**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы дисциплины (модуля)**

«ИММУНОЛОГИЯ»

Индекс дисциплины – **Б1.Б.24**

Направление подготовки (специальность) - **31.05.02 Педиатрия**

Уровень высшего образования **специалитет**

Квалификация выпускника – **врач-педиатр**

Факультет **педиатрический**

Кафедра **Микробиологии, вирусологии и иммунологии**

Форма обучения **очная**

курс - **3**

семестр **- VI**

Всего трудоёмкость **6 з.е./ 108 часов**

Форма контроля зачет в **VI** семестре

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

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов современных представлений о строении и функции иммунной системы, характере иммунопатологии у взрослых пациентов, этиологии, патогенезе, методах клинической, инструментальной и лабораторной диагностики, а также лечении и профилактике иммунодефицитных состояний и аллергопатологии.

Задачами освоения дисциплины являются:

- формирование знаний о структуре и функции иммунной системы человека, ее возрастных особенностях, клеточно-молекулярных механизмах развития и функционирования иммунной системы, основных этапах, типах, генетическом контроле иммунного ответа, методах иммунодиагностики.

- формирование знаний и умений по применению и оценке результатов лабораторных методов исследования при иммунодефицитных состояниях, аллергических и других иммуноопосредованных заболеваниях.

- формирование знаний о первичных иммунодефицитах, ВИЧ-инфекции, СПИДе и других вторичных иммунодефицитных состояниях.

- формирование знаний о группах крови и методах определения групповой принадлежности АВО и Rh.

- формирование знаний о гиперчувствительности, классификации ее по Кумбсу-Джеллу, этиологии и патогенезе I-V типов гиперчувствительности, принципах лабораторной диагностики.

- формирование знаний о трансплантационном иммунитете, принципах подбора донора и реципиента, реакциях отторжения трансплантата.

- формирование знаний о толерантности и аутоиммунитете.

- формирование знаний о противоопухолевом иммунитете.

**2. Перечень планируемых результатов обучения**

**Формируемые в процессе изучения дисциплины компетенции**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | **Код и наименование компетенции**  **(или ее части)** | | **Код и наименование индикатора достижения компетенции** |
| **Общекультурные компетенции** | | | | |
|  |  | | |  |
|  | **ОК-5: готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала** | | |  |
| **знать:** значение патогенных микробов (бактерий, грибов, вирусов) в этиологии, эпидемиологии, патогенезе и клинике важнейших инфекционных заболеваний человека, связь между биологическими свойствами возбудителей и механизмами патогенеза инфекций, их клинической симптоматикой и эпидемическими закономерностями  **уметь:** работать с увеличительной техникой (микроскопами, оптическими и простыми лупами)  **владеть:** современными методами микроскопической диагностики инфекционных заболеваний | | | | |
| **Общепрофессиональные компетенции** | | | | |
|  | | **ОПК-1: готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности** | |  |
| **знать:** решение стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности  **уметь:** использовать существующие информационные технологии  **владеть:** медико-биологической терминологией с учетом требований безопасности | | | | |
| **Профессиональные компетенции (ПК)** | | | | |
|  | | **ПК-3: способность и готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях** |  | |
| **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  **владеть:** техникой проведения противоэпидемических мероприятий для защиты населения от распространения особоопасных инфекций | | | | |
|  | | | | |
|  | | **ПК-21: способность к участию в проведении научных исследований** | |  |
| **знать:** актуальные проблемы медицинской микробиологии и основные принципы проведения научных исследований  **уметь:** применять на практике научные знания  **владеть:** новейшими методами и методиками для совершенствования диагностики инфекционных заболеваний | | | | |

**3. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Иммунология» относится к обязательной части Б1 Блока 1 «Дисциплины (модули)» согласно учебному плану специальности 31.05.02 Педиатрия.

Предшествующими, на которых непосредственно базируется дисциплина «Иммунология», являются «История медицины», «Латинский язык», «Биология, экология», «Гистология, эмбриология, цитология», «Биологическая химия», «Фармакология», «Патологическая физиология».

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

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 3 зачетных единиц, 108 академических часов.**

Лекции - **16 часов**

Практические занятия - **48 часов**

Самостоятельная работа - **44 часа**

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

|  |  |
| --- | --- |
| **№ п/п** | **Раздел дисциплины** |
| 1. | Иммунитет. Виды иммунитета. Врожденный иммунитет. |
|
|
| 2. | Иммунная система. Иммунокомпетентные клетки. |
| 3. | Антигены. Классификация. Виды. Свойства. |
| 4. | Эндогенные иммунорегуляторы. Гуморальный и клеточный иммуный ответ. |
| 5. | Антитела. Классы иммуноглобулинов. |
| 6. | Серологическая диагностика инфекционных болезней. |
| 7. | Иммунологическая память. Иммунологическая толерантность. |
| 8. | Клиническая иммунология. Аллергические реакции. |
| 9. | Иммунодефициты. Иммунный статус. |
| 10. | Иммунопрофилактика. Иммунотропная терапия. |

**6.Форма промежуточной аттестации.**

Форма контроля зачет в **VI** семестре

**Кафедра – разработчик:** Микробиологии, вирусологии и иммунологии