

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра ФУНДАМЕНТАЛЬНОЙ И ПРИКЛАДНОЙ МИКРОБИОЛОГИИ

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
к практическому занятию на тему: Клеточные популяции иммунной  
системы**

Дисциплина: Иммунология

Специальность (код, название): 30.05.02 Медицинская биофизика

Курс 6

Семестр 11

Уфа

Рецензенты:

1. Главный научный сотрудник Института биохимии и генетики – обособленного структурного подразделения ФГБНУ Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук, д.б.н., профессор А.В. Чемерис
2. Декан биологического факультета ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий», заведующий кафедрой биохимии и биотехнологии, д.б.н., профессор, почетный работник ВПО РФ, Заслуженный деятель наук РБ, Отличник образования РБ, награжден медалью «За вклад в реализацию государственной политики в области образования» С.А. Башкатов

Автор: Гимранова И.А., к.м.н., исполняющий обязанности заведующего кафедрой фундаментальной и прикладной микробиологии

Утверждена на заседании №7 кафедры фундаментальной и прикладной микробиологии от 18.04.2023

## 1.Тема: Клеточные популяции иммунной системы

Актуальность: Целью освоения учебной дисциплины (модуля) «Иммунология» является приобретение обучающимися полного объема систематизированных теоретических знаний по иммунологии, изучение и получение навыков по иммунологическим методам диагностики.

## 2.Цель занятия: Изучить клеточные популяции иммунной системы

Задачи изучения учебной дисциплины:

- 1) Иметь представление об иммунокомпетентных клетках;
- 2) Использование представлений по сравнительной характеристике Т- и В-лимфоцитов.
- 3) Иметь представление об антигенпредставляющих клетках
- 4) Использование представлений о взаимодействии клеток в разных формах иммунного ответа.

Для формирования профессиональных компетенций обучающийся должен **знать:**

- клеточные популяции иммунной системы
- антигенпрезентирующие клетки

Для формирования профессиональных компетенций обучающийся должен **уметь:**

- пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности;

## 3. Материалы для самоподготовки к освоению данной темы:

Вопросы для самоподготовки.

## 4. Вид занятия: практическое занятие

## 5. Продолжительность занятия: 5 академических часов.

## 6. Оснащение рабочего места

Д

УК-1/УК-1.1	1. Система ... это группа белков сыворотки крови, которые принимают участие в реакциях неспецифической защиты
УК-1/УК-1.1	2. Имеются следующие пути активации системы комплемента: классический, ... , лектиновый
УК-1/УК-1.1	3. Классический путь активации комплемента запускается и протекает с участием комплекса ...–антитело
УК-1/УК-1.1	4. Лектиновый путь активации обусловлен присутствием в крови ... лектина
УК-1/УК-1.3	5. Бактерицидные субстанции ткани и ... ферменты относятся к неспецифическим факторам защиты организма
УК-1/УК-1.3	6. Гуморальные факторы вилочковой железы осуществляют ... регуляцию иммунного ответа

УК-1/УК-1.3	7. Гиперчувствительность ... типа относится к специфическим факторам защиты организма
УК-1/УК-1.1	8. Лимфокинами являются медиаторы иммунного ответа, продуцируемые ...
УК-1/УК-1.2	9. К тканевым механизмам противомикробной резистентности относится барьерная функция кожи и ... оболочек

идактический материал: Тестовые задания.

### **7.Контроль исходного уровня знаний и умений.**

Задания для самоконтроля: Тестовые задания.

Литература (в т.ч. указать адреса электронных ресурсов):

*Основная:*

1. Общая иммунология с основами клинической иммунологии: учебник / В.А. Москалёв. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 752 с.: ил.
2. Иммунология: учебник / Р.М. Хаитов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 496 с.: ил.
3. Иммунология: учебник / Р.М. Хаитов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. - 496 с.: ил.

*Дополнительная:*

1. Памятки и рекомендации по аллергологии и иммунологии / Т. Г. Вылегжанина, -М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.
2. Клинические синдромы в аллергологии и иммунологии/ О. Г. Елисютина, Е. С. Феденко, С. В. Царёв, С. А. Польшнер- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011
3. Иммунология: практикум: учебное пособие/ Л. В. Ковальчук., Г. А. Игнатъевой, Л. В. Ганковской- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015

