

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ковтун Федор Павлович  
Должность: ректор  
Дата подписания: 28.07.2023 14:27:41  
Уникальный программный ключ:  
f590ada38fac7f9d3be3160b34c218b72d19757c

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Уральский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России)**

**Кафедра госпитальной педиатрии**

**УТВЕРЖДАЮ**  
Проректор по образовательной деятельности  
и молодежной политике д.м.н., доцент Т.В. Бородулина  
«16» июля 2023 г.



**Рабочая программа дисциплины  
МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ В КЛИНИКЕ ДЕТСКИХ БОЛЕЗНЕЙ**

Специальность: 31.05.02 – Педиатрия  
Уровень высшего образования: специалитет  
Квалификация выпускника: врач-педиатр

г. Екатеринбург  
2023 год

Рабочая программа дисциплины «Методы исследования в клинике детских болезней» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.08.2015 г. № 853, и с учетом требований профессионального стандарта 02.008 «Врач - педиатр участковый», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.03.2017 г. № 306н.

Разработчики:

Вахлова И.В., д.м.н., профессор, заведующая кафедрой госпитальной педиатрии

Зайкова И.О., к.м.н., доцент кафедры госпитальной педиатрии

Журавлева Н.С., к.м.н., доцент кафедры госпитальной педиатрии

Миронова Н.В., к.м.н., ассистент кафедры госпитальной педиатрии

Программа рецензирована д.м.н., профессором кафедры детских болезней лечебно-профилактического факультета ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России Зеленцовой В.Л.

Рабочая программа дисциплины по выбору «Методы исследования в клинике детских болезней» обсуждена и одобрена на заседании кафедры госпитальной педиатрии от 28.03.2023 г., протокол № 14.

Программа обсуждена и одобрена методической комиссией специальности Педиатрия 09.06.2023 г., протокол № 8.

## **1. Цель и задачи дисциплины**

**1.1. Цель изучения дисциплины:** овладение студентами необходимым объемом теоретических и практических знаний по дисциплине «Методы исследования в клинике детских болезней» для освоения выпускниками компетенций в соответствии с ФГОС ВО специальности Педиатрия, и подготовки к выполнению трудовых функций, требуемых профессиональным стандартом «Врач – педиатр участковый».

### **1.2. Задачи:**

- Сформировать представление о достижениях современной медицины в области диагностики болезней детского и подросткового возраста.
- Привить студентам теоретические знания об основных методах и принципах диагностики заболеваний в детском и подростковом возрасте.
- Углубить знания о классификации заболеваний у детей и подростков согласно периодам детства.
- Способствовать развитию навыков назначать план обследования при отдельных нозологических формах.
- Сформировать практические умения по оценке результатов, полученных при проведении лабораторных, инструментальных, функциональных и других методов диагностики, применяющихся в клинике детских болезней.
- Способствовать развитию навыков критического восприятия и оценки источников информации, умения логично формулировать, излагать и аргументировано отстаивать собственное мнение.

## **2. Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина «Методы исследования в клинике детских болезней» преподается на 4 курсе в VIII семестре. Дисциплина относится к вариативной части, являясь дисциплиной по выбору.

## **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

### **3.1. Общепрофессиональных компетенций:**

- Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);
- Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме для решения профессиональных задач (ОПК-9);

### **3.2. Профессиональных компетенций:**

- Готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патологоанатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания (ПК-5);
- Способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболевания, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем – X пересмотр, принятый 43-ей Всемирной Ассамблеей Здравоохранения, г.Женева, 1989 (ПК-6);

В результате изучения дисциплины студент должен:

#### **Знать:**

- анатомо-физиологические особенности органов и систем у детей и подростков;

– основные сведения по этиологии, патогенезу и клиническим синдромам при различных заболеваниях у детей разного возраста;

– виды и клиническое значение современных методов лабораторной, функциональной, инструментальной, морфологической, генетической диагностики в педиатрии.

**Уметь:** провести клинико-anamnestический анализ,

– назначить методы диагностики заболеваний и обосновать необходимость использования современных методов исследования в диагностическом процессе у больных детей и подростков;

– интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной и функциональной диагностики для выявления патологических процессов.

**Владеть:**

– интерпретацией результатов лабораторных, функциональных, инструментальных методов диагностики у детей и подростков.

#### 4. Объем и вид учебной работы

Виды учебной работы	Трудоемкость		Семестры (8-ой)
	часы		
Аудиторные занятия (всего)	36		36
В том числе:			
Лекции	36		36
Практические занятия			
Семинары			
Лабораторные работы			
Самостоятельная работа (всего)	36		36
В том числе:			
Курсовая работа (курсовой проект)			
Реферат			
Другие виды самостоятельной работы (УИРС)			
Формы аттестации по дисциплине	зачет		зачет
Общая трудоемкость дисциплины	Часы	ЗЕТ	72
	72	2	

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1. Содержание основных разделов дисциплины

Содержание дисциплины (лекции) и код компетенции, для формирования которой данная лекция необходима.	Основное содержание раздела, дидактической единицы (тема, основные закономерности, понятия, термины и т.п.)
<b>Модуль 1. Методы исследования в клинике детских болезней</b>	
ДЕ 1. Методы диагностики детских болезней на современном этапе (ОПК-1,9 ПК-5, 6) .	Виды и клиническое значение методов лабораторной, функциональной, инструментальной, морфологической, молекулярно-генетической диагностики в педиатрии.
ДЕ 2. Общие клинические исследования в практике врача-педиатра (ОПК-1,9 ПК-5, 6) .	Клиническое значение и методология интерпретации общих анализов: общего анализа крови, общего анализа мочи, копрологического исследования; биохимического исследования:

	протеинограммы, гепатограммы, показателей поражения почек, поджелудочной железы; показателей неспецифического воспаления: СРБ, ДФА, АСЛО, серомукоид.
ДЕ 3. Современные методы диагностики болезней органов дыхания у детей и подростков (ОПК-1,9 ПК-5, 6) .	АФО органов дыхания у детей и подростков. Исследование и оценка функционального состояния органов дыхания.
ДЕ 4. Современные методы диагностики болезней органов дыхания у детей и подростков (ОПК-1,9 ПК-5, 6) .	Лабораторные, инструментальные методы оценки функции и диагностика заболеваний органов дыхания у детей и подростков.
ДЕ 5. Современные методы диагностики болезней органов кровообращения у детей и подростков (ОПК-1,9 ПК-5, 6) .	АФО органов кровообращения у детей и подростков. Исследование и оценка функционального состояния сердечно-сосудистой системы.
ДЕ 6. Современные методы диагностики болезней ССС у детей и подростков (ОПК-1,9 ПК-5, 6) .	Лабораторные, инструментальные методы оценки функции и диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы у детей и подростков.
ДЕ 7. Современные методы исследования в детской ревматологии (ОПК-1,9 ПК-5, 6) .	АФО костно-суставной системы у детей. КЛФ и общие представления о ревматических болезнях у детей и подростков. морфологическая основа поражения при ревматических болезнях. Современные методы диагностики.
ДЕ 8. Современные методы диагностики болезней органов пищеварения у детей и подростков (ОПК-1,9 ПК-5, 6).	АФО органов пищеварения у детей и подростков. Методы исследования, применяемые в диагностике болезней пищевода, желудка, кишечника.
ДЕ 9. Современные методы диагностики болезней органов пищеварения у детей и подростков (ОПК-1,9 ПК-5, 6).	Методы исследования, применяемые в диагностике болезней печени и поджелудочной железы.
ДЕ 10. Современные методы диагностики болезней органов мочевой системы у детей (ОПК-1,9 ПК-5, 6) .	АФО органов мочевой системы у детей и подростков. Исследование и оценка функционального состояния почек и мочевыводящих путей.
ДЕ 11. Современные методы диагностики болезней органов мочевой системы у детей (ОПК-1,9 ПК-5, 6) .	Лабораторные, инструментальные методы оценки функции и диагностики заболеваний органов мочевой системы у детей и подростков.
ДЕ 12. Современные методы диагностики болезней органов кроветворения у детей (ОПК-1,9 ПК-5, 6) .	АФО системы кроветворения. Ростки кроветворения. Современные методы диагностики болезней кроветворения: лабораторные, инструментальные, морфологические.
ДЕ 13. Современные методы диагностики болезней эндокринной системы у детей и подростков (ОПК-1,9 ПК-5, 6) .	Регуляцию функционирования эндокринных желез в различные периоды детства. Методы обследования пациентов с нарушением роста.

<p>ДЕ 14. Современные методы диагностики болезней эндокринной системы у детей и подростков (ОПК-1,9 ПК-5, 6) .</p>	<p>Регуляция функционирования эндокринных желез. Методы обследования пациентов с нарушением полового развития.</p>
<p>ДЕ 15. Диагностика врожденных и наследственных болезней на современном этапе (ОПК-1,9 ПК-5, 6) .</p>	<p>Основы дифференциальной диагностики наследственных и врожденных заболеваний у детей. Современные методы исследования: медико-генетическое консультирование, пренатальная диагностика, массовый скрининг, лабораторные методы – цитогенетические, молекулярно-генетические, ДНК-диагностика, цитологическая, цитохимическая диагностика; тандемная масс-спектрометрия.</p>
<p>ДЕ 16. Сложный диагноз в практике врача-педиатра. Использование комплекса современных методов исследования в диагностике муковисцидоза (ОПК-1,9 ПК-5, 6) .</p>	<p>Общие представления об этиологии, патогенезе, клинических формах муковисцидоза. Современные методы исследования в диагностике муковисцидоза у детей.</p>
<p>ДЕ 17. Сложный диагноз в практике врача-педиатра. Использование комплекса современных методов исследования в диагностике болезни Вильсона-Коновалова (ОПК-1,9 ПК-5, 6) .</p>	<p>Общие представления об этиологии, патогенезе, клинике болезни Вильсона-Коновалова. Современные методы исследования в диагностике болезни Вильсона-Коновалова у детей.</p>
<p>ДЕ 18. Сложный диагноз в практике врача-педиатра. Использование комплекса современных методов исследования в диагностике врожденных пороков сердца у новорожденных (ОПК-1,9 ПК-5, 6) .</p>	<p>Общие представления о КЛФ ВПС у детей. Гемодинамика органов кровообращения у плода и новорожденного. Нарушение гемодинамики при отдельных ВПС. Современные методы диагностики ВПС.</p>

## 5.2. Контролируемые учебные элементы

Лекции		Контролируемые ЗУН, направленные на формирование общекультурных и профессиональных компетенций		
		Знать	Уметь	Владеть
ДЕ 1	Методы диагностики детских болезней на современном этапе ОПК-1, 9, ПК-5, 6.	Виды и клиническое значение методов лабораторной, функциональной, инструментальной, морфологической, молекулярно-генетической диагностики в педиатрии. ОПК-1, 9	Дифференцированно назначать разные методы исследования при диагностике разных классов болезней. ОПК-1, 9, ПК-5, 6.	Навыком комплексного подхода в оценке показаний для назначения обязательных методов исследования определенных нозологических состояний. ОПК-9, ПК-5, 6.
ДЕ 2	Общие клинические исследования в практике врача педиатра. ОПК-1, 9, ПК-5, 6.	Клиническое значение общих анализов: ОАК, ОАМ, копрограммы; протеинограммы, гепатограммы, показателей поражения почек, поджелудочной железы; неспецифического воспаления: СРБ, ДФА, АСЛО, серомукоид. ОПК-9, ПК-5, 6.	Назначать общеклинические методы исследования у детей и подростков. ОПК-9, ПК-5, 6.	Навыком интерпретации ОАК, ОАМ, копрограммы; протеинограммы, гепатограммы, показателей поражения почек, поджелудочной железы; СРБ, ДФА, АСЛО, серомукоида. ПК-5, 6.
ДЕ 3	Современные методы диагностики болезней органов дыхания у детей и подростков. ОПК-1, 9, ПК-5, 6.	АФО органов дыхания у детей разного возраста. Методы оценки функционального состояния органов дыхания: спирометрия, пикфлоуметрия, бронхофонография, функциональные нагрузочные пробы. Основные показатели функционального состояния органов дыхания. ОПК-1, 9, ПК-5, 6.	На основании знаний АФО в разные возрастные периоды назначить здоровому и больному ребенку методы исследования функции органов дыхания. Оценить показатели функционального состояния органов дыхания у детей. ОПК-9, ПК-5, 6.	Навыком интерпретации частоты, характера дыхания (соотношение вдох:выдох), соотношения ЧД:ЧСС, показателей ПСВ и ОФВ1 у здоровых и больных детей разного возраста; определения степени ДН. ПК-5, 6.
ДЕ 4	Современные методы диагностики болезней органов дыхания у детей и	Современные методы исследования органов дыхания: газовый состав крови, показатели сатурации, методы Rn-логической, лучевой, морфологической	На основании клинических симптомов заболевания назначить метод исследования.	Навыком интерпретации показателей pO <sub>2</sub> , pCO <sub>2</sub> , StO <sub>2</sub> у здоровых и больных детей; определения степени

	подростков ОПК-1, 9, ПК-5, 6.	диагностики, КБФГ, бодиплетизмографии. ОПК-1, 9, ПК-5, 6.	ОПК-9, ПК-5, 6.	ДН по данным показателям. ПК-5, 6.
ДЕ 5	Современные методы диагностики болезней органов кровообращения у детей и подростков ОПК-1, 9, ПК-5, 6.	АФО органов кровообращения у детей разного возраста. Методы оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы и их показатели: ЭКГ, нагрузочные тесты (велозергометрия, тредмил-тест), ЭХО-КГ, холтеровское мониторирование. ОПК-1, 9, ПК-5, 6.	На основании знаний АФО в разные возрастные периоды назначить здоровому и больному ребенку методы исследования функции органов кровообращения. Оценить показатели функционального состояния сердца и сосудов у детей. ОПК-9, ПК-5, 6.	Навыком интерпретации ЧСС, АД, соотношения ЧД:ЧСС у детей разного возраста; показателей рО <sub>2</sub> , рСО <sub>2</sub> , StO <sub>2</sub> ; определения степени НК.
ДЕ 6	Современные методы диагностики болезней органов кровообращения у детей и подростков ОПК-1, 9, ПК-5, 6.	Современные методы исследования ССС: лабораторные (кардиоспецифические ферменты, НУП), инструментальные методы: доплер-ЭХО-КГ, МРТ, сцинтиграфия, КТ-ангиография, инвазивные методы: катетеризация полостей сердца, коронароангиография, трансвенозная эндомиокардиальная биопсия, морфологический метод. ОПК-1, 9, ПК-5, 6.	На основании клинических симптомов заболевания назначить метод исследования. ОПК-9, ПК-5, 6.	Навыком интерпретации ЧСС, АД, соотношения ЧД:ЧСС у детей разного возраста; показателей рО <sub>2</sub> , рСО <sub>2</sub> , StO <sub>2</sub> ; определения степени НК. ПК-5, 6.
ДЕ 7	Современные методы исследования в детской ревматологии ОПК-1, 9, ПК-5, 6.	Современные методы диагностики ревматических болезней: лабораторные – иммунологический метод (АНФ, АФЛ-скрининг, АТ к ДНК, Sm-антигену, АНЦА, комплемент), HLA, РФ; инструментальные – УЗДГ с дуплексным сканированием сосудов, аортография. ОПК-1, 9, ПК-5, 6.	На основании клинико-анамнестических симптомов заподозрить заболевание ревматической природы и назначить методы исследования. ОПК-9, ПК-5, 6.	Навыком интерпретации ОАК и биохимического анализа крови для оценки активности воспалительного процесса (лейкоцитарная формула, СОЭ, СРБ, АСЛО). ПК-5, 6.



ДЕ 8	Лекция 8. Современные методы диагностики болезней органов пищеварения у детей и подростков ОПК-1, 9, ПК-5, 6.	АФО органов пищеварения у детей и подростков. Современные методы исследования: УЗИ, эндоскопический, морфологический, иммунологический, применяемые в диагностике болезней пищевода, желудка, кишечника. ОПК-1, 9, ПК-5, 6.	На основании клинко-анамнестических симптомов заподозрить заболевание пищевода, желудка и кишечника и назначить методы исследования. ОПК-9, ПК-5, 6.	Навыком интерпретации копрограммы в зависимости от топики поражения пищеварительного тракта; анализа крови для оценки активности воспаления (лейкоцитарная формула, СОЭ, СРБ, АСДО). ПК-5, 6.
ДЕ 9	Современные методы диагностики болезней органов пищеварения у детей и подростков ОПК-1, 9, ПК-5, 6.	Современные методы исследования: УЗИ, биохимический, иммунологический, морфологический, МРТ, КТ, динамическая сцинтиграфия, применяемые в диагностике болезней печени и поджелудочной железы. ОПК-1, 9, ПК-5, 6.	На основании клинко-анамнестических симптомов заподозрить заболевание печени и поджелудочной железы и назначить методы исследования. ОПК-9, ПК-5, 6.	Навыком интерпретации биохимического анализа: синдромы поражения при болезнях печени, копрограммы при поражении печени и поджелудочной железы. ПК-5, 6.
ДЕ 10	Лекция 10. Современные методы диагностики болезней органов мочевой системы у детей ОПК-1, 9, ПК-5, 6.	АФО органов мочевой системы у детей и подростков. Современные методы оценки функционального состояния и их показатели: биохимический, оценка концентрационной, фильтрационной, экскреторной, ионорегулирующей, кислотовыделительной функций. ОПК-1, 9, ПК-5, 6.	Назначить методы оценки функционального состояния почек и мочевыводящих путей. ОПК-9, ПК-5, 6.	Навыком интерпретации клинических анализов крови, мочи с целью оценки функционального состояния почек (белок, мочевины, креатинин, проба Реберга, проба по Зимницкому). ПК-5, 6.
ДЕ 11	Современные методы диагностики болезней органов мочевой системы у детей ОПК-1, 9, ПК-5, 6.	Современные методы диагностики заболеваний органов мочевой системы у детей и подростков: УЗИ, доплер-сканирование, Рп-урологический, КТ, МРТ, динамическая реносцинтиграфия. ОПК-1, 9, ПК-5, 6.	На основании клинко-анамнестических симптомов заподозрить заболевание почек и мочевыводящих путей и назначить методы исследования. ОПК-9, ПК-5, 6.	Навыком интерпретации клинических анализов крови, мочи с целью оценки функционального состояния почек (белок, мочевины, креатинин, проба Реберга, проба по Зимницкому); определения степени ПН. ПК-5, 6.
ДЕ 12	Современные	Физиологию кроветворения. Методы	На основании клинко-	Навыком интерпретации ОАК:

	методы диагностики болезней органов кроветворения у детей ОПК-1, 9, ПК-5, 6.	исследования поражения ростков кроветворения: лабораторные (ОАК, иммунологические, цитогенетические, молекулярно-генетические), инструментальные (пункция костного мозга, трепанобиопсия, биопсия лимфоузла), морфологические, биохимические (обмен железа), исследование гемостаза. ОПК-1, 9, ПК-5, 6.	анамнестических симптомов заподозрить заболевание крови и назначить методы исследования. ОПК-9, ПК-5, 6.	показатели красной крови и обмена железа эритроного, лейкоцитарной формулы; биохимический анализ: показатели тканевого и депонированного железа; показатели гемостаза - фибриноген, длительность кровотечения и время свертывания. ПК-5, 6.
ДЕ 13	Современные методы диагностики болезней эндокринной системы у детей и подростков ОПК-1, 9, ПК-5, 6.	Регуляцию функционирования эндокринных желез в различные периоды детства. Методы обследования пациентов с нарушением роста: УЗИ, исследование гормонов, кариотипа, определение костного возраста, оценка гликемии, КТ, МРТ гипоталамо-гипофизарной области, молекулярно-генетический анализ. ОПК-1, 9, ПК-5, 6.	На основании клинико-анамнестических симптомов заподозрить заболевание эндокринной системы и назначить методы исследования. ОПК-9, ПК-5, 6.	Навыком интерпретации показателей тощаковой и постпрандиальной гликемии. ПК-5, 6.
ДЕ 14	Современные методы диагностики болезней эндокринной системы у детей и подростков ОПК-1, 9, ПК-5, 6.	Регуляцию функционирования эндокринных желез в различные периоды детства. Методы обследования пациентов с нарушением полового развития: УЗИ, исследование гормонов, кариотипа, определение костного возраста, оценка гликемии, КТ, МРТ гипоталамо-гипофизарной области, молекулярно-генетический анализ. ОПК-1, 9, ПК-5, 6.	На основании клинико-анамнестических симптомов заподозрить заболевание эндокринной системы и назначить методы исследования. ОПК-9, ПК-5, 6.	Навыком интерпретации показателей тощаковой и постпрандиальной гликемии. ПК-5, 6.
ДЕ 15	Диагностика	Современные методы и принципы	На основании клинико-	Навыком оценки генеалогического

	врожденных и наследственных болезней на современном этапе ОПК-1, 9, ПК-5, 6.	диагностики наследственных врожденных заболеваний у детей. ОПК-1, 9, ПК-5, 6.	анамнестических симптомов заподозрить у пациента врожденное и наследственное заболевание. Назначить методы исследования для диагностики врожденных и наследственных болезней у больного ребенка. ОПК-9, ПК-5, 6.	анамнеза, построения генеалогического дерева, оценки стигм дисэмбриогенеза; оценки «фенотипа» пациента с подозрением на врожденное и наследственное заболевание. ПК-5, 6.
ДЕ 16	Сложный диагноз в практике врача-педиатра. Использование комплекса современных методов исследования в диагностике муковисцидоза. ОПК-1, 9, ПК-5, 6.	Этиологию, патогенез, клинические формы и современные методы диагностики муковисцидоза: пренатальная диагностика, скрининговый, генетический, биохимический; методы функциональной, лучевой, микробиологической диагностики. ОПК-1, 9, ПК-5, 6.	На основании клинико-анамнестических симптомов заподозрить у пациента муковисцидоз и назначить методы исследования. ОПК-9, ПК-5, 6.	Навыком интерпретации ОАК и биохимического анализа крови для оценки активности воспалительного процесса (лейкоцитарная формула, СОЭ, СРБ, АСЛО), синдромов поражения печени; копрограммы. ПК-5, 6.
ДЕ 17	Сложный диагноз в практике врача-педиатра. Использование комплекса современных методов исследования в диагностике БВК. ОПК-1, 9, ПК-5, 6.	Этиологию, патогенез, основные клинические проявления БВК. Современные методы диагностики: биохимическая, лучевая, морфологическая, генетическая диагностика. ОПК-1, 9, ПК-5, 6.	На основании клинико-анамнестических симптомов заподозрить у пациента БВК и назначить методы исследования. ОПК-9, ПК-5, 6.	Навыком интерпретации ОАК и биохимического анализа крови для оценки активности воспаления (лейкоцитарная формула, СОЭ, СРБ, АСЛО), синдромов поражения печени. ПК-5, 6.

ДЕ 18	Сложный диагноз в практике врача-педиатра. Использование комплекса современных методов исследования в диагностике ВПС у новорожденных. ОПК-1, 9, ПК-5, 6.	Гемодинамика органов кровообращения у плода, здорового новорожденного и . при отдельных ВПС. Современные методы диагностики ВПС. ОПК-1, 9, ПК-5, 6.	На основании клиничко-анамнестических симптомов заподозрить у новорожденного ВПС и назначить методы исследования. ОПК-9, ПК-5, 6.	Навыком интерпретации показателей ЧСС, АД, соотношения ЧД:ЧСС, рО <sub>2</sub> , рСО <sub>2</sub> , StO <sub>2</sub> у новорожденного; определения степени НК. ПК-5, 6.
-------	---	---	---	---

## Образовательные технологии формирования и оценки навыков как составляющей части компетенций и ПС

Навыки как составляющие конкретной компетенции (задача дисциплины) и требуемые профессиональным стандартом	Образовательные технологии, позволяющие владеть навыком	Средства и способ оценивания навыка
<p>3.1.1. Трудовая функция ПС «Обследование детей с целью установления диагноза» Код ТФ - А/01.7</p> <p>Навыки: комплексный подход оценки анамнеза; составления генеалогического дерева; интерпретации данных объективного исследования пациента; лабораторных и инструментальных методов исследования при определенных нозологических состояниях у детей и подростков.</p>	<p>Освещение вопросов комплексного подхода к диагностическому процессу: анамнестического, клинического, современных методов лабораторного, инструментального обследования – морфологического, генетического, методов лучевой диагностики, микробиологического, иммунологического и др. при определенных нозологических состояниях у детей и подростков по теме каждой дидактической единицы.</p>	<p>Обязательная демонстрация навыка в ходе тестового контроля.</p>

### 5.3. Разделы дисциплин (ДЕ) и виды занятий

№ дисциплинарного модуля	№ДЕ	Часы по видам занятий			Всего:
		Лекций	Пр.зан.	Сам.р.с.	
Модуль 1. Методы исследования в клинике детских болезней	1-18	36	-	36	72
ИТОГО	Зачет	36	-	36	72

## 6. Примерная тематика

### 6.1. Курсовых работ (не предусмотрены).

### 6.2. Учебно-исследовательских работ студентов (не предусмотрены).

### 6.3. Рефератов (не предусмотрены).

## 7. Ресурсное обеспечение

Кафедра располагает кадровыми ресурсами, гарантирующими качество подготовки специалиста в соответствии с требованиями ФГОС ВО специальности 31.05.02 Педиатрия и Профессионального стандарта «Врач-педиатр участковый». Научно-педагогические работники кафедры, реализующие образовательный процесс по дисциплине, имеют высшее образование и стаж профессиональной деятельности по профилю специальности «Педиатрия», профессиональные квалификационные категории по специальности «Педиатрия» и специальностям «Детская кардиология», «Нефрология», «Гастроэнтерология», «Неонатология», «Гематология», «Детская эндокринология», педагогическую квалификацию, в том числе в области технологий электронного обеспечения образовательного процесса, ученые степени кандидата и доктора медицинских наук, ученые звания доцента и профессора.

### 7.1. Образовательные технологии.

#### Основные технологии и формы проведения занятий:

Формы проведения занятий – лекции

#### Формы и виды контроля знаний, умений, навыков:

Контроль знаний – тестовый контроль. Тестовый контроль проводится дистанционно в режиме on-line на образовательном портале <http://educa.usma.ru>.

Удельный вес занятий, проводимых в активной форме – 100 %.

## **7.2. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Обеспечение реализации образовательного процесса по дисциплине осуществляется при наличии следующих материальных и технических средств:

- Учебные аудитории на клинической базе ГАУЗ СО ОДКБ; лекционный зал вместимостью 200 посадочных мест;
- мобильный компьютерный класс для проведения компьютерного тестирования (15 компьютеров);
- мультимедийный проектор;
- ноутбук – 1;
- комплект мультимедийных презентаций по лекциям;
- наборы рентгенограмм, сцинтиграмм, КТ-протоколов, протоколов других методов исследования;
- комплект видеофильмов.

## **7.3. Перечень лицензионного программного обеспечения**

### **7.3.1. Системное программное обеспечение**

#### **7.3.1.1. Серверное программное обеспечение:**

- VMwarevCenterServer 5 Standard, срок действия лицензии: бессрочно; VMwarevSphere 5 EnterprisePlus, срок действия лицензии: бессрочно, дог. № 31502097527 от 30.03.2015 ООО «Крона-КС»;
- WindowsServer 2003 Standard№ 41964863 от 26.03.2007, № 43143029 от 05.12.2007, срок действия лицензий: бессрочно;
- ExchangeServer 2007 Standard(лицензия № 42348959 от 26.06.2007, срок действия лицензии: бессрочно);
- SQL ServerStandard 2005 (лицензия № 42348959 от 26.06.2007, срок действия лицензии: бессрочно);
- CiscoCallManager v10.5 (договор № 31401301256 от 22.07.2014, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Микротест»;

#### **7.3.1.2. Операционные системы персональных компьютеров:**

- Windows 7 Pro (OpenLicense № 45853269 от 02.09.2009, № 46759882 от 09.04.2010, № 46962403 от 28.05.2010, № 47369625 от 03.09.2010, № 47849166 от 21.12.2010, № 47849165 от 21.12.2010, № 48457468 от 04.05.2011, № 49117440 от 03.10.2011, № 49155878 от 12.10.2011, № 49472004 от 20.12.2011), срок действия лицензии: бессрочно);
- Windows7 Starter(OpenLicense№ 46759882 от 09.04.2010, № 49155878 от 12.10.2011, № 49472004 от 20.12.2011, срок действия лицензий: бессрочно);
- Windows 8 (OpenLicense № 61834837 от 09.04.2010, срок действия лицензий: бессрочно);
- Windows 8 Pro(OpenLicense№ 61834837 от 24.04.2013, № 61293953 от 17.12.2012, срок действия лицензии: бессрочно).

### **7.3.2. Прикладное программное обеспечение**

#### **7.3.2.1. Офисные программы**

- OfficeStandard 2007 (OpenLicense № 43219400 от 18.12.2007, № 46299303 от 21.12.2009, срок действия лицензии: бессрочно);
- OfficeProfessionalPlus 2007 (OpenLicense № 42348959 от 26.06.2007, № 46299303 от 21.12.2009, срок действия лицензии: бессрочно);

- OfficeStandard 2013 (OpenLicense№ 61293953 от 17.12.2012, № 49472004 от 20.12.2011, № 61822987 от 22.04.2013, № 64496996 от 12.12.2014, № 64914420 от 16.03.2015, срок действия лицензии: бессрочно);

#### **7.3.2.2. Программы обработки данных, информационные системы**

- Программное обеспечение «ТАНДЕМ.Университет» (включая образовательный портал educa.usma.ru) (лицензионное свидетельство № УГМУ/18 от 01.01.2018, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Тандем ИС»;

- Программное обеспечение портал дистанционного образования Six.Learning (лицензионное свидетельство от 18.07.2008), ООО «Цикс-Софт»;

#### **7.3.2.3. Внешние электронные информационно-образовательные ресурсы**

- ЭБС «Консультант студента», № 152СЛ.03-2019 от 23.04.19, срок действия до 31.08.2020, ООО Политехресурс;

- справочная правовая система Консультант плюс, дог. № 31705928557 от 22.01.2018, дог. № 31907479980 от 31.01.19 срок действия до 30.06.2019 с автоматическим продлением на год, ООО Консультант Плюс-Екатеринбург;

- Система автоматизации библиотек ИРБИС, срок действия лицензии: бессрочно; дог. № ИР-102П/02-12-13 от 02.12.13 ИП Охезина Елена Андреевна;

- Институциональный репозиторий на платформе DSpace (Электронная библиотека УГМУ), срок действия лицензии: бессрочно; дог. установки и настройки № 670 от 01.03.18 ФГАОУ ВО УрФУ им. первого Президента России Б.Н. Ельцина.

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

### **8.1. Основная литература**

#### **8.1.1. Электронные учебные издания**

1. Кильдиярова Р.Р., Детские болезни : учебник / под ред. Р. Р. Кильдияровой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 832 с. - ISBN -- - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429488.html>

2. Запруднов А.М., Детские болезни. Т. 1. / Запруднов А.М., Григорьев К.И., Харитонов Л.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 768 с. - ISBN 978-5-9704-2421-6 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970424216.html>

3. Запруднов А.М., Детские болезни. Т. 2 / Запруднов А.М., Григорьев К.И., Харитонов Л.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 752 с. - ISBN 978-5-9704-2422-3 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970424223.html>

#### **8.1.2. Электронные базы данных**

1. Союз педиатров России <http://www.pediatr-russia.ru> Клинические рекомендации.

2. Федеральная электронная медицинская библиотека МЗ РФ  
<http://www.femb.ru/feml/>

3. Научная электронная библиотека: <http://elibrary.ru/>

4. Электронная Библиотечная Система (ЭБС) «Консультант студента» Договор бюджетного учреждения № 307КС/02-2015 между ГБОУ ВПО УГМУ Минздрава РФ и ООО «Институт проблем управления здравоохранением» (Москва) от 2 марта 2015 г. [www.studmedlib.ru](http://www.studmedlib.ru).

#### **8.1.3. Учебники**

1. Шабалов Н.П. Детские болезни: в 2-х томах. Т.1./Н.И. Шабалов.- 7-е изд., перераб. и доп.- СПб.: Питер, 2013. – 928 с.: ил.- (Учебник для ВУЗов).

2. Шабалов Н.П. Детские болезни: в 2-х томах. Т.2./Н.И. Шабалов.- 7-е изд., перераб. и доп.- СПб.: Питер, 2013. – 880 с.: ил.- (Учебник для ВУЗов).

3. Шабалов Н.П. Неонатология: Учебник для студ. педиатр. фак-та мед. ин-тов: в 2-х т.. Т.1./Н.И. Шабалов.- СПб., 2012; Т.2./Н.И. Шабалов.- СПб., 2012.

#### **8.1.4. Учебные пособия**

1. Методы обследования детей с патологией органов мочевой системы: Учебное пособие для студентов IV-VI курсов, врачей-интернов и клинических ординаторов, обучающихся по специальности «Педиатрия» и врачей-педиатров / Хрущева Н.А., Миронова Н.В., Журавлева Н.С., Сафронова Л.Е., Карташова О.М., Макарова Ю.В. (под ред. Вахловой И.В.). – УГМА.- Екатеринбург, 2011. - С. 99.

2. Хронические болезни печени у детей. Учебное пособие /Вахлова И.В., Сафронова Л.Е., Ошева Т.М. – УГМУ. – Екатеринбург, 2014. – С.82.

3. Неонатология: Учебное пособие для внеаудиторной работы / Долгих Е.В., Вахлова И.В. – УГМА. - Екатеринбург, 2013. - С. 68.

4. Комплексная оценка состояния здоровья детей и подростков. Учебное пособие / Н.Е. Санникова, Т.В. Бородулина с соавт.– Екатеринбург, УГМА, 2014, Гриф УМО. – 47 с.

5. Функциональные расстройства кишечника у детей / Сафронова Л.Е., Федотова Г.В., Вахлова И.В. – УГМУ. – Екатеринбург, 2011. – 64 с.

#### **8.2. Дополнительная литература**

**8.2.1. Учебно-методические пособия (учебные задания) для студентов по каждой дидактической единице.**

##### **8.2.2. Литература для углубленного изучения:**

1. Детская гастроэнтерология: руководство для врачей / под ред. проф. Н.П.Шабалова. – М.:МЕДпресс-информ, 2011. – 736 с.

2. Детская нефрология. Руководство для врачей / Под ред. М. С. Игнатовой //2-е изд., перер.и доп. – М. – 2011. – 692 с.

3. Клинические рекомендации по детской кардиологии и ревматологии под ред. М.А. Школьниковой и Е.И. Алексеевой, Москва. 2011. – 512 с.

4. Кардиология детского возраста / под ред.: А. Д. Царегородцева, Ю. М. Белозёрова, Л. В. Брегель. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 784 с. : ил. 616-053.2 К219.

5. Неонатология: национальное руководство / под ред. Н. Н. Володина. - краткое издание. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 896 с.: ил. - (Национальные руководства). 616-053.3 Н524.

6. Педиатрия : национальное руководство / под ред. А. А. Баранова. - краткое издание. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 768 с. - (Национальные руководства). 616-053.2 П24.

7. Национальная программа «Бронхиальная астма у детей. Стратегия лечения и профилактика» (третье издание), - М., 2013. – 100 С.

8. Методы обследования детей с патологией органов мочевой системы: Учебное пособие, издание 2-е, переработанное / Хрущева Н.А., Миронова Н.В., Журавлева Н.С., Сафронова Л.Е., Карташова О.М., Макарова Ю.В., под ред. Вахловой И.В.. – Екатеринбург: УГМА, 2013. – 105 с.

9. Хронические болезни печени у детей. Учебное пособие /Вахлова И.В., Сафронова Л.Е., Ошева Т.М. – УГМУ. – Екатеринбург, 2014. – С.82.

##### **8.2.3. Электронные версии журналов**

1. Журнал Педиатрия <http://www.pediatricjournal.ru>

2. Союз педиатров России (журналы) <http://www.pediatr-russia.ru/node/54>

#### **9. Аттестация по дисциплине**

Аттестация обучающихся проводится в соответствии с разработанной балльно-рейтинговой системой оценивания учебных достижений студентов. Форма проведения аттестации – итоговый тестовый контроль.



**10. Фонды оценочных средств** для проведения промежуточной аттестации (представлен отдельным документом в формате приложения к РПД).

**11. Сведения о ежегодном пересмотре и обновлении РПД**

Дата	№ протокола заседания кафедры	Внесенные изменения, либо информации об отсутствии необходимости изменений
29.08.2018 г.	Протокол № 1	Пересмотр в связи с требованиями трудовых функций ПС «Врач-педиатр участковый»: пересмотрены лекции, тестовые задания.
01.04.2019г.	Протокол №22	Пересмотр и обновление РПД и ФОС по дисциплине «Методы исследования в клинике детских болезней» специальности 31.05.02. – Педиатрия, реализуемых в соответствии с ФГОС.

**12. Оформление, размещение, хранение РПД**

Электронная версия рабочей программы дисциплины размещена на сайте образовательного портала <http://educa.usma.ru> на странице дисциплины.

Бумажная версия рабочей программы дисциплины (с реквизитами, в прошитом варианте) представлена на кафедре в составе учебно-методического комплекса по дисциплине.