

**АННОТАЦИЯ**  
**РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«МИКРОБИОЛОГИЯ, ВИРУСОЛОГИЯ»**  
**по специальности 31.05.02 – «Педиатрия»**

**1. Цели и задачи освоения дисциплины**

**Цели освоения дисциплины:** формирование у будущего врача – педиатра научно-го представления о роли микроорганизмов в возникновении инфекционных заболеваний человека. Освоение методов диагностики заболеваний инфекционной этиологии, мероприятий, направленных на предупреждение возникновения заболеваний среди детского населения, путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий, что подготовит студента к дальнейшему изучению комплекса медико-биологических, профилактических и клинических учебных дисциплин по специальности 31.05.02 - «Педиатрия».

**Задачи освоения дисциплины:** в лекционном курсе - представить дидактически грамотно, в доступном и систематизированном виде выверенные научные данные по медицинской микробиологии, связав их с диагностикой, лечением и профилактикой актуальных для врача-педиатра инфекционных заболеваний различного генеза.

Задачи на практических занятиях – материализовать сугубо теоретические знания об возбудителях инфекционных заболеваний, методах их лабораторной диагностики; овладеть первичными навыками и умениями, необходимыми в практике врача-педиатра (взятие образцов биологического материала, техника безопасности при работе с ним, посудой и аппаратурой и др.). В ходе практических занятий студенту прививают навыки применения основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях; обоснования выбора медицинских противомикробных препаратов для лечения и профилактики заболеваний; формирование навыков изучения научной литературы.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

Дисциплина относится к циклу Б1. Дисциплины Б1.О Обязательная часть Б 1. О.10 «Микробиология, вирусология» ФГОС №965 от 12.08.2020 по программе специалитет 31.05.02 – «Педиатрия»

Освоение дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, формируемых предшествующими дисциплинами: «Латинский язык», «Химия», «Биология», «Биохимия».

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: «Акушерство и гинекология», «Судебная медицина», «Инфекционные болезни»

**3. Требования к результатам освоения дисциплины**  
**В результате изучения дисциплины студент должен:**

<b>Код и наименование реализуемой компетенции</b>	<b>Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций</b>
<b>ОПК-2.</b> Способен проводить и осуществлять контроль эффективности мероприятий по профилактике инфекционных и неинфекционных заболева-	ИД-1 ОПК2 <b>Знать:</b> основы законодательства о санитарно-эпидемиологическом благополучии детей, основные официальные документы, регламентирующие противоэпидемиологическое обслуживание населения при инфекционных и паразитарных заболеваниях; нормативные документы по профилактике госпитальных инфекций, организацию врачебного

<p>ний у детей, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения</p>	<p>контроля за состоянием здоровья детей, ведение типовой учетно-отчетной медицинской документации в медицинских организациях; показатели здоровья детского населения, факторы, формирующие здоровье человека (экологические, профессиональные, природно-климатические, эндемические, социальные, эпидемиологические, психо-эмоциональные, профессиональные, генетические); заболевания, связанные с неблагоприятным воздействием климатических и социальных факторов; основы профилактической медицины, организацию профилактических мероприятий, направленных на укрепление здоровья населения; методы санитарно-просветительской работы.</p> <p>ИД-2 ОПК2</p> <p><b>Уметь:</b> планировать, анализировать и оценивать качество медицинской помощи, состояние здоровья населения и влияние на него факторов окружающей и производственной среды; участвовать в организации и оказании лечебно-профилактической и санитарно-противоэпидемической помощи населению с учетом его социально-профессиональной (включая профессиональные занятия спортом) и возрастно-половые структуры; выполнять профилактические, гигиенические и противоэпидемические мероприятия; проводить экологическую экспертизу и экологическое прогнозирование деятельности человека; определить статус пациента: собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников, провести физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, определение свойств артериального пульса и т.п.); провести первичное обследование систем и органов: нервной, эндокринной, иммунной, дыхательной, сердечно-сосудистой, крови и кроветворных органов, пищеварительной, мочевыделительной, репродуктивной, костно-мышечной и суставов, глаза, уха, горла, носа; оценить социальные факторы, влияющие на состояние физического и психологического здоровья пациента: культурные, этнические, религиозные, индивидуальные, семейные, социальные факторы риска (безработица, насилие, болезнь и смерть родственников и пр.).</p> <p>ИД-3 ОПК2</p> <p><b>Владеть:</b> оценками состояния общественного здоровья; методами общеклинического обследования; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; правильным ведением медицинской документации; алгоритм развернутого клинического диагноза; алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту.</p>
<p><b>ОПК-5.</b> Способен оценивать морфофункциональные физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач</p>	<p>ИДК-1 ОПК 5</p> <p><b>Знать:</b> строение, топографию и развитие клеток, тканей, органов и систем организма во взаимодействии с их функцией в норме и патологии, особенности организменного и популяционного уровней организации жизни; анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и большого организма; физико-химическую сущность процессов, происходящих в живом организме на молекулярном, клеточном, тканевом и ор-</p>

ганном уровнях; классификацию, морфологию и физиологию микроорганизмов и вирусов, их влияние на здоровье человека, методы микробиологической диагностики, применение основных антибактериальных, противовирусных и биологических препаратов; устройство микробиологической лаборатории и правила; принципы классификации микроорганизмов, особенности строения и жизнедеятельности; методы выделения чистых культур аэробных и анаэробных бактерий и методы культивирования вирусов; основы генетики микроорганизмов; сущность биотехнологии, понятия и принципы генетической инженерии, препараты, полученные генно-инженерными методами; основные понятия и проблемы биосферы и экологии, феномен паразитизма и биоэкологические заболевания; функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой в норме и патологии; структурные и функциональные основы болезней и патологических процессов, причины, основные механизмы развития и исходов типовых патологических процессов, нарушений функций органов и систем; - 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; методы оценки иммунного статуса, показания и принципы его оценки, иммунопатогенез, методы диагностики основных заболеваний иммунной системы человека, виды и показания к применению иммуноотропной терапии; понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни, нозологии, принципы классификации болезней, основные понятия общей нозологии; роль причинных факторов и болезнетворных условий в возникновении типовых патологических процессов и болезней; стадийность развития типовых патологических процессов и болезней, их осложнения и исходы; синдромы и симптомы наиболее распространённых заболеваний; этиотропный, патогенетический и симптоматический принципы лечения типовых патологических процессов и болезней.

#### ИД-2 ОПК5

**Уметь:** пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности; пальпировать на человеке основные костные ориентиры, обрисовать топографические контуры органов и основных сосудистых и нервных стволов; объяснить характер отклонений в ходе развития, которые могут привести к формированию вариантов аномалий и пороков; работать с увеличительной техникой (микроскопами, оптическими и простыми лупами); давать гистофизиологическую оценку состояния различных клеточных, тканевых и органных структур; описать морфологические изменения изучаемых макроскопических, микроскопических препаратов и электроннограмм; интерпретировать результаты наиболее распространенных методов функциональной диагностики, применяемых для выявления патологии крови, сердца и сосудов, легких, почек, печени и других органов и систем; распознавать изменения структуры клеток, тканей и органов в связи с различными фи-

	<p>зиологическими и защитно-приспособительными реакциями организма; проводить цитологическую оценку воспалительного экссудата и определение фагоцитарной активности; подсчитывать и анализировать лейкоцитарную формулу; по данным гемограммы формулировать регистрировать и анализировать показатели коагулограммы; применять основные антибактериальные, противовирусные и биологические препараты; диагностировать возбудителей паразитарных заболеваний человека на препарате, слайде, фотографии; проводить микробиологическую и иммунологическую диагностику; анализировать вопросы общей патологии и современные теоретические концепции и направления в медицине; характеризовать и оценить уровни организации иммунной системы человека, оценить медиаторную роль цитокинов; обосновать необходимость клинко-иммунологического обследования больного, интерпретировать результаты оценки иммунного статуса по тестам 1-го уровня; интерпретировать результаты основных диагностических аллергологических проб; обосновать необходимость применения иммунокорректирующей терапии.</p> <p>ИД-3 ОПК5</p> <p><b>Владеть:</b> методами оценки анатомических, физиологических и патологических состояний пациента; методами физикального обследования пациента.</p>
--	--

#### 4. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц (216 ч).

#### 5. Образовательные технологии

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий используются следующие образовательные технологии:

##### Традиционные образовательные технологии:

- Информационная лекция
- Практическое занятие
- Работа с методической и учебной литературой

##### Технологии проблемного обучения:

- Решение проблемных ситуационных задач.
- Просмотр и обсуждение фильмов.

##### Интерактивные технологии с использованием информационно-коммуникационных технологий:

- Решение ситуационных задач
- Лекции- визуализации.

При организации самостоятельной работы занятий используются следующие образовательные технологии:

- Решение проблемных ситуационных задач.
- Работа с методической и учебной литературой

#### 6. Контроль успеваемости

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля: тестовый контроль, решение ситуационных задач, устный опрос, визуальный контроль за освоением практических навыков, заполнением таблиц основных свойств возбудителей.

По дисциплине предусмотрена форма отчетности: протоколы практических занятий, таблицы основных свойств возбудителей, зачетная ведомость.

Промежуточная аттестация проводится в форме - зачета (в конце 3 сем), итоговый контроль – экзамен (в конце 4 сем.).