

**Министерство здравоохранения Московской области
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
МОСКОВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
КЛИНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
им. М. Ф. ВЛАДИМИРСКОГО
(ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского)**

УТВЕРЖДАЮ

Директор _____ К.Э. Соболев

«__» _____ 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Функциональная диагностика в педиатрии**

Специальность 31.08.16 «Детская хирургия»

Подготовка кадров высшей квалификации в ординатуре

Форма обучения очная

Срок освоения ОП 2 года

Лекции – 4 час

Семинары – 14 час

Практические занятия – 48 час

Самостоятельная работа – 33 час

Контроль – 9 час

Форма контроля - зачет

Всего – 108 час/ 3 з.е.

Москва 2022

Настоящая рабочая программа дисциплины Б1.В.ДВ.1 «Функциональная диагностика в педиатрии» (далее - рабочая программа дисциплины) является частью программы ординатуры по специальности 31.08.16 «Детская хирургия».

Рабочая программа дисциплины подготовлена на кафедре хирургии ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского авторским коллективом под руководством профессора, д.м.н. Наливкина А.Е.

Составители:

№ п/п	Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность	Основное место работы
1	Наливкин Александр Евгеньевич	проф. д.м.н.	Профессор кафедры хирургии ФУВ ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского	ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского
2	Гацуцын Владимир Витальевич		Ассистент кафедры хирургии ФУВ ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского	ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры (Протокол № 1 от «10» февраля 2022 г.).

Заведующий кафедрой

А.Е. Наливкин

Нормативно-правовые основы разработки и реализации рабочей программы дисциплины:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 31.08.16 Детская хирургия (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утверждённый Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «25» августа 2014 г. № 1058 (Далее – ФГОС ВО).
2. Общая характеристика образовательной программы.
3. Учебный план образовательной программы.

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины «Функциональная диагностика в педиатрии» состоит в подготовке врача – детского хирурга к практической деятельности в современных условиях для работы в детских лечебно-профилактических учреждениях города и сельской местности; в приобретении комплекса знаний по функциональной диагностике заболеваний детского возраста; формировании практических умений и навыков по функциональной диагностике, по владению профессиональным алгоритмом решения практических задач диагностики болезней у детей разных возрастно-половых групп.

При этом задачами дисциплины являются:

- сформировать знания об этиологии, патогенезе и клинике заболеваний в процессе диагностики и лечения хирургических заболеваний у детей в соответствии с МКБ-10, современных методах диагностики хирургической патологии;
- сформировать умения применять знания; выбор оптимальных методов функциональной диагностики и дополнительного обследования при заболеваниях, требующих хирургического лечения;
- приобретение студентами фундаментальных знаний в области функциональной диагностики в педиатрии;
- обучение студентов важнейшим методам инструментальной диагностики.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ

Дисциплина «Функциональная диагностика в педиатрии» изучается во 2 семестре обучения и относится к дисциплинам по выбору, формируемой участниками образовательного процесса блока Б1.В.ДВ. дисциплины. Является дисциплиной по выбору.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 З.Е.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.

В результате изучения дисциплины «Функциональная диагностика в педиатрии» у обучающегося формируются следующие универсальные (УК) и профессиональные компетенции (ПК):

№ п/п	Шифр компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			Знать	Уметь	Владеть
1.	УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	основные принципы решения научно-исследовательских задач, способы планирования и анализа собственной деятельности	анализировать и критически оценивать научную литературу, выделять главное, делать обоснованные выводы по прочитанной информации	навыками сбора, обработки, анализа и систематизации научной информации и способов решения

					проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач
2.	ПК 1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний у детей и подростков, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	к нормативно-правовые аспекты медицинской профилактики, организации работы отделений профилактики, центров здоровья; нормативно-правовые вопросы организации службы функциональной диагностики, Порядки, Стандарты, Протоколы оказания медицинской помощи; вопросы врачебной этики и деонтологии; виды функциональных и ультразвуковых методов исследования детей, применяемых для ранней диагностики и скрининга заболеваний; методические аспекты проведения исследований; анализ и интерпретацию данных, получаемых при проведении соответствующих методов исследования; показания и противопоказания к проведению различных функциональных методов исследования; технические возможности диагностических приборов и систем, аппаратное обеспечение кабинетов функциональной диагностики; технику безопасности при работе с приборами и системами	определить объем необходимый и дополнительный обследования для ранней диагностики заболеваний; правильно интерпретировать результаты инструментальных методов исследования; оформить учетно-отчетную документацию после выполнения исследований, в соответствии с Порядками, Стандартами, Протоколами, Национальными и Международными рекомендациями ведения больных	навыками проведения основных и дополнительных функциональных и ультразвуковых методов исследования детей, применяемых для ранней диагностики и скрининга заболеваний в соответствии с Порядками, Стандартами, Протоколами, Национальными и Международными рекомендациями ведения больных
3.	ПК-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за детьми и подростками	к методы проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными, в соответствии с Порядками, Стандартами,	применить на практике методы проведения медицинских осмотров, и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными, в соответствии с Порядками,	навыками проведения профилактических медицинских осмотров и диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными, в соответствии с

			<p>Протоколами, Национальными и Международными рекомендациями ведения больных</p>	<p>Стандартами, Протоколами, Национальными и Международными рекомендациями ведения больных; провести диагностический процесс в ЛПУ в объеме, предусмотренном квалификационной характеристикой врача; вести медицинскую документацию и осуществлять преемственность между ЛПУ; осуществлять диспансеризацию</p>	<p>Порядками, Стандартами, Протоколами, Национальными и Международными рекомендациями ведения больных алгоритмом организации диспансерного наблюдения</p>
4.	ПК-5	<p>готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	<p>к анатомо-морфологические аспекты современной патологии; современные инструментальные методы диагностики патологии органов и систем организма; возможности и особенности применения методик исследования в функциональной диагностике патологии органов и систем организма; показания и противопоказания к проведению соответствующих диагностических исследований; этапы и правила подготовки к проведению различных диагностических исследований; основные правила и этапы, технику безопасности при проведении функциональных методов исследования; критерии оценки результатов исследований.</p>	<p>составить план подготовки пациента к исследованию, оценить результаты обследования; сформулировать заключение и при необходимости дать рекомендации по дальнейшему обследованию; обосновать целесообразность проведения других диагностических исследований; оформлять медицинскую документацию, утвержденную в установленном порядке; интерпретировать результаты наиболее распространенных методов функциональной диагностики; решать ситуационные задачи для выявления патологических процессов в органах и системах; применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач; своевременно выявлять жизнеугрожающие состояния</p>	<p>навыками проведения функциональных методов исследования в расширенном объеме; свободно навыками оценки результатов исследования; навыками медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами, компьютерной техникой</p>
5.	ПК 6	<p>готовность к применению методов функциональной</p>	<p>методы функциональной диагностики заболеваний</p>	<p>применять методы функциональной диагностики</p>	<p>навыками применения методов</p>

	диагностики заболеваний пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи	у в	заболеваний, интерпретации результатов	их	функциональной диагностики заболеваний, интерпретации их результатов исследования ожогов.
--	--	--------	--	----	---

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Виды учебной работы	Всего часов
Аудиторные занятия всего	66
В том числе:	
Лекции	4
Практические занятия	48
Семинар	14
Самостоятельная работа:	33
Часы СР на подготовку к семинарским и практическим занятиям	6
Часы СР на подготовку к зачету	3
Общая трудоёмкость:	108

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Структура дисциплины

№ п/п	Наименование дисциплин, тем, элементов и т.д.	Всего	Количество часов			
			Лек	ПР	Сем	СР
1.	Раздел 1. Функциональные методы исследования	49	2	24	7	16
2.	Раздел 2. Инструментальные методы исследования у детей	50	2	24	7	17
3.	Зачет	9			6	3
	Итого	108	4	48	20	36

5.2. Содержание дисциплины

Индекс	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела и темы в дидактических единицах	Код компетенции
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору		
Б1.В.ДВ.1	Функциональная диагностика в педиатрии		
1.	Раздел 1. Функциональные методы исследования	- Функциональные исследования сердечно-сосудистой, дыхательной, желудочно-кишечной и эндокринной системы у детей. - Функциональные исследования при неотложных состояниях у детей.	
2.	Раздел 2.	- Рентгенологические методы	

	Инструментальные методы исследования у детей	исследования. - УЗИ исследование брюшной полости у детей. - Эндоскопические методы исследования.	
--	--	--	--

5.3. Виды аудиторных занятий:

Семинарские занятия

Общие рекомендации по подготовке к семинарским занятиям. При подготовке к работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний. Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия. Работа во время проведения занятия семинарского типа включает несколько моментов:

а) консультирование обучающихся преподавателями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач,

б) самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Вопросы для обсуждения

Раздел 1.

1. Организация амбулаторно-поликлинической хирургической помощи детям. Методы диагностики хирургических заболеваний в амбулаторных условиях. Алгоритм обследования.
2. Функциональные методы исследования у детей перед плановым хирургическим лечением (ЭКГ, ФВД, и др.)
3. Функциональные методы исследования сердечно-сосудистой системы.
4. Функциональные методы исследования дыхательной системы.
5. Функциональные методы исследования пищеварительной системы.
6. Желудочно-пищеводный рефлюкс. Методы диагностики. Алгоритм обследования.
7. Функциональные методы исследования эндокринной системы.
8. Профессиональные источники, базы данных.
9. Методы анализа и синтеза информации.
10. Методики сбора, обработки и анализа информации о здоровье детей и подростков.
11. Нормативно-правовые аспекты медицинской профилактики, организации работы отделений профилактики, центров здоровья.
12. Нормативно-правовые вопросы организации службы функциональной

диагностики, Порядки, Стандарты, Протоколы оказания медицинской помощи.

13. Методы проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществление диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими пациентами.

Раздел 2.

1. Врожденный вывих бедра. Методы диагностики. Алгоритм обследования. Роль УЗИ и рентгенографии в диагностике врожденной патологии тазобедренного сустава.
2. Врожденная кишечная непроходимость. Классификация. Методы диагностики. Алгоритм обследования.
3. Грыжа пищеводного отверстия диафрагмы. Методы диагностики. Алгоритм обследования.
4. Высокая кишечная непроходимость. Методы диагностики. Алгоритм обследования.
5. Врожденный пилоростеноз. Методы диагностики. Алгоритм обследования.
6. Острый гематогенный остеомиелит у детей различного возраста. Методы диагностики. Алгоритм обследования.
7. Лобарная эмфизема. Методы диагностики. Алгоритм обследования.
8. Болезнь Гиршпрунга у детей. Классификация. Методы диагностики. Алгоритм обследования.

Практические занятия

Практические занятия представляют особую форму сочетания теории и практики. Их назначение – углубление проработки теоретического материала дисциплины путем регулярной и планомерной самостоятельной работы ординаторов на протяжении всего обучения. Процесс подготовки к практическим занятиям включает изучение нормативных документов, обязательной и дополнительной литературы по рассматриваемому вопросу. Непосредственное проведение практического занятия предполагает: индивидуальные выступления на утренних врачебных конференциях с сообщениями по какому-либо вопросу изучаемой темы; фронтальное обсуждение рассматриваемой проблемы, обобщения и выводы; отработка практических навыков. При подготовке к практическим занятиям ординаторам рекомендуется: внимательно ознакомиться с тематикой практического занятия; прочесть конспект лекции по теме (при наличии), изучить рекомендованную литературу. Практические занятия развивают у ординаторов навыки самостоятельной работы по решению конкретных задач.

Раздел 1.

1. Знать организацию амбулаторно-поликлинической хирургической помощи детям и методы диагностики хирургических заболеваний в амбулаторных условиях.
2. Владеть алгоритмом обследования пациентов в амбулаторных условиях.

3. Знать функциональные методы исследования у детей перед плановым хирургическим лечением.
4. Знать функциональные методы исследования сердечно-сосудистой системы.
5. Знать функциональные методы исследования дыхательной системы.
6. Знать функциональные методы исследования пищеварительной системы.
7. Владеть алгоритмом обследования пациентов с желудочно-пищеводным рефлюксом.
8. Знать функциональные методы исследования эндокринной системы.

Раздел 2.

1. Знать алгоритм обследования и методы диагностики пациентов с врожденной патологией тазобедренного сустава.
2. Владеть алгоритмом обследования и знать методы диагностики пациентов с врожденной кишечной непроходимостью.
3. Знать алгоритм обследования и методы диагностики пациентов с грыжей пищеводного отверстия диафрагмы.
4. Владеть алгоритмом обследования и знать методы диагностики пациентов с высокой кишечной непроходимостью.
5. Знать алгоритм обследования и методы диагностики пациентов с врожденным пилоростенозом.
6. Владеть алгоритмом обследования и знать методы диагностики детей разного возраста с острым гематогенным остеомиелитом.
7. Знать алгоритм обследования и методы диагностики лобарной эмфиземы у детей.
8. Владеть алгоритмом обследования и знать методы диагностики детей с болезнью Гиршпрунга.

5.4 Образовательные технологии. Интерактивные образовательные технологии, используемые на аудиторных занятиях

Очная форма обучения

Наименование разделов	Используемые образовательные технологии
Раздел 1. Функциональные методы исследования	Доклады на утренних врачебных конференциях; обсуждение докладов; опрос на семинарском занятии; работа в малых группах; дискуссии по проблемным вопросам семинара; обсуждение решений профессионально-ориентированных заданий; отработка практических навыков. Лекционные занятия.
Раздел 2. Инструментальные методы исследования у детей	

5.5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Самостоятельная работа

Наименование разделов	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Содержание самостоятельной работы обучающихся
Раздел 1. Функциональные методы исследования	Функциональные методы исследования сердечно-сосудистой системы. Функциональные методы исследования дыхательной системы. Функциональные методы исследования пищеварительной системы	Изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку; работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы; поиск (подбор) и обзор литературы и электронных источников информации по дисциплине; подготовка к практическим занятиям; подготовка к зачету.
Раздел 2. Инструментальные методы исследования у детей	Врожденная кишечная непроходимость. Классификация. Методы диагностики. Алгоритм обследования. Грыжа пищеводного отверстия диафрагмы. Методы диагностики. Алгоритм обследования. Высокая кишечная непроходимость. Методы диагностики. Алгоритм обследования. Врожденный пилоростеноз. Методы диагностики. Алгоритм обследования.	Самостоятельная работа обеспечивает подготовку ординатора к текущим аудиторным занятиям и промежуточному контролю. Результаты этой подготовки проявляются в активности ординатора на занятиях и успешной сдаче промежуточного контроля. Для овладения знаниями рекомендуется: чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы); составление плана текста; конспектирование текста; работа со справочниками; работа с нормативными документами; использование компьютерной техники, сети Интернет. Для формирования умений рекомендуется отработка практических навыков.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ) ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

6.1. Форма промежуточной аттестации согласно учебному плану

- зачет

Форма организации промежуточной аттестации:

- устный опрос по теоретическим вопросам

- тестирование

6.2. Результаты обучения по дисциплине, которые соотнесены с установленными в программе компетенциями

Код компетенции	Формулировка компетенции ФГОС ВО	Результаты обучения	Показатели оценивания компетенции	Методы контроля
УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать основные принципы решения научно-исследовательских задач, способы планирования и анализа собственной	1. Профессиональные источники, базы данных; 2. Методы анализа и синтеза информации; 3. Методики сбора, обработки и анализа информации о	Зачет в форме устного опроса по вопросам, тестирования

		<p>деятельности</p> <p>Уметь</p> <p>анализировать и критически оценивать научную литературу, выделять главное, делать обоснованные выводы по прочитанной информации</p> <p>Владеть</p> <p>навыками сбора, обработки, анализа и систематизации научной информации и способов решения проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач</p>	здоровье детей и подростков	
ПК 1	<p>готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения (или) распространения заболеваний у детей и подростков, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p>	<p>Знать</p> <p>нормативно-правовые аспекты медицинской профилактики, организации работы отделений профилактики, центров здоровья;</p> <p>нормативно-правовые вопросы организации службы функциональной диагностики, Порядки, Стандарты, Протоколы оказания медицинской помощи;</p> <p>вопросы врачебной этики и деонтологии;</p> <p>виды функциональных и ультразвуковых методов исследования детей, применяемых для ранней диагностики и скрининга заболеваний;</p> <p>методические аспекты проведения исследований; анализ и интерпретацию данных, получаемых при проведении соответствующих методов исследования;</p> <p>показания и противопоказания к проведению различных функциональных методов исследования;</p> <p>технические возможности диагностических приборов и систем, аппаратное обеспечение кабинетов функциональной диагностики;</p> <p>технику безопасности при работе с приборами и системами</p> <p>Уметь</p> <p>определить объем и</p>	<p>1. Нормативно-правовые аспекты медицинской профилактики, организации работы отделений профилактики, центров здоровья;</p> <p>2. Нормативно-правовые вопросы организации службы функциональной диагностики, Порядки, Стандарты, Протоколы оказания медицинской помощи.</p> <p>3. Организация амбулаторно-поликлинической хирургической помощи детям. Методы диагностики хирургических заболеваний в амбулаторных условиях. Алгоритм обследования.</p> <p>4. Функциональные методы исследования у детей перед плановым хирургическим лечением (ЭКГ, ФВД, и др.)</p>	Зачет в форме устного опроса по вопросам, тестирования

		<p>дополнительный обследования для ранней диагностики заболеваний; правильно интерпретировать результаты инструментальных методов исследования; оформить учетно-отчетную документацию после выполнения исследований, в соответствии с Порядками, Стандартами, Протоколами, Национальными и Международными рекомендациями ведения больных</p> <p>Владеть навыками проведения основных и дополнительных функциональных и ультразвуковых методов исследования детей, применяемых для ранней диагностики и скрининга заболеваний в соответствии с Порядками, Стандартами, Протоколами, Национальными и Международными рекомендациями ведения больных</p>		
ПК-2	<p>готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за детьми и подростками</p>	<p>Знать методы проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными, в соответствии с Порядками, Стандартами, Протоколами, Национальными и Международными рекомендациями ведения больных</p> <p>Уметь применить на практике методы проведения медицинских осмотров, и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными, в соответствии с Порядками, Стандартами, Протоколами, Национальными и Международными рекомендациями ведения</p>	<p>Методы проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществление диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими пациентами.</p>	<p>Зачет в форме устного опроса по вопросам, тестирования</p>

		<p>больных; провести диагностический процесс в ЛПУ в объеме, предусмотренном квалификационной характеристикой врача; вести медицинскую документацию и осуществлять преемственность между ЛПУ; осуществлять диспансеризацию</p> <p>Владеть навыками проведения профилактических медицинских осмотров и диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными, в соответствии с Порядками, Стандартами, Протоколами, Национальными и Международными рекомендациями ведения больных алгоритмом организации диспансерного наблюдения</p>		
ПК-5	<p>готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	<p>Знать анатомо-морфологические аспекты современной патологии; современные инструментальные методы диагностики патологии органов и систем организма; возможности и особенности применения методик исследования в функциональной диагностике патологии органов и систем организма; показания и противопоказания к проведению соответствующих диагностических исследований; этапы и правила подготовки к проведению различных диагностических исследований; основные правила и этапы, технику безопасности при проведении функциональных методов исследования; критерии оценки результатов исследований</p> <p>Уметь составить план подготовки пациента к исследованию,</p>	<p>1. Врожденный пилоростеноз. Методы диагностики. Алгоритм обследования. 2. Острый гематогенный остеомиелит у детей различного возраста. Методы диагностики. Алгоритм обследования. 3. Лобарная эмфизема. Методы диагностики. Алгоритм обследования. 4. Болезнь Гиршпрунга у детей. Классификация. Методы диагностики. Алгоритм обследования. 5. Желудочно-пищеводный рефлюкс диагностируется методами: МИ а) УЗИ внутренних органов б) фиброгастроскопии (+) в) рентгенографии контрастной г) рентгенографии в положении Тренделенбурга (+) д) ирригографии е) компьютерной томографии</p>	<p>Зачет в форме устного опроса по вопросам, тестирования</p>

		<p>оценить результаты обследования; сформулировать заключение и при необходимости дать рекомендации по дальнейшему обследованию; обосновать целесообразность проведения других диагностических исследований; оформлять медицинскую документацию, утвержденную в установленном порядке; интерпретировать результаты наиболее распространенных методов функциональной диагностики; решать ситуационные задачи для выявления патологических процессов в органах и системах; применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач; своевременно выявлять жизнеугрожающие состояния</p> <p>Владеть навыками проведения функциональных методов исследования в расширенном объеме; свободно навыками оценки результатов исследования; навыками медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами, компьютерной техникой</p>		
ПК 6	<p>готовность к применению методов функциональной диагностики заболеваний у пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи</p>	<p>Знать методы функциональной диагностики заболеваний</p> <p>Уметь применять методы функциональной диагностики заболеваний, интерпретации их результатов</p> <p>Владеть навыками применения методов функциональной диагностики заболеваний, интерпретации их результатов исследования ожогов</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Функциональные методы исследования сердечно-сосудистой системы. 2. Функциональные методы исследования дыхательной системы. 3. Функциональные методы исследования пищеварительной системы. 4. Функциональные методы исследования эндокринной системы. 5. Сколько этапов обследования регламентировано приказом «О совершенствовании 	<p>Зачет в форме устного опроса по вопросам, тестирования</p>

			пренатальной диагностики в профилактике наследственных и врожденных заболеваний у детей?» А. 2 Б. 3 В. 4 (+) Г. 5	
--	--	--	---	--

6.3. Вопросы для подготовки к зачету:

1. Организация амбулаторно-поликлинической хирургической помощи детям. Методы диагностики хирургических заболеваний в амбулаторных условиях. Алгоритм обследования.
2. Функциональные методы исследования у детей перед плановым хирургическим лечением (ЭКГ, ФВД, и др.).
3. Функциональные методы исследования сердечно-сосудистой системы.
4. Функциональные методы исследования дыхательной системы.
5. Функциональные методы исследования пищеварительной системы.
6. Желудочно-пищеводный рефлюкс. Методы диагностики. Алгоритм обследования.
7. Функциональные методы исследования эндокринной системы.
8. Врожденный вывих бедра. Методы диагностики. Алгоритм обследования. Роль УЗИ и рентгенографии в диагностике врожденной патологии тазобедренного сустава.
9. Врожденная кишечная непроходимость. Классификация. Методы диагностики. Алгоритм обследования.
10. Грыжа пищеводного отверстия диафрагмы. Методы диагностики. Алгоритм обследования.
11. Высокая кишечная непроходимость. Методы диагностики. Алгоритм обследования.
12. Врожденный пилоростеноз. Методы диагностики. Алгоритм обследования.
13. Острый гематогенный остеомиелит у детей различного возраста. Методы диагностики. Алгоритм обследования.
14. Лобарная эмфизема. Методы диагностики. Алгоритм обследования.
15. Болезнь Гиршпрунга у детей. Классификация. Методы диагностики. Алгоритм обследования.
16. Профессиональные источники, базы данных.
17. Методы анализа и синтеза информации.
18. Методики сбора, обработки и анализа информации о здоровье детей и подростков.
19. Нормативно-правовые аспекты медицинской профилактики, организации работы отделений профилактики, центров здоровья.
20. Нормативно-правовые вопросы организации службы функциональной диагностики, Порядки, Стандарты, Протоколы оказания медицинской помощи.

Пример тестового вопроса для проведения зачета:

Для паретической кишечной непроходимости характерны рентгенологические симптомы:

1. Затемнение брюшной полости
2. В уровнях жидкости меньше чем газа (+)
3. В уровнях жидкости больше чем газа
4. Множественные уровни жидкости (+)
5. Повышенное равномерное газонаполнение кишечника
6. Серп воздуха под диафрагмой

6.4. Описание показателей и критериев оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования; шкалы и процедуры оценивания

Оценивание контроля качества подготовки ординаторов по дисциплине «Функциональная диагностика в педиатрии»

При оценке знаний учитывается уровень сформированности компетенций:

1. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
2. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
3. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
4. Умение связать теорию с практикой.
5. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания зачета по дисциплине «Функциональная диагностика в педиатрии»:

Шкала оценивания устного опроса

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	<ol style="list-style-type: none">1. При высоком уровне обучающийся глубоко и всесторонне усвоил проблему; уверенно, логично, последовательно и грамотно излагает материал; опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные знания с практической деятельностью; умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; делает выводы и обобщения;2. При достаточном уровне обучающийся твердо усвоил тему, грамотно и по существу излагает ее, опираясь на знания основной литературы; не допускает существенных неточностей; увязывает усвоенные знания с практической деятельностью; аргументирует научные положения; демонстрирует достаточно полный и правильный ответ; выдвигаемые теоретические положения подтверждены примерами; в ответе представлены различные подходы к рассматриваемой проблеме, но их обоснование не аргументировано, отсутствует собственная точка зрения; сделаны краткие выводы; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки (или оговорки), исправленные по требованию преподавателя.3. При удовлетворительном уровне тема раскрыта обучающимся

	недостаточно четко и полно, то есть слушатель освоил проблему, по существу излагает ее, опираясь на знания только основной литературы; допускает несущественные ошибки и неточности; испытывает затруднения в практическом применении полученных знаний; затрудняется в формулировании выводов и обобщений; не установлены межпредметные связи; ответ носит преимущественно описательный, характер; терминология используется недостаточно.
Не зачтено	Обучающийся не усвоил значительной части проблемы; допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении ее; испытывает трудности в практическом применении знаний; не может аргументировать и не формулирует выводы и обобщения; не владеет терминологией.

Шкала оценивания ответов на тестовые задания

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Количество верных ответов в интервале: 90-100%
Хорошо	Количество верных ответов в интервале: 80-89%
Удовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 71-79%
Неудовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 0-70%

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ.

На семинарских занятиях преподаватель проверяет выполнение самостоятельных заданий, качество усвоения знаний, умений, тем самым определяет уровень сформированности компетенций. Семинары приводят к лучшему закреплению умений и навыков самостоятельной работы, полученных в процессе работы над конспектом лекцией. Назначение семинаров состоит в углубленном изучении дисциплины. Они развивают самостоятельность ординаторов, укрепляют их интерес к науке, научным исследованиям, помогают связывать научно-теоретические положения с дальнейшей практической деятельностью. Вместе с тем семинары являются средством контроля за результатами самостоятельной работы ординаторов.

Практические занятия посвящены изучению нескольких компетенций и включает устный опрос по заранее сформулированным вопросам либо представление докладов/презентаций, подготовленных в рамках самостоятельной работы по заранее сформулированным требованиям. Одним из возможных элементов является решение ситуационных задач, которые максимально приближены к профессиональной деятельности. Требования к ответам ординаторов – самостоятельность в подборе фактического материала и аналитическом отношении к нему, умение рассматривать примеры и факты во взаимосвязи и взаимообусловленности, отбирать наиболее существенные из них. В процессе выполнения практической работы обучающийся имеет право на получение индивидуальных консультаций у преподавателя. Практические занятия

должны обеспечивать формирование, прежде всего, компонентов «владеть» заданных дисциплинарных компетенций.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, ИНФОРМАЦИОННОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1. Основная и дополнительная литература по дисциплине:

Основная литература:¹

№ п/п	Наименование	Автор	Год и место издания	Используется при изучении разделов	Год обучения	Электр. адрес ресурса
1.	Функциональная диагностика: национальное руководство	С. Н. Авдеев и др.	Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019 г	Все разделы	1 год	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RU CML-BIBL-0001518463
2.	Ультразвуковая диагностика	С. К. Терновой, Н. Ю. Маркина, М. В. Кислякова	Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020 г.	Все разделы	1 год	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RU CML-BIBL-0001539996
3.	Лучевая диагностика	Е. Б. Илясова, М. Л. Чехонацкая, В. Н. Приезжева	Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021 г.	Все разделы	1 год	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RU CML-BIBL-0001549985

Дополнительная литература:²

№ п/п	Наименование	Автор	Год и место издания	Используется при изучении разделов	Год обучения	Электр. адрес ресурса
1.	Лучевая диагностика заболеваний костей и суставов	Белова Е. А. и др.	Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016 г.	Все разделы	1 год	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RU CML-BIBL-0001415400
2.	Лучевая диагностика. Детские болезни	Штаатц Г., Хоннеф Д., Пирот В., Радков Т.	Москва: МЕДпресс-информ, 2016 г.	Все разделы	1 год	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RU CML-BIBL-0001441112
3.	Неврология и нейрохирургия. Том 1.	Гусев Е. И., Коновалов А. Н., Скворцова В. И.	Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018 г.	Все разделы	1 год	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RU CML-BIBL-0001499176
4.	Неврология и нейрохирургия.	Гусев Е. И., Коновалов А. Н.,	Москва: ГЭОТАР-	Все разделы	1 год	https://emll.ru/find?

¹ Из ЭБС Института

² Из ЭБС Института

Том 1.	Скворцова В. И.	Медиа, 2018 г.			iddb=17&ID=RU CML-BIBL- 0001499177
--------	-----------------	-------------------	--	--	--

8.2. Перечень современных профессиональных баз данных, используемых для освоения образовательной программы:

1. <http://pravo-minjust.ru/>
2. <https://minzdrav.gov.ru/documents/>

8.3. Перечень информационных справочных систем, используемых для освоения образовательной программы:

1. <http://www.consultant.ru/>
2. <https://www.monikiweb.ru/>
3. <https://emll.ru/newlib/>
4. http://www.skinatlas.com/RUSSIAN/contents_ru.htm
5. <http://www.dermis.net/dermisroot/en/home/index.htm>

8.4. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

ESET Smart Security Business Edition for 1070 users. Договор 0348200027019000103 от 30.04.2019;

Moodle - система управления виртуальной обучающей средой договор №186.6 от 24.12.2019;

Apache Open Office;

LibreOffice;

Поставка компьютерного оборудования, включая программное обеспечение (Microsoft office) договор № 0348200027016000735-0042770-02 от 15.12.2016;

Электронный библиотечный абонемент ЦНМБ №42/10 от 30.10.2019;

Консультант плюс – договор 0348200027019000018 от 09.04.2019;

Консультант плюс – договор 0348200027019000785 от 04.02.2020.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение по дисциплине включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

№ п/п	Название дисциплины	Наименование объекта (помещения) и перечень основного оборудования
1.	Функциональная диагностика в педиатрии	Материально-техническая база соответствует действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся, предусмотренной учебным планом. Аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и

	<p>навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;</p> <p>Аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;</p> <p>Анатомический зал и (или) помещения, предусмотренные для работы с биологическими моделями;</p> <p>Помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры.</p>
--	---

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Института.