



Федеральное государственное
бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Волгоградский государственный медицинский
университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации

Кафедра фундаментальной медицины и биологии

Методические указания для студентов по
дисциплине
«Основы иммунологии»

Методические указания для студентов, обучающихся по направлению подготовки
06.03.01 «Биология» профиль Биохимия

«Основы иммунологии»

Тема: Адаптивный иммунитет. Клеточное звено иммунитета. Часть 2.

Вопросы для подготовки

1. Клеточное (Т) звено иммунитета. CD4+-зависимый иммунный ответ. Факторы, определяющие выбор Th1- или Th2-варианта.
2. Реализация Th1-пути иммунного ответа. Биологическая роль. Механизмы.
3. Th2-клетки. Биологическая роль, влияние на гуморальный иммунитет. Профиль секретируемых цитокинов.
4. Th17 и другие адаптивные субпопуляции Т-клеток. Цитокины, контролируемые и опосредующие адаптивные реакции лимфоцитов.
5. Активация CD8 Т-клеток, механизмы Т-клеточной цитотоксичности.
6. Активация CD4 Т-клеток, секреция цитокинов и экспрессия цитокиновых рецепторов. Выбор варианта иммунного ответа (Th1 или Th2). Развитие Т-клеток памяти.
7. Цитотоксический Т-клеточный иммунный ответ
8. Воспалительный Т-клеточный иммунный ответ
9. Методы изучения активации лимфоцитов *in vitro* (реакция бласт-трансформации лимфоцитов, экспрессия маркеров активации, синтез цитокинов).
10. Определение миграционной способности лимфоцитов, исследование цитотоксичности.