**АННОТАЦИЯ**

**РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

«МИКРОБИОЛОГИЯ, ВИРУСОЛОГИЯ, ИММУНОЛОГИЯ»

Индекс дисциплины по учебному плану Б1.О.10

Направление подготовки (специальность) \_\_\_32.05.01 Медико-профилактическое дело

Наименование профиля (специализация)\_\_врач-эпидемиолог, врач-гигиенист

Уровень высшего образования\_\_\_\_\_\_\_специалитет\_\_\_

Квалификация выпускника \_врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Факультет\_\_\_\_\_\_медико-профилактический

Кафедра \_\_\_\_Микробиологии, вирусологии и иммунологии

Форма обучения \_\_\_\_\_\_очная

курс\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2, 3\_

семестр\_\_\_\_\_\_\_IV - V\_

Всего трудоёмкость (в зачётных единицах/часах) \_\_\_\_\_7 з.е./ 252\_часа

Форма контроля\_\_\_\_\_экзамен в V семестре\_\_\_\_

**1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)**

**Цель**: ознакомить студентов с многообразием микроорганизмов, сформировать систематизированные знания в области микробиологии, вирусологии и иммунологии. Сформировать знания по микробиологической диагностике инфекционных заболеваний, вызываемых микроорганизмами различных таксономических групп. Дисциплина является базовой в медицинском образовании.

**Задачи**:

- формирование у студентов понятий о многообразии микроорганизмов и их роли в норме и патологии человека;

- формирование у обучающихся систематизированных знаний в области микробиологии и вирусологии;

- изучение дисциплины в лекционном курсе - представить дидактически грамотно, в доступном и систематизированном виде выверенные научные данные по медицинской микробиологии, вирусологии, иммунологии, бактериологии, а также микологии, связав их с диагностикой, лечением и профилактикой актуальных инфекционных и неинфекционных заболеваний;

- изучение дисциплины на практических занятиях - в ходе самостоятельной работы материализовать сугубо теоретические знания о свойствах микроорганизмов, методах их определения; овладеть первичными навыками и умениями, необходимыми в практике лечащего врача (взятие образцов биологического материала, техника безопасности при работе с инфекционным материалом, лабораторными животными, посудой и аппаратурой, микроскопия препаратов и др.). В ходе практических занятий студенту прививают навыки анализа и оценки полученной диагностической информации на основе приобретенных теоретических знаний;

- формирование у студентов основ клинико-лабораторного мышления на основании анализа результатов исследований, характера и структуры постановки диагноза с позиции микробиологических и иммунологических знаний для будущей практической деятельности врача.

**2. Перечень планируемых результатов обучения**

**Формируемые в процессе изучения дисциплины (модуля) компетенции**

***ФГОС 3++,***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование категории (группы) компетенций** | **Код и наименование компетенции**  **(или ее части)** | **Код и наименование индикатора достижения компетенции** |
| **Универсальные компетенции (УК)** | | |
| Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье сбережение) | **УК-6.**  **Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни** | ИД-1 УК-6 Уметь определять приоритеты и планировать собственную профессиональную деятельность, контролировать и анализировать ее результаты. |
| ИД-2 УК-6 Уметь выбирать наиболее эффективные пути и способы совершенствования собственной профессиональной деятельности на основе самооценки. |
| **знать:** структуру и функции иммунной системы человека, ее возрастные особенности, клеточно-молекулярные механизмы развития и функционирования иммунной системы, основные этапы, типы, генетический контроль иммунного ответа, методы иммунодиагностики;  **уметь:** пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности;  **владеть:** базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы, поиск в сети Интернет. | | |
| **Общепрофессиональные компетенции (ОПК)** | | |
| Медицинские технологии, оборудование и специальные средства профилактики | **ОПК-4.**  **Способен применять медицинские технологии, специализированное оборудование и медицинские изделия, дезинфекционные средства, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические, и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины.** | ИД-1 ОПК-4 Владеть алгоритмом применения медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач. |
| ИД-2 ОПК-4 Уметь применять дезинфекционные средства, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические, и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач. |
| ИД-3 ОПК-4 Уметь оценивать результаты использования медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач. |
| Этиология и патогенез | **ОПК-5.**  **Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач** | ИД-1 ОПК-5 Владеть алгоритмом клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач. |
| ИД-2 ОПК-5 Уметь оценивать результаты клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач. |
| **знать:** решение стандартных задач профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности; существующие нормативные документы и информационные технологии;  **уметь:** использоватьсуществующие информационные технологии; применять навыки для ведения медицинской документации;  **владеть:** владеть медико-биологической терминологией с учетом требований безопасности; техникой к ведению специальной медицинской документацией. | | |
| **Профессиональные компетенции (ПК)** | | |
| **Тип задач профессиональной деятельности: профилактический** | | |
| **Код и наименование компетенции**  **(или ее части)** | | **Код и наименование индикатора достижения компетенции** |
| **ПК-1.**  **Способность и готовность к разработке, организации и выполнению комплекса медико-профилактических мероприятий, направленных на сохранение здоровья и снижение заболеваемости населения.** | | ИД-2 ПК-1 Уметь проводить оценку эффективности профилактических мероприятий для целевых групп населения. |
| **ПК-4.**  **Способность и готовность к проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникновения и распространения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), в т.ч. чрезвычайных ситуаций санитарно-эпидемического характера.** | | ИД-6 ПК-4 Уметь проводить оценку качества иммунопрофилактики населения. |
| ИД-9 ПК-4 Уметь организовывать и проводить оценку серологического мониторинга коллективного иммунитета. |
| ИД-10 ПК-4 Владеть алгоритмом организации мониторинга поствакцинальных осложнений и проведения расследования причин возникновения поствакцинальных осложнений. |
| **ПК-17.**  **Способность и готовность к проведению микробиологического мониторинга возбудителей инфекционных болезней, включая мониторинг резистентности к антимикробным препаратам, с целью обеспечения биологической безопасности.** | | ИД-1 ПК-17 Уметь составлять прогноз развития микроэкологической ситуации в т.ч. резистентности к антимикробным препаратам. |
| **Знать:** календарь профилактических прививок, принятый в РФ. Основные иммунобиологические препараты, применяемые в настоящее время для диагностики, лечения и профилактики, принципы их получения, механизм действия, показания и противопоказания к применению вакцин и сывороток;  **уметь:** интерпретировать результаты наиболее распространённых методов микробиологических, молекулярно-биологических и иммунологических исследований; применять на практике новые методы для диагностики инфекционных заболеваний;  **владеть:** техникой проведения противоэпидемических мероприятий для защиты населения от распространения особоопасных инфекций; новейшими методами иммунологической и молекулярно-биологической диагностики инфекционных заболеваний. | | |

**3. Место учебной дисциплины (модуля)в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Микробиология, вирусология, иммунология» относится к относится к базовой части Блока 1 учебного плана по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело.

Материал дисциплины опирается на ранее приобретенные студентами знания по химии, биологии, биоэтике, биохимии, истории медицины, гистологии, эмбриологии, цитологии, латинскому языку.

Дисциплина «Микробиология, вирусология, иммунология» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: «Общественное здоровье и здравоохранение», «Военная гигиена», «Клиническая лабораторная диагностика», «Общая гигиена, социально-гигиенический мониторинг», «Инфекционные болезни, паразитология», «Эпидемиология».

Освоение компетенций в процессе изучения дисциплины способствует формированию знаний, умений и навыков, позволяющих осуществлять эффективную работу по реализации следующих типов задач профессиональной деятельности:

**Медицинская деятельность:**

- предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;

- диагностика заболеваний и патологических состояний у детей;

- участие в оказании скорой медицинской помощи детям при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;

**Научно-исследовательская:**

- анализ научной литературы и официальных статистических обзоров, участие в проведении статистического анализа и публичное представление полученных результатов;

- участие в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач в области здравоохранения по диагностике, лечению, медицинской реабилитации и профилактике;

**4. Трудоемкость учебной дисциплины (модуля)составляет 7 зачетных единиц, 252 академических часов.**

Лекции - 32ч.

Практические занятия - 96ч.

Самостоятельная работа - 88ч.

**5. Основные разделы дисциплины (модуля).**

|  |  |
| --- | --- |
| **№** | **Наименование разделов** |
| **1** | Предмет и задачи микробиологии в их историческом аспекте. |
| **2** | Систематика и номенклатура микроорганизмов |
| **3** | Морфология микроорганизмов |
| **4** | Физиология микроорганизмов |
| **5** | Общая вирусология |
| **6** | Генетика микроорганизмов |
| **7** | Основы экологической микробиологии |
| **8** | Микробиологические и молекулярно-биологические основы химиотерапии и химиопрофилактики инфекционных болезней |
| **9** | Инфекция и иммунитет |
| **10** | Частная микробиология. Медицинская бактериология. |
| **11** | Частная вирусология |

**6.Форма промежуточной аттестации.**

экзамен в 5 семестре

**Кафедра – разработчик** Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии