицитных болезней	299
Профилактика инфицирования больных	300
Терапия инфекционных осложнений	301
Реконструктивная иммунотерапия	304
Особенности лечения вторичных иммунодефицитных болезней	306
Профилактика иммунодефицитов	313

ГЛАВА 12. ТРАНСПЛАНТАЦИОННЫЙ ИММУНИТЕТ	314
Изоантигенные различия тканей человека	314
Антигены HLA-системы и трансплантационный иммунитет	315
Трансплантация клеток, органов и тканей	316
Пересадка органов	318
ГЛАВА 13. ЛИМФОМИЕЛОПРОЛИФЕРАТИВНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ И ИММУНОГЛОБУЛИНОПАТИИ	322
ГЛАВА 14. ИММУНОДИАГНОСТИКА И ИММУНОТЕРАПИЯ ОПУХОЛЕЙ	328
Антигены опухолей и противоопухолевый иммунитет	328
Иммунодиагностика опухолей	334
Диагностическое значение противоопухолевой клеточной иммунной реакции	340
Вторичная иммунодефицитная болезнь у онкологических больных	341
Иммунотерапия больных злокачественными опухолями	343
Неспецифическая иммунотерапия	344
Применение цитокинов	347
Специфическая активная иммунотерапия	351
Пассивная специфическая иммунотерапия	352
Генная терапия опухолей	354
ГЛАВА 15. ИММУНОФИЗИОЛОГИЯ И ИММУНОПАТОЛОГИЯ РЕПРОДУКЦИИ	356
Иммунологическая сеть беременности	356
Иммунный статус здоровых женщин	357
Иммунный статус беременных, рожениц и родильниц	358
Роль плаценты во взаимоотношении «мать - плод»	360
Иммунопатология оплодотворения и бесплодие	361
Иммунопатология осложненной беременности	365
Беременность, иммунодефициты и инфекции	367
ГЛАВА 16. АУТОИММУННЫЕ (АУТОАЛЛЕРГИЧЕСКИЕ) ЗАБОЛЕВАНИЯ	370
Патогенез, диагностика, принципы лечения	370
Частная иммунопатология аутоиммунных заболеваний	389
Иммуногематология	389
Иммунопатология диффузных заболеваний соединительной ткани	391
Аутоиммунные заболевания ЖКТ	403
Иммунопатология почек	408
Аутоиммунные заболевания глаз и уха	410
Иммунопатология нервной и нейро-мышечной систем	411
Болезни кожи и аутоаллергический процесс	413
Иммунопатология бронхов и легких, сопровождающаяся аутоаллергией	415
Иммунопатология сердечно-сосудистой системы	417
Аутоиммунные болезни эндокринных желез	421
СЛОВАРЬ ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ ТЕРМИНОВ	440
ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА	446