



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: Иммуноферментный анализ в диагностике инфекционных заболеваний. Часть 1.**

**Вопросы для подготовки**

1. Модификации ИФА(ELISA, EIA, EMIT). Общая характеристика.
2. Структура и свойства антигенов и антител. Физико-химические взаимодействия антиген-антитело. Ферменты, как метки в иммуноанализе.
3. ИФА для обнаружения антител. ИФА для обнаружения антигенов. Иммуносорбенты. Твердофазные носители. Иммобилизация антигенов или антител.
4. Конъюгаты, используемые в ИФА. Субстраты и хромогены.
5. Применение ИФА в диагностике инфекционных заболеваний.

Методы ИФА. Твердофазный ИФА ("Сэндвич" метод, непрямой, конкурентный, ингибирующий, прямой методы); гомогенный ИФА.

Интерпретация результатов.

Система внешнего и внутреннего контроля качества в иммуноферментном анализе. 1 стадия - оценка сходимости. 2 стадия - оценка воспроизводимости и построение контрольных карт. 3 стадия – оперативный внутрилабораторный контроль.

Внешняя оценка качества. Чувствительность. Специфичность.

Применение ИФА в диагностике инфекционных заболеваний.



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»