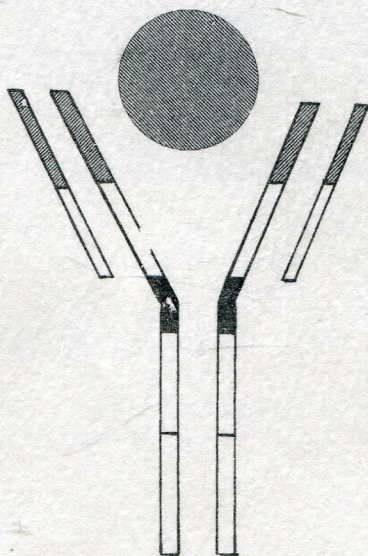


Д.К.Новиков, Н.В.Железняк, С.В.Жаворонок,
И.И.Генералов.

ПОСОБИЕ ПО ИММУНОЛОГИИ



Витебск, 1996

УДК 616.013.2(02)

Д.К.Новиков, Н.В.Железняк, С.В.Жаворонок, И.И.Генералов.

ПОСОБИЕ ПО ИММУНОЛОГИИ

"Пособие по иммунологии" является введением в медицинскую иммунологию и предназначено для студентов младших курсов медицинских и фармацевтических институтов (факультетов). Оно охватывает основные разделы современной медицинской иммунологии (несколько шире устаревших программ) и изложено в виде отдельных восьми тем, что позволяет кафедрам, исходя из конкретного объема лекций, формировать собственный лекционный курс. Пособие может быть полезным для врачей, желающих познать основы иммунологии.

Рецензенты: зав. кафедрой иммунологии и аллергологии Смоленской медицинской академии, доктор медицинских наук, профессор Р.Я. Мешкова; ведущий научный сотрудник Витебского филиала института радиационной медицины, доктор медицинских наук Э.А. Доценко; зав. отделом аллергологии и профпатологии научно-исследовательского санитарно-гигиенического института, доктор медицинских наук, профессор С.В.Федорович.

"Пособие по иммунологии" издается на основании решения Ученого Совета Витебского медицинского института от 06.11.96

Издательство Витебского медицинского института @ 4108040800-002
Н 4108040800-002 92-96

М304(03)-96

JSBSN S-03-006232-9

© Авторские права - Новиков Д.К.

ОГЛАВЛЕНИЕ:

ВВЕДЕНИЕ: ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ ИММУНОЛОГИИ _____	5
ТЕМА 1. ИММУНИТЕТ. ВИДЫ ИММУНИТЕТА. СИСТЕМА ИММУНИТЕТА _____	12
ИММУНИТЕТ: ОПРЕДЕЛЕНИЕ. ФЕНОМЕНЫ ИММУНИТЕТА _____	12
ВИДЫ ИММУНИТЕТА _____	13
СИСТЕМА ИММУНИТЕТА И ЕЕ ПОДСИСТЕМЫ _____	16
ЦИТОКИНЫ, ИНТЕРЛЕЙКИНЫ И КЛАСТЕРЫ ДИФФЕРЕНЦИРОВКИ CD-антигены) ЛЕЙКОЦИТОВ _____	16
ТЕМА 2. ЛИМФОИДНАЯ СИСТЕМА. ИММУНОГЛОБУЛИНЫ, АНТИТЕЛА _____	19
ЛИМФОИДНАЯ СИСТЕМА _____	19
Т-ЛИМФОЦИТЫ: РАЗВИТИЕ, ДИФФЕРЕНЦИРОВКА, СУБПО-ПУЛЯЦИИ _____	19
Т-КЛЕТОЧНЫЙ РЕЦЕПТОР _____	22
В-ЛИМФОЦИТЫ: РАЗВИТИЕ, ДИФФЕРЕНЦИРОВКА, ФУНКЦИИ. _____	23
ЕСТЕСТВЕННЫЕ КИЛЛЕРНЫЕ КЛЕТКИ (ЕКК) _____	25
ИММУНОГЛОБУЛИНЫ _____	25
АНТИТЕЛА: ОПРЕДЕЛЕНИЕ, ВИДЫ АНТИТЕЛ _____	28
ТЕМА 3. НЕСПЕЦИФИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ ИММУНИТЕТА. СИСТЕМЫ МОНОНУКЛЕАРНЫХ ФАГОЦИТОВ, ГРАНУЛОЦИТОВ, ТРОМБОЦИТОВ. СИСТЕМА КОМПЛЕМЕНТА _____	32
СИСТЕМА МОНОНУКЛЕАРНЫХ ФАГОЦИТОВ _____	32
СИСТЕМА ГРАНУЛОЦИТОВ _____	35
СИСТЕМА ТРОМБОЦИТОВ _____	36
СИСТЕМА КОМПЛЕМЕНТА _____	37
ТЕМА 4. АНТИГЕНЫ. ДИНАМИКА ИММУННОГО ОТВЕТА. ИММУНОЛОГИЧЕСКАЯ ТОЛЕРАНТНОСТЬ _____	40
АНТИГЕНЫ И ИХ СВОЙСТВА _____	40
ВИДЫ АНТИГЕНОВ _____	41

ГЕТЕРОАНТИГЕНЫ, АНТИГЕННАЯ МИМИКРИЯ _____	42
НЕИНФЕКЦИОННЫЕ АНТИГЕНЫ _____	47
ЭНДОГЕННЫЕ АНТИГЕНЫ _____	47
МЕХАНИЗМ ИММУННОГО ОТВЕТА _____	48
ИММУНОЛОГИЧЕСКАЯ ТОЛЕРАНТНОСТЬ _____	54
ТЕМА 5. ИММУНОПАТОЛОГИЯ. ИММУНОДЕФИЦИТЫ. АЛЛЕРГИЯ. АУТОИММУННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ _____	55
ИММУНОПАТОЛОГИЯ. ОСНОВНЫЕ ВИДЫ. _____	55
ИММУНОДЕФИЦИТЫ (ИД) _____	55
ПЕРВИЧНЫЕ ИММУНОДЕФИЦИТЫ _____	56
Т-КЛЕТОЧНЫЕ ИД _____	56
В-КЛЕТОЧНЫЕ ИД _____	57
ДЕФЕКТЫ СИСТЕМЫ МОНОНУКЛЕАРНЫХ ФАГОЦИТОВ И ГРАНУЛОЦИТОВ _____	57
НЕДОСТАТОЧНОСТЬ СИСТЕМЫ КОМПЛЕМЕНТА _____	58
ВТОРИЧНЫЕ ИММУНОДЕФИЦИТЫ _____	58
ВИЧ-ИНФЕКЦИЯ _____	59
КЛИНИЧЕСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ВИЧ-ИНФЕКЦИЙ _____	61
ИММУНОДЕФИЦИТЫ ПРИ ДРУГИХ ИНФЕКЦИЯХ _____	61
ВТОРИЧНЫЕ ИММУНОДЕФИЦИТЫ ПРИ ОПУХОЛЯХ _____	64
ВТОРИЧНЫЕ ИММУНОДЕФИЦИТЫ ПРИ НАРУШЕНИИ ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ _____	64
АЛЛЕРГИЯ: ОПРЕДЕЛЕНИЕ, СТАДИИ РАЗВИТИЯ _____	64
СТАДИИ РАЗВИТИЯ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ: _____	64
КЛАССИФИКАЦИЯ АЛЛЕРГИИ _____	64
ПОВЫШЕННАЯ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ НЕМЕДЛЕННОГО ТИПА _____	64
ПОВЫШЕННАЯ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ЗАМЕДЛЕННОГО ТИПА - Т-КЛЕТОЧНЫЕ РЕАКЦИИ _____	71
ПСЕВДОАЛЛЕРГИЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ _____	71
АЛЛЕРГИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ _____	71
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ АЛЛЕРГИЯ МЕДРАБОТНИКОВ И ФАРМАЦЕВТОВ _____	71
АУТОИММУННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ _____	71
ТЕМА 6. ИММУНОЛОГИЯ ИНФЕКЦИОННОГО ПРОЦЕССА _____	71
ИНФЕКЦИЯ. ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ _____	71
ИММУНИТЕТ И ИНФЕКЦИЯ, ИХ ВЗАИМООТНОШЕНИЯ _____	71
МЕХАНИЗМЫ УКЛОНЕНИЯ МИКРООРГАНИЗМОВ ОТ СИСТЕМЫ ИММУНОЛОГИЧЕСКОГО НАДЗОРА _____	71

ТЕМА 7. ИММУНОДИАГНОСТИКА. ОЦЕНКА ИММУННОГО СТАТУСА. РЕАКЦИИ АНТИГЕН-АНТИТЕЛО	92
ИММУНОДИАГНОСТИКА. ОЦЕНКА ИММУННОГО СТАТУСА	92
НЕСПЕЦИФИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ИММУННОГО СТАТУСА	92
СПЕЦИФИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ИММУННОГО СТАТУСА И МЕТОДЫ ИХ ОПРЕДЕЛЕНИЯ	96
РЕАКЦИЯ АГГЛЮТИНАЦИИ (РА)	98
РЕАКЦИЯ ПРЕЦИПИТАЦИИ	102
РЕАКЦИЯ СВЯЗЫВАНИЯ КОМПЛЕМЕНТА (РСК)	104
РЕАКЦИИ ЛИЗИСА	105
РЕАКЦИИ НЕЙТРАЛИЗАЦИИ ТОКСИНОВ И ВИРУСОВ	105
МЕТОДЫ, ОСНОВАННЫЕ НА СВЯЗЫВАНИИ МЕЧЕНЫХ АНТИГЕНОВ	106
ИММУНОФЛУОРЕСЦЕНТНЫЕ МЕТОДЫ	106
ИММУНОФЕРМЕНТНЫЙ АНАЛИЗ	107
РАДИОИММУНОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ	110
КЛЕТОЧНЫЕ МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ИММУНИТЕТА	110
ТЕСТЫ IN VIVO. КОЖНЫЕ ПРОБЫ	111
ТЕМА 8. ИММУНОТЕРАПИЯ И ИММУНОПРОФИЛАКТИКА	112
СЕРОТЕРАПИЯ. ИММУННЫЕ АНТИСЫВОРОТКИ И ИММУНОГЛОБУЛИНЫ	117
НЕСПЕЦИФИЧЕСКИЕ ИММУНОМОДУЛЯТОРЫ	118
ИММУНОДЕПРЕССАНТЫ	119