

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тверской государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

**Кафедра детских болезней**



**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по учебной работе

Л.А. Мурашова

«16» марта 2023 г.

**Рабочая программа дисциплины  
Вакцинопрофилактика у детей**

для студентов 6 курса

специальность  
31.05.02 Педиатрия

форма обучения  
очная

Рабочая программа дисциплины обсуж-  
дена на заседании кафедры  
30 января 2023 г. (протокол № 5)

Зав. кафедрой  Апенченко Ю.С.

Разработчики рабочей программы:

К.м.н., доцент Никифоров А.Ю.,  
Нагаева С.Ю.

**Тверь, 2023**

**I. Внешняя рецензия** дана заместителем начальника отдела охраны здоровья матери и ребенка Д.В. Донским

**Рабочая программа рассмотрена** на заседании профильного методического совета  
8 февраля 2023 г. (протокол № 4)

**Рабочая программа рекомендована к утверждению** на заседании центрального координационно-методического совета 16 марта 2023 г. (протокол № 7)

## II. Пояснительная записка

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по специальности педиатрия, с учётом рекомендаций основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) высшего образования.

### 1. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся профессиональных компетенций для оказания квалифицированной медицинской помощи в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом.

Задачами освоения дисциплины являются:

Подготовить врачей-педиатров, хорошо знающих основы иммунопрофилактики основных инфекционных заболеваний у детей, владеющих методами ее проведения, умеющих оказать неотложную помощь и назначить рациональную терапию ребенку с учетом его возраста и тяжести развития реакций и осложнений в ходе ее осуществления.

Изучение вопросов вакцинопрофилактики у детей включает:

- характеристики иммунитета в различные возрастные периоды. Виды иммунитета.
- общую характеристику вакцин;
- национальный календарь профилактических прививок;
- вакцинальный процесс. Особенности вакцинального процесса;
- показания и противопоказания к проведению вакцинации;
- ведение документации при проведении вакцинации;
- правовые и этические вопросы вакцинопрофилактики;
- основные фазы патогенеза, патоморфологические изменения в различных органах и системах при поствакцинальных осложнениях;
- вакциноассоциированные заболевания;
- клиническую симптоматику, особенности клинических проявлений в возрастном аспекте;
- основные и вспомогательные методы лабораторных исследований, их диагностическую ценность;
- неотложная терапия поствакцинальных реакций и осложнений на уровне поликлиники и стационара;
- мониторинг поствакцинальных осложнений;
- катamnестическое наблюдение и диспансеризацию;
- систему профилактических и противоэпидемических мероприятий;
- этику взаимоотношений с родителями и родственниками больного.

### 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Формируемые компетенции	Индикатор достижения	Планируемые результаты обучения
<b>ПК-5</b> Способен организовать и контролировать проведение иммунопрофилактики	ИПК-5.1 Руководствуется принципами применения специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний у детей	<b>Знать:</b> - принципы применения специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний у детей,  <b>Уметь:</b>

<p>тики инфекционных заболеваний у детей</p>	<p>ИПК-5.2 Организует и контролирует проведение иммунопрофилактики инфекционных заболеваний у детей с учётом их возраста, состояния здоровья и в соответствии с национальным календарём прививок</p>	<p>- руководствоваться принципами применения специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний у детей</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>- навыками применения специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний у детей</p> <p><b>Знать:</b></p> <p>- национальный календарь профилактических прививок с учетом возраста ребенка и состояния его здоровья,</p> <p>- медицинские показания и противопоказания к применению вакцин, возможные реакции и осложнения при применении вакцин</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>- организовывать и контролировать проведение иммунопрофилактики инфекционных заболеваний у детей с учетом их возраста, состояния здоровья ребенка и в соответствии с национальным календарем профилактических прививок</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>- навыками организации и контроля проведения иммунопрофилактики инфекционных заболеваний</p>
--	--	---

Вопросы частной эпидемиологии рассматриваются при изучении каждой нозологической формы инфекционной болезни.

Основные теоретические знания по инфекционным болезням у детей с частной эпидемиологией студент приобретает на лекциях и при самостоятельной работе с рекомендованной литературой.

Основные практические умения студент приобретает на практических занятиях, которые проводятся в детских инфекционных стационарах и учреждениях первичного звена здравоохранения.

С целью улучшения подготовки используется самостоятельная работа студентов (УИРС, деловые игры, реферативные работы).

### **3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Вакцинопрофилактика у детей» входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений (дисциплина по выбору студента).

#### **Взаимосвязь с предшествующими дисциплинами, усвоение которых студентами необходимо для освоения данной дисциплины**

1. Нормальная физиология.

Разделы: физиология сердца и кровообращения. Физиология крови. Физиология дыхания. Физиология пищеварения. Физиология выделения. Обмен веществ и энергии. Терморегуляция. Физиология ВДС.

2. Патолофизиология, клиническая патофизиология.

Разделы: наследственные формы патологии. Воспаление. Лихорадка. Нарушение обмена веществ, иммунопатологические процессы. Аллергия. Патофизиология системы дыхания, пищеварения, печени, почек, крови.

3. Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия.

Разделы: нарушение содержания тканевой жидкости. Отек, Воспаление, морфология воспаления. Болезни органов дыхания, желудка, тонкого и толстого кишечника, печени. Патологоанатомические изменения при инфекционно-токсическом шоке.

4. Микробиология, вирусология.

Разделы: учение об инфекционном процессе. Учение об иммунитете, Аллергия. Специфическая иммунопрофилактика и иммунотерапия инфекционных болезней. Химиотерапия и химиопрофилактика инфекционных заболеваний. Патогенные бактерии: кокки, эшерихии, сальмонеллы, шигеллы. Возбудители коклюша, гриппа. Патогенные клостридии. Патогенные коринебактерии (возбудители дифтерии). Вирусы - ветряной оспы, кори, полиомиелита. Забор материала и его посев. Среды. Биологические пробы. Стерилизация посуды и инструментария. Вакцины, сыворотки, анатоксины, фаги.

5. Фармакология.

Разделы: фармакокинетика лекарственных средств. Побочное и токсическое действие лекарственных веществ, Общая рецептура, общие правила составления рецептов. Частная фармакология. Противокашлевые и отхаркивающие средства. Мочегонные средства. Ферментные препараты. Витаминные препараты. Противовоспалительные средства - стероидные и нестероидные. Антиаллергические средства. Антибактериальные химиотерапевтические средства. Сульфаниламидные препараты.

#### **Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее**

- Пропедевтика детских болезней с курсом здорового ребенка и общим уходом за детьми.
- Детские болезни, эндокринология, общая физиотерапия.
- Поликлиническая педиатрия.
- Детские хирургические болезни с ортопедией, реанимацией и анестезиологии и общим уходом за больными.
- Инфекционные болезни, эпидемиология, военная эпидемиология.

Преподавание дисциплины основано на современных представлениях об эпидемиологии, этиологии, принципах и методах диагностики, современных классификациях, а также методах профилактики, лечения, диспансеризации и противоэпидемических мероприятий, соответствующих принципам доказательной медицины.

В процессе изучения дисциплины «инфекционные болезни у детей» расширяются знания и навыки для успешной профессиональной деятельности врача педиатра.

**4. Объём дисциплины** составляет 2 зачётные единицы, 72 академических часа, в том числе 30 часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и 42 часа самостоятельной работы обучающихся.

## **5. Образовательные технологии**

В процессе преподавания дисциплины используются следующие образовательные технологии, способы и методы формирования компетенций: клиническое практическое занятие, ролевые учебные игры, просмотр видеофильмов и мультимедийных презентаций, разбор клинических случаев, разбор историй болезни, участие в научно-практических конференциях, учебно-исследовательская работа студентов и защита рефератов.

Элементы, входящие в самостоятельную работу студента: изучение отдельных тем инфекционной патологии у детей, подготовка к семинарским и практическим занятиям, написание рефератов, работа с интернет-ресурсами, работа с компьютерными кафедральными программами, составление графика вакцинации детям разного возраста.

Клинические практические занятия проводятся в инфекционных отделениях ГБУЗ ГКБ№2, ГБУЗ ЦРКБ.

## **6. Формы промежуточной аттестации**

Форма промежуточной аттестации по дисциплине – зачет. Реализуется на 6 курсе, 12 семестр.

## **III. Учебная программа дисциплины**

### **1. Содержание дисциплины**

#### **Раздел 1. Иммуитет. Особенности иммунитета у детей.**

##### **1.1. Определение иммунитета.**

- 1.1.1. Что является органами иммунитета. Функции иммунной системы.
- 1.1.2. Специфические и неспецифические факторы защиты. Виды иммунитета.
- 1.1.3. Особенности иммунитета в различные возрастные периоды. Критические периоды формирования иммунной защиты у детей.
- 1.1.4. Клинико-лабораторная диагностика нарушений иммунитета у детей.

#### **Раздел 2. Вакцины.**

##### **2.1. Эпидемическая ситуация в России и за рубежом.**

- 2.1.1. Правовые и этические вопросы вакцинопрофилактики.
- 2.1.2. Классификация вакцин. Основные характеристики. Состав вакцин.
- 2.1.3. Способы применения.
- 2.1.4. Национальный календарь профилактических прививок.
- 2.1.5. Применение Отечественных и зарубежных вакцинных препаратов в рамках национального календаря.
- 2.1.6. Принципы создания новых вакцин. Требования предъявляемые к идеальной вакцине.

#### **Раздел 3. Вакцинальный процесс.**

##### **3.1. Вакцинальный процесс. Особенности вакцинального процесса.**

- 3.1.1. Абсолютные и относительные противопоказания к проведению вакцинации.
- 3.1.2. Ложные противопоказания к вакцинации.
- 3.1.3. Подготовка ребенка к вакцинации.

- 3.1.4. Вакцинация детей с нарушенным состоянием здоровья. Особенности вакцинации у частоболеющих детей. Вакцинация детей с иммунодефицитами.
- 3.1.5. Вакцинация детей против инфекций, не входящих в рамки национального календаря.
- 3.1.6. Ведение документации при проведении вакцинации.

#### **Раздел 4. Осложнения вакцинации.**

- 4.1 Частота встречаемости побочных эффектов вакцинации. Причины развития поствакцинальных реакций и осложнений.
  - 4.1.1. Патогенез и патологическая анатомия поствакцинальных реакций и осложнений.
  - 4.1.2. Классификация. Клиническая картина. Особенности течения у часто болеющих детей.
  - 4.1.3. Вакциноассоциированные заболевания.
  - 4.1.4. Диагностика. Неотложная терапия на уровне поликлиники и стационара.
  - 4.1.5. Мероприятия по оказанию медицинской помощи при возникновении поствакцинальных реакций и осложнений. Тактика последующей вакцинации.
  - 4.1.6. Перечень основных заболеваний в поствакцинальном периоде, подлежащих регистрации и расследованию. Мониторинг поствакцинальных осложнений.
  - 4.1.7. Диспансеризация детей, перенесших поствакцинальные осложнения. Профилактика поствакцинальных осложнений.

#### **Раздел 5. График вакцинации.**

- 5.1. График вакцинации Российской Федерации.
- 5.2. Графики вакцинации других государств.
- 5.3. Сходства и отличия Вакцинация по эпидпоказаниям.
- 5.4. Особенности вакцинации в эпидочагах.

Первый час каждого практического занятия со студентами V курса педиатрического факультета отводится для самостоятельной работы студентов. Ежедневная самостоятельная работа студентов включает в себя:

- общение со здоровым и больным ребенком и его родителями;
- сбор анамнеза при инфекционной патологии;
- сбор эпидемиологического анамнеза;
- проведение объективного обследования ребенка (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, определение размеров и пальпация периферических лимфатических узлов, печени, селезенки, измерение АД и ЧСС);
- оценка результатов клинического, лабораторного и инструментального обследования больного.

## **2. Учебно-тематический план**

**2. Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах) и матрица компетенций**

Коды (номера) модулей (разделов) дисциплины и тем	Контактная работа обучающихся с преподавателем					Всего часов на контактную работу	Самостоятельная работа студента, включая подготовку к экзамену (зачету)	Итого часов	Формируемые компетенции					Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения	Формы текущего, в т.ч. рубежного контроля успеваемости
	лекции	семинары	лабораторные	практические занятия, клинические практические занятия	экзамен/зачет				УК-	ОПК-	ОПК-	ПК-5,	ПК-		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1. Иммунитет. Особенности иммунитета у детей. 1.1. Иммунитет. 1.2. Особенности иммунитета у детей				6		6	10	16				X		РИ,ВК,Р,КС	Т,Пр,ЗС
2. Вакцины.				6		6	8	14				X		РИ,К,Р,КС	Т,Пр,ЗС
3. Вакцинальный процесс				6		6	8	14				X		РИ,ВК,Р,КС	Т,Пр,ЗС
4. Реакции на прививку. Осложнения вакцинации				6		6	8	14				X		РИ,ВК,Р,КС	Т,Пр,ЗС
5.График вакцинации Российской Федерации. Графики вакцинации других				6		6	8	14				X		РИ,ВК,Р,КС	Т,Пр,ЗС



государств. Вак- цинация по эпидпоказаниям. Зачёт																
<b>ИТОГО:</b>				<b>30</b>		<b>30</b>	<b>42</b>	<b>72</b>								

**Список сокращений:** деловая и ролевая учебная игра (ДИ, РИ), разбор клинических случаев (КС), посещение врачебных конференции, консилиумов (ВК), учебно-исследовательская работа студента (УИРС), подготовка и защита рефератов (Р), Т – тестирование, Пр – оценка освоения практических навыков (умений), ЗС – решение ситуационных задач, Р – написание и защита реферата, С – собеседование по контрольным вопросам, Д – подготовка доклада.

#### **IV. Фонд оценочных средств для контроля уровня сформированности компетенций (Приложение № 1)**

##### **1. Оценочные средства для текущего, в т.ч. рубежного контроля успеваемости**

Примеры заданий в тестовой форме

По исходным знаниям студентов.

1. Органами иммунитета являются:

- 1) щитовидная железа, 2) вилочковая железа, 3) печень,
- 4) селезёнка, 5) лимфатические узлы, 6) лимфоциты.

2. Назовите виды иммунитета:

1... 2...

3. Перечислите основные факторы неспецифического иммунитета:

1... 2... 3... 4... 5...

По конечным знаниям студентов.

1. Каким требованиям должна соответствовать идеальная вакцина?

1... 2... 3... 4...

2. Какая вакцина содержит полиоксидоний?

- 1) «Вакта», 2) «Аваксим», 3) «Гриппол», 4) «Инфлювак».

3. В качестве стабилизаторов при производстве вакцин используют:

- 1) тимерсал, 2) фенол, 3) сахароза, 4) сорбит, 5) гентамицин, 6) желатин.

Эталоны ответов.

Исходный уровень.

- 1). 2,4,5,6; 2). 1-врождённый, 2-приобретённый; 3). 1-лизозим, 2-пропердин,
- 3-комплемент, 4-фагоцитоз, 5-система интерферона;

Конечный уровень.

- 1). 1-должна вызывать пожизненный иммунитет, 2-должна быть поливалентной,
- 3-безопасность, 4-должна вводиться оральным способом; 2). 3; 3). 3,4,6;

Критерии оценки заданий в тестовой форме

Из 100 предложенных заданий в тестовой форме студентом даны правильные ответы:

- 70% и менее - оценка «2»
- 71-80% заданий – оценка «3»
- 81-90% заданий – оценка «4»
- 91-100% заданий – оценка «5»

Примеры контрольных вопросов для собеседования:

1. Опишите метод введения дифтерийного антитоксина.
2. Как защитить новорождённых от заражения коклюшем?
3. Есть ли противопоказания для введения дифтерийного анатоксина?

Критерии оценки при собеседовании:

- оценка «отлично» ставится студенту, обнаружившему системные, глубокие знания программного материала, необходимые для решения профессиональных задач, владеющему научным языком.

- оценки «хорошо» заслуживает студент, обнаруживший полное знание программного материала;
- оценки «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший достаточный уровень знания основного программного материала, но допустивший погрешности при его изложении;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, допустившему при ответе на вопросы множественные ошибки принципиального характера.

#### Примеры ситуационных задач

##### Ситуационная задача 1.

Ребёнок 7 лет уезжает с родителями в отпуск в район, эндемичный по клещевому энцефалиту, где есть случаи заболевания у укушенных клещом. Какие способы экстренной защиты необходимо провести этой семье?

Эталон ответов к задаче

Для быстрого создания напряжённого иммунитета можно использовать зарубежные препараты «ФСМЕ-иммун инжект» и «Энцекур», для которых срок между курсовыми дозами составляет 1 мес. Для «Энцекура» существует экстренная схема вакцинации – 0-7-21-й день, при которой защитный эффект наступает через 3 недели после начала введения препарата. Непривитым непосредственно перед выездом в очаг можно ввести специфический иммуноглобулин – «ФСМЕ-булин», защитное действие которого начинается через 24 часа и продолжается 4 недели. При необходимости более длительной защиты ту же дозу можно повторить через 4 недели.

##### Ситуационная задача 2.

Ребёнок 2,5 месяцев проходит курс лечения по поводу дисбактериоза кишечника. Можно ли его будет прививать в 3 месяца АКДС и против полиомиелита?

Эталон ответа к задаче:

Ребёнка следует прививать по Календарю после окончания курса антибактериальной терапии, если она проводилась. Количественные или качественные отклонения в составе микрофлоры кишечника не могут служить противопоказанием к проведению прививки или поводом для её отсрочки.

Критерии оценки по решению ситуационной задачи:

- оценка «отлично» ставится студенту, обнаружившему системные, глубокие знания программного материала, необходимые для решения профессиональных задач, владеющему научным языком, осуществляющему изложение программного материала на различных уровнях его представления, владеющему современными стандартами диагностики, лечения и профилактики заболеваний, основанными на данных доказательной медицины;
- оценки «хорошо» заслуживает студент, обнаруживший полное знание программного материала;
- оценки «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший достаточный уровень знания основного программного материала, но допустивший погрешности при его изложении;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, допустившему при ответе на вопросы множественные ошибки принципиального характера.

#### Темы для УИРС:

- против каких заболеваний разрабатываются вакцины в настоящее время
- что изменилось в технологии приготовления вакцин
- вакцинация больных ВИЧ-инфекцией
- трудности в создании вакцины против ВИЧ и гепатита С

- серологические реакции в практике врача-инфекциониста

#### Критерии оценки выполнения реферата

Оценка «отлично» - материал изложен логически правильно в доступной форме с наглядностью (презентации, фото, плакаты). При написании работы были использованы современные литературные источники (более 5, в том числе монографии и периодические издания).

Оценка «Хорошо» - материал изложен недостаточно полно, при подготовке работы были использованы периодические издания старых лет выпуска и интернет. Использован наглядный материал в недостаточном объеме.

Оценка «Удовлетворительно» - тема раскрыта слабо, односторонне. При подготовке работы был использован только интернет и/или 1-2 периодические издания. Наглядность не использована или подобрана неправильно.

Оценка «Неудовлетворительно» - порученный реферат (беседа) не выполнен или подготовлен и доложен небрежно (тема не раскрыта, наглядности нет).

#### Критерии оценки работы студента на клинических практических занятиях.

«5» (отлично) – студент подробно отвечает на теоретические вопросы, решает более 90% тестов, решает ситуационную задачу; демонстрирует методику обследования ребенка, обосновывает и формулирует клинический диагноз заболевания по МКБ X, назначает правильное лечение.

«4» (хорошо) – студент в целом справляется с теоретическими вопросами, выполняет более 80% тестов, решает ситуационную задачу; делает несущественные ошибки при клиническом обследовании ребенка и обосновании или формулировке диагноза и/или назначении обследования и лечения.

«3» (удовлетворительно) – поверхностное владение теоретическим материалом, допускает существенные ошибки в обследовании больного ребенка и/или постановке диагноза и/или назначении лечения; выполняет 71-80% тестов;

«2» (неудовлетворительно) – не владеет теоретическим материалом и делает грубые ошибки при выполнении методики клинического и лабораторно-инструментального обследования ребенка, не может диагностировать заболевание и сформулировать клинический диагноз. Не справляется с тестами или ситуационными задачами.

#### **Перечень практических навыков (умений), которые необходимо освоить студенту**

1. Оценка результатов исследования иммунного статуса у детей.
2. Оценка результатов анализа периферической крови у детей.
3. Оценка результатов исследования серологического маркерного спектра у детей.
4. Оценка результатов биохимического исследования крови у детей.
5. Оценка результатов исследования ликвора при различных неотложных состояниях у детей с инфекционной патологией.
6. Сбор анамнеза инфекционных больных, методика общего клинического исследования детей, постановка диагноза.
7. Назначение лечебного питания детям с инфекционными заболеваниями.
8. Назначение этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии детям и подросткам при различных осложнениях на проведение вакцинации.
9. Оказание помощи больным детям при неотложных состояниях.
10. Общение со здоровым и больным ребенком и его родителями, соблюдая деонтологические нормы и принципы;
11. Оформление медицинской документации при подготовке и проведении плановой и внеплановой вакцинации. Оформление экстренного извещения.

12. Разработать план вакцинации ребенку.
13. Введение вакцин детям разного возраста.

### **Критерии оценки освоения практических навыков и умений**

**«зачтено»** - студент знает основные положения методики выполнения обследования больного ребенка, самостоятельно демонстрирует мануальные навыки, анализирует результаты лабораторного и инструментального исследований, выставляет диагноз заболевания и назначает лечение. В работе у постели больного ребенка допускает некоторые неточности (малозначительные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет

**«не зачтено»** - студент не знает методики выполнения обследования больного ребенка, не может самостоятельно провести мануальное обследование ребенка, делает грубые ошибки в интерпретации результатов лабораторного и инструментального исследований, делает ошибки при формулировке диагноза заболевания и назначении лечения.

### **2. Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

Примеры заданий в тестовой форме

1. Какова длительность адаптационных реакций после вакцинации?

1) 3 дня, 2) 7 дней, 3) 3 недели, 4) 1 месяц.

2. Проявляются ли клинически адаптационные реакции?

1) да, 2) нет, 3) иногда.

3. На сколько групп делятся патологические процессы, возникающие в поствакцинальном периоде?

1) 2, 2) 3, 3) 4.

4. В каком возрасте проводится вакцинация против краснухи?

....

5. В каком возрасте проводится ревакцинация против краснухи?

....

6. В какие сроки появляется инфильтрат при первом введении БЦЖ?

1) через 1-2 нед., 2) через 3 нед., 3) через 4-6 нед.

Эталон ответов: 1). 3; 2). 2; 3). 2; 4). В 1 год; в 13 лет – девочки; 5). В 6 лет; 6). 3;

Критерии оценки заданий в тестовой форме

Из 100 предложенных заданий в тестовой форме студентом даны правильные ответы:

- 70% и менее - оценка «2»

- 71-80% заданий – оценка «3»

- 81-90% заданий – оценка «4»

- 91-100% заданий – оценка «5»

Примеры контрольных вопросов для собеседования:

1. Определите основные принципы противоэпидемической работы участкового педиатра. Расскажите о роли иммунопрофилактики в борьбе с управляемыми инфекциями у детей.
2. Опишите нормальные вакцинальные реакции и поствакцинальные осложнения у детей.
3. Проведите оценку результата пробы Манту (Пирке) с целью раннего выявления туберкулёза

#### Критерии оценки при собеседовании:

- оценка «отлично» ставится студенту, обнаружившему системные, глубокие знания программного материала, необходимые для решения профессиональных задач, владеющему научным языком.
- оценки «хорошо» заслуживает студент, обнаруживший полное знание программного материала;
- оценки «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший достаточный уровень знания основного программного материала, но допустивший погрешности при его изложении;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, допустившему при ответе на вопросы множественные ошибки принципиального характера.

#### Примеры ситуационных задач

##### Ситуационная задача 1.

Ребенку 4 мес. Против коклюша, дифтерии, столбняка, полиомиелита и гепатита В не привит. В 3 мес. переболел ОРВИ. Решить вопрос о возможности и сроке проведения ребенку прививок АКДС-вакциной, ОПВ-вакциной и вакциной гепатита В.

##### Ситуационная задача 2.

Определите правильность назначения врачом-педиатром профилактических прививок. Ребенку 6 мес., в 4 мес. получил прививку вакциной АКДС, через 2 дня после прививки в месте введения вакцины появилось уплотнение, по реакции ребенка слегка болезненное. Через 1,5 недели уплотнение рассосалось. В настоящее время ребенок здоров. Врачом-педиатром назначена прививка АДС-М.

#### Критерии оценки по решению ситуационной задачи:

- оценка «отлично» ставится студенту, обнаружившему системные, глубокие знания программного материала, необходимые для решения профессиональных задач, владеющему научным языком, осуществляющему изложение программного материала на различных уровнях его представления, владеющему современными стандартами диагностики, лечения и профилактики заболеваний, основанными на данных доказательной медицины;
- оценки «хорошо» заслуживает студент, обнаруживший полное знание программного материала;
- оценки «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший достаточный уровень знания основного программного материала, но допустивший погрешности при его изложении;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, допустившему при ответе на вопросы множественные ошибки принципиального характера.

Критерии оценки работы студента на промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины:

- «5» (отлично) – студент подробно отвечает на теоретические вопросы, решает более 90% тестов, решает ситуационную задачу; демонстрирует методику обследования ребенка, обосновывает и формулирует клинический диагноз заболевания по МКБ X, назначает правильное лечение.
- «4» (хорошо) – студент в целом справляется с теоретическими вопросами, выполняет более 80% тестов, решает ситуационную задачу; делает несущественные ошибки при клиническом обследовании ребенка и обосновании или формулировке диагноза и/или назначении обследования и лечения.
- «3» (удовлетворительно) – поверхностное владение теоретическим материалом, до-

пускает существенные ошибки в обследовании больного ребенка и/или постановке диагноза и/или назначении лечения; выполняет 71-80% тестов;

- «2» (неудовлетворительно) – не владеет теоретическим материалом и делает грубые ошибки при выполнении методики клинического и лабораторно-инструментального обследования ребенка, не может диагностировать заболевание и сформулировать клинический диагноз. Не справляется с тестами или ситуационными задачами.

## **V. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины:**

#### **а). Основная литература:**

1. Учайкин В. Ф. Инфекционные болезни у детей [Текст] : учебник / В. Ф. Учайкин, О. В. Шамшева. - Москва: ГЭОТАР – Медиа, 2015. –790 с.

Электронный ресурс:

1. Бегайдарова, Р. Х. Диагностика и дифференциальная диагностика инфекционных заболеваний у детей [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Р. Х. Бегайдарова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431139.html>.

2. Учайкин, В. Ф. Инфекционные болезни у детей [Электронный ресурс] : учебник / В. Ф. Учайкин, О. В. Шамшева. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431658.html>.

#### **б). Дополнительная литература:**

1. Аллергология и иммунология [Текст] : национ. рук. / ред. Р. М. Хаитов, Н. И. Ильина. – Москва : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 634 с.

2. Инфекционные болезни [Текст] : национ. рук. / ред. Н. Д. Ющук, Ю. Я. Венгеров. - 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР - Медиа, 2018. - 1101 с.

3. Педиатрия [Текст] : национ. рук. : краткое изд. / А. А. Баранов. – Москва : ГЭОТАР - Медиа, 2015. – 762 с.

4. Учайкин, В. Ф. Инфекционная гепатология [Текст] : руководство для врачей / В. Ф. Учайкин, Т. В. Чередниченко, А. В. Смирнов. – Москва : ГЭОТАР - мед, 2014 – 607 с.

5. Хаитов, Р. М. Иммунология [Текст] : учебник / Р.М. Хаитов. – 2-е изд, перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР - Медиа, 2011. – 521 с.

Электронный ресурс :

\*\* Вакцины и вакцинация [Электронный ресурс] : национ. рук. : краткое изд. / ред. В. В. Зверева, Р. М. Хаитова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428665.html>.

\*\* Хаитов, Р. М. Иммунология [Электронный ресурс] : учебник / Р. М. Хаитов. - 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433454.html>.

\*\* Шамшева, О. В. Клиническая вакцинология [Электронный ресурс] / О. В. Шамшева, В. Ф. Учайкин, Н. В. Медуницын. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434642.html>.

### **2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

1. Иммунопрофилактика-2018 [Текст] : справочник, 13-е издание, расширенное / В.К. Таточенко, Н.А. Озерецковский. – Москва : Боргес, 2018. – 272 с.

2. Государственный доклад О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2019 году [Электронный ресурс] : Государственный доклад.– М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей

и благополучия человека, 2020.–

[https://www.rosпотребнадзор.ru/documents/details.php?ELEMENT\\_ID=14933](https://www.rosпотребнадзор.ru/documents/details.php?ELEMENT_ID=14933)

### **3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

#### **Профессиональные базы данных, информационные справочные системы и электронные образовательные ресурсы:**

Университетская библиотека on-line ([www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru));

Информационно-поисковая база Medline (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>);

Официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации // <https://minzdrav.gov.ru/>;

Российское образование. Федеральный образовательный портал. // <http://www.edu.ru/>;

### **4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

#### **4.1. Перечень лицензионного программного обеспечения:**

1. Microsoft Office 2016:

- Access 2016;
- Excel 2016;
- Outlook 2016;
- PowerPoint 2016;
- Word 2016;
- Publisher 2016;
- OneNote 2016.

2. Комплексные медицинские информационные системы «КМИС. Учебная версия» (редакция Standart) на базе IBM Lotus.

3. Программное обеспечение для тестирования обучающихся SUNRAV TestOfficePro

4. Система дистанционного обучения Moodle

#### **4.2. Перечень электронно-библиотечных систем (ЭБС):**

1. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» ([www.studmedlib.ru](http://www.studmedlib.ru)).

### **5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.**

Приложение №2

### **VI. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Приложение № 3

### **VII. Научно-исследовательская работа студента**

Виды научно-исследовательской работы студентов, используемые при изучении данной дисциплины:

- изучение специальной литературы о достижениях современной отечественной и зарубежной науки по вопросам вакцинопрофилактики;
- осуществление сбора, обработки, анализа и систематизации научно-технической информации по теме вакцинации; составление отчёта (раздела отчёта) по теме или её разделу;
- подготовка к публикации статьи, тезисов и др. по вопросам вакцинопрофилактики.



**Фонды оценочных средств**  
**для проверки уровня сформированности компетенций (части компетенций)**  
**для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**  
**ПК-5 Способен организовать и контролировать проведение иммунопрофилактики инфек-**  
**ционных заболеваний у детей**  
Шифр, наименование компетенции

- 1) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Знать» (воспроизводить и объяснять учебный материал с требуемой степенью научной точности и полноты):**

**Тестовые задания:**

1. Органами иммунитета являются:
  - а) щитовидная железа
  - б) вилочковая железа
  - в) печень
  - г) селезёнка
  - д) лимфатические узлы
  - е) лимфоциты
  
2. Назовите виды иммунитета:
  - а) врожденный
  - б) стойкий
  - в) положительный
  - г) приобретенный
  
3. Перечислите основные факторы неспецифического иммунитета:
  - а) лизоцим
  - б) пропердин
  - в) комплемент
  - г) Т-лимфоциты
  - д) В-лимфоциты
  - е) фагоцитоз
  - ж) система интерферона
  
4. Перечислите основные классы иммуноглобулинов сыворотки крови:
  - а) В
  - б) С
  - в) А
  - г) М
  - д) Т
  - е) G
  - ж) E
  
5. Назовите основные фагоцитирующие популяции клеток:
  - а) лимфоциты
  - б) тучные клетки
  - в) тканевые макрофаги
  - г) микрофагоциты

Эталоны ответа: 1- б,г,д,е; 2- а,г; 3- а,б,в,е,ж; 4- в,г,е,ж; 5- в,г.

**2) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Уметь» (решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения):**

Задание 1. На какой день предпочтительно вакцинировать новорождённых?

Эталон ответа: Оптимально по КНП – в возрасте 3-7 дней. Не привитых в роддоме (недоношенные, больные) вакцинируют перед выпиской из отделения 2-го этажа выхаживания.

Задание 2. Нуждается ли перенёсший дифтерию больной в вакцинации?

Эталон ответа: Да, дифтерия не оставляет стойкого иммунитета у 50% переболевших, повторные заболевания не редкость.

Задание 3. Ребёнок 2,5 месяцев проходит курс лечения по поводу дисбактериоза кишечника. Можно ли его будет прививать в 3 месяца АКДС и против полиомиелита?

Эталон ответа: Ребёнка следует прививать по Календарю после окончания курса антибактериальной терапии, если она проводилась. Количественные или качественные отклонения в составе микрофлоры кишечника не могут служить противопоказанием к проведению прививки или поводом для её отсрочки.

Задание 4. Требуется ли положительная реакция манту отсрочки вакцинации?

Эталон ответа: Положительная реакция Манту может указывать на инфицирование туберкулёзом, поэтому важно исключить туберкулёзное заболевание, после чего можно вводить вакцины.

Перечень практических навыков, входящих в данную компетенцию:

1. Оценка результатов исследования иммунного статуса у детей.
2. Оценка результатов анализа периферической крови у детей.
3. Оценка результатов исследования серологического маркерного спектра у детей.
4. Оценка результатов биохимического исследования крови у детей.
5. Оценка результатов исследования ликвора при различных неотложных состояниях у детей с инфекционной патологией.
6. Сбор анамнеза инфекционных больных, методика общего клинического исследования детей, постановка диагноза.
7. Назначение лечебного питания детям с инфекционными заболеваниями.
8. Назначение этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии детям и подросткам при различных осложнениях на проведение вакцинации.
9. Общение со здоровым и больным ребёнком и его родителями, соблюдая деонтологические нормы и принципы;
10. Оказание помощи больным детям при неотложных состояниях.
11. Оформление медицинской документации при подготовке и проведении плановой и внеплановой вакцинации. Оформление экстренного извещения.
12. Разработать план вакцинации ребёнку.
13. Введение вакцин детям разного возраста.

**3) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Владеть»** (решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний и умений, с их применением в нетипичных ситуациях, формируется в процессе практической деятельности):

**Ситуационная задача.**

Ребёнок 7 лет уезжает с родителями в отпуск в район, эндемичный по клещевому энцефалиту, где есть случаи заболевания у укушенных клещом. Какие способы экстренной защиты необходимо провести этой семье?

Эталон ответа к задаче:

Для быстрого создания напряжённого иммунитета можно использовать зарубежные препараты «ФСМЕ-иммун инжект» и «Энцепур», для которых срок между курсовыми дозами составляет 1 мес. Для «Энцепура» существует экстренная схема вакцинации – 0-7-21-й день, при которой защитный эффект наступает через 3 недели после начала введения препарата. Непривитым непосредственно перед выездом в очаг можно ввести специфический иммуноглобулин – «ФСМЕ-булин», защитное действие которого начинается через 24 часа и продолжается 4 недели. При необходимости более длительной защиты ту же дозу можно повторить через 4 недели.

**Справка**

о материально-техническом обеспечении рабочей программы дисциплины  
по выбору «Вакцинопрофилактика у детей».

(название дисциплины, модуля, практики)

№ п\п	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1.	Аудитория в инфекционном отделении ГБУЗ ГКБ№2	1.В качестве наглядных пособий используются фотоматериалы из видеоархива кафедры по изучаемым темам. 2. Иллюстративный материал - выписки из амбулаторных карт детей по следующим темам: вакцинация по календарю прививок, вакцинация по эпидпоказаниям, медотводы от прививок, реакции на прививки.
2.	Аудитория в инфекционном отделении ГБУЗ ЦРКБ	1.В качестве наглядных пособий используются фотоматериалы из видеоархива кафедры по изучаемым темам. 2. Иллюстративный материал - выписки из амбулаторных карт детей по следующим темам: вакцинация по календарю прививок, вакцинация по эпидпоказаниям, медотводы от прививок, реакции на прививки. 3.Стенды: «Диагностика и лечение угрожающих состояний у детей».

\*Специальные помещения - учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

