федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Оренбургский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Физиология ИММУННОЙ СИСТЕМЫ**

по направлению подготовки

*30.06.01 Фундаментальная медицина*

*направленность (профиль)*

*Физиология*

Является частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 30.06.01*. Фундаментальная медицина*, направленность (профиль) Физиология,

утвержденной ученым советом ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России

протокол № 11 от «28» 06. 2019г.

Оренбург

**1. Методические рекомендации к лекционному курсу**

**Модуль № 1. Введение в иммунологию**

**Лекция № 1.**

**Тема: Иммунная система. Врожденный и адаптивный иммунитет. Структуры, распознаваемые иммунной системой Особенности высшей нервной деятельности человека.**

**Цель:** Знакомство с наиболее актуальными проблемами современной теоретической, экспериментальной и клинической иммунологии и возможными путями их решения.

**Аннотация лекции.** Задачи общей иммунологии в практике клинической медицины и ее значение в практической деятельности врача. Исторические этапы развития иммунологии: зарождение иммунологии, развитие иммунологии до середины ХХ века, «Новая иммунология» 50-80 годов ХХ века, современный этап развития иммунологии- молекулярная иммунология. Работы Л.Пастера и его школы. Их значение в развитии прикладной иммунологии. Вакцины Пастера. Открытие И.И. Мечниковым фагоцитоза. Открытие гуморальных факторов иммунитета (П.Эрлих, Э.Беринг, Э.Ру и др.). Актуальные проблемы общей иммунологии в ХХI веке.Учение о цитокинах, учение Ч.Джанеуея и его последователей о природе распознавания во врожденном иммунитете.

**Форма организации лекции:** традиционная

**Методы обучения, применяемые на лекции**:объяснение, иллюстрация, ситуации-иллюстрации, эвристическая беседа, анализ конкретных ситуаций.

**Средства обучения**:

- дидактические (презентация, таблицы, схемы, плакаты)

- материально-технические (мел, доска, мультимедийный проектор).

**2. Методические рекомендации по проведению практических занятий***.*

**Модуль 2. Адаптивный иммунитет**

**Тема. Цитокины. Методы определения цитокинов. Иммуноферментный метод. Иммунный статус. Методы оценки иммунного статуса.**

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель:**

1. Сформировать представление об иммунной системе организма, ее функциях, основных свойствах.

2. Ознакомиться с методами исследования иммунного статуса.

**План проведения учебного занятия:**

|  |  |
| --- | --- |
| №  п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1 | **Организационный момент.** Объявление темы, цели занятия.  **Мотивационный момент**: сформировать представление об иммунной системе, основных свойствах и о методах оценки иммунного статуса. |
| 2 | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков** (компьютерное тестирование, решение ситуационных задач)*.* |
| 3 | **Основная часть учебного занятия.**  Закрепление теоретического материала Устный опрос *(вопросы для устного опроса приводятся в ФОС)*  Отработка практических умений и навыков *–* перечень ситуационных задач (приводятся в ФОС). |
| 4 | **Заключительная часть занятия:**  -подведение итогов занятия;  -выставление текущих оценок в учебный журнал |

**Средства обучения:**

- дидактические: таблицы, схемы, раздаточный материал, мультимедийная презентация.

- материально - технические: мел, доска, мультимедийный проектор.

**Промежуточная аттестация аспиранта в форме зачета по дисциплине «Физиология иммунной системы».**

Промежуточная аттестация по дисциплине «Физиология иммунной системы» в форме зачета проводится в соответствии с расписанием составленным деканатом. Зачет проводится в несколько этапов:

1. Тестирование (первый этап);
2. Собеседование по вопросам билетов (третий этап).
3. Практические навыки (решение ситуационных задач).

На первом этапе проводится компьютерное тестирование на базе тестов текущих занятий. Тестирование проводится в компьютерном классе кафедры с помощью программы «1С Тестирование». Каждый студент получает 100 тестовых заданий, охватывающих темы всех модулей дисциплины. Вариант тестовых заданий индивидуален, так как формируется генератором случайных чисел компьютера. Для ответа на вопросы студенту выделяется 45 минут времени. Аспирант должен набрать не менее 70% правильных ответов.

На втором этапе используются экзаменационные билеты, в каждом из которых по 2 вопроса *(перечень вопросов и образцы билетов к промежуточной аттестации приводятся в ФОС)*. На подготовку к ответу по билету отводится не менее 45 минут. Время ответа по билету не более 30 минут.

В качестве практического навыка используются ситуационные задачи.