

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: Иммуноглобулины, их природа,
структура и функции**

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: Иммуноглобулины, их природа, структура и функции

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 иммуноглобулины. Иметь представления о их природе, структуре и функциях. Задачи изучения учебной дисциплины:

1) Приобретение обучающимися знаний по строению антител: цепи, фрагменты, домены;

2) Использование представлений по классам иммуноглобулинов – их физико-химические свойства и биологическая роль;

3) Использование представлений по «переключению» классов иммуноглобулинов в динамике иммунного ответа.

4) Приобретение обучающимися знаний по первичному и вторичному иммунным ответам.

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

- Строение антител: цепи, фрагменты, домены

-Классы иммуноглобулинов – их физико-химические свойства и биологическая роль

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: 6 академических часов.

6. Оснащение рабочего места

Дидактический материал: Тестовые задания.

УК-1/УК-1.3	1. Молекула иммуноглобулина состоит из легких и ... цепей
УК-1/УК-1.1	2. Активный ... антител представлен переменными участками Н и L цепей молекулы иммуноглобулина
УК-1/УК-1.1	3. ... антителами считаются антитела, имеющие не менее двух активных центров
УК-1/УК-1.1	4. ... антителами называются антитела, продуцируемые одним клоном плазматических клеток
УК-1/УК-1.2	5. ... называют группу цитокинов, опосредующих активацию и взаимодействие иммунокомпетентных клеток в процессе иммунного

	ответа
УК-1/УК-1.1	6. При нарушении толерантности к собственным антигенам могут развиваться ... реакции
УК-1/УК-1.3	7. ... называются антигены, индуцирующие приобретенную толерантность
ОПК-3/ОПК-3.1	8. Пассивную ... толерантность можно создать путем введения в организм вещества, подавляющего иммунитет (иммунодепрессанты)
ОПК-3/ОПК-3.1	9. По способу возникновения приобретенную толерантность можно разделить на следующие группы: пассивная и ...

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

