

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ  
«НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ НЕОТЛОЖНОЙ ДЕТСКОЙ ХИРУРГИИ И  
ТРАВМАТОЛОГИИ» ДЕПАРТАМЕНТА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
«ДЕТСКАЯ ХИРУРГИЯ» ФТД.2  
образовательной программы высшего образования  
по специальности 31.08.09 «Рентгенология» (ординатура)**

**Образовательная программа рассмотрена и  
одобрена Ученым Советом НИИ НДХиТ  
"26" июня 2024 г.  
протокол №8**

Москва, 2024

Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 31.08.09 Рентгенология (ординатура), при разработке учитывались требования к формированию компетентного подхода в обучении.

Программа рассмотрена на заседании Ученого совета № 8 от 26.06.2024 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	3
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	4
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	4
4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ.....	6
5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).....	10
7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....	11
7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....	11
7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.....	12
7.3 Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или опыта деятельности), характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	14
8. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
8.1. Основная литература.....	19
8.2. Дополнительная литература.....	19
9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	19
10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	
10.1. Общие рекомендации по изучению дисциплины.....	20
10.2. Методические указания по подготовке доклада.....	22
10.3. Методические указания по подготовке реферата.....	24
11. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....	27
12. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....	29

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель изучения:** Приобретение знаний по вопросам методов диагностики, лечения, реабилитации и диспансеризации детей с хирургическими заболеваниями мягких тканей, эпителиальных ходов, патологией пахового канала, грыж передней брюшной стенки, рубцовыми поражениями кожи.

**Задачи дисциплины:**

- обследовать детей с разнообразной хирургической патологией;
- диагностировать у детей пороки развития, хирургические заболевания, травматические повреждения, опухоли, критические состояния;
- оказывать неотложную помощь при них;
- решать вопросы о тактике дальнейшего лечения и наблюдения;
- решать вопросы профилактики возникновения хирургической патологии и ее осложнений у детей.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих **компетенций:**

- 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, 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 (ПК-1);
- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за детьми и подростками (ПК-2);
- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ-10).

После отработки дисциплины «Детская хирургия» ординатор должен:

**Знать:**

- эпидемиологию, этиологию, патогенез, классификации заболеваний мягких тканей, эпителиальных ходов, патологией пахового канала, грыж передней брюшной стенки, рубцовыми поражениями кожи у детей;
- клиническую картину, варианты начала и течения заболеваний мягких тканей, эпителиальных ходов, патологией пахового канала, грыж передней брюшной стенки, рубцовыми поражениями кожи у детей;
- лабораторную, эндоскопическую, морфологическую, рентгенологическую диагностику;
- дифференциальную диагностику;
- общие принципы и методы лечения, диспансеризация больных.

**Уметь:**

- определить необходимость применения специальных методов обследования детей с хирургической патологией мягких тканей, эпителиальных ходов, патологией пахового канала, грыж передней брюшной стенки, рубцовыми поражениями кожи, организовать их выполнение и уметь интерпретировать их результаты;
- проводить дифференциальный диагноз;
- оценить причину, тяжесть состояния больного и обосновать выбор комплексного лечения;
- определить объем и последовательность хирургических и организационных мероприятий (стационарирование, амбулаторное лечение, консультативный прием);

- обосновать схему, план и тактику ведения больного, показания и противопоказания к оперативному лечению, назначению этиотропных, патогенетических, общеукрепляющих, симптоматических средств, определить соматические противопоказания, исключить полипрагмазию;

- дать рекомендации по режиму труда и отдыха, реабилитации после оперативного лечения. В зависимости от ограничений, необходимых при конкретном заболевании, его тяжести, осложнениях; направить больного на медико-социальную экспертизу с оформлением соответствующей выписки из истории болезни.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к факультативным дисциплинам

Постреквизиты дисциплины: Б1.Б.1 Рентгенология, Б1.В.ДВ.1.2 Травматология и ортопедия.

## 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
<p><b>Знает:</b> методику исследования здоровья взрослого и детского населения; основные проблемы и направления современного общественного здравоохранения и международной политики в этой области; права пациентов и основные юридические механизмы их обеспечения; методы сохранения и укрепления здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний; основные факторы риска, оказывающие влияние на состояние здоровья; хронические неинфекционные заболевания, вносящие наибольший вклад в структуру смертности; главные составляющие здорового образа жизни; принципы реализации профилактических программ.</p> <p><b>Умеет:</b> использовать информацию о здоровье взрослого и детского населения в деятельности медицинских организаций; анализировать информацию о состоянии здоровья населения; составлять перечень мероприятий, направленных на повышение качества и эффективности профилактической помощи населению и формированию здорового образа жизни; работать с законами, подзаконными нормативными актами, нормативно методической литературой, регулирующими правоотношения в сфере охраны</p>	<p>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, 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>здоровья; использовать в работе статистические отчетные данные Министерства здравоохранения РФ о структуре заболеваемости и смертности; формировать средства наглядной агитации для проведения мероприятий, направленных на формирование здорового образа жизни, укрепление здоровья и профилактику хронических неинфекционных заболеваний; разрабатывать профилактические программы.</p> <p><b>Владеет:</b> методикой исследования здоровья взрослого и детского населения с целью его сохранения, укрепления и восстановления; методами организации гигиенического образования и воспитания населения; - методикой формирования и реализации профилактических программ; навыками восприятия и анализа нормативно - правовых документов, регулирующих вопросы охраны здоровья; методикой определения влияния факторов окружающей среды на здоровье населения или отдельных его групп.</p>	
<p><b>Знает:</b> цели и значимость профилактических медицинских осмотров и диспансеризации, принципы организации профилактических медицинских осмотров и диспансеризации пациентов, формирования диспансерных групп, нозологические формы, подлежащие диспансерному наблюдению, количественные и качественные показатели диспансеризации; основы организации и проведения рентгенологических методов скрининга (доклинической диагностики) социально значимых заболеваний</p> <p><b>Умеет:</b> планировать объем и спектр клинико-лабораторных исследований при проведении плановой диспансеризации, анализировать результаты и эффективность профилактических медицинских осмотров.</p> <p><b>Владеет:</b> методами определения и оценки физического развития пациента.</p>	<p>ПК – 2 - готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными</p>
<p><b>Знает:</b> методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного, современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных (включая СКТ, МРТ, эндоскопические, рентгенологические методы, ультразвуковую диагностику)</p> <p><b>Умеет:</b> осуществлять диагностику заболеваний и повреждений на основе комплексного применения современных методов лучевой диагностики, в том числе традиционного рентгеновского исследования (рентгенодиагностики), рентгеновской компьютерной томографии и магнитно-резонансной томографии; проводить рентгеновские</p>	<p>ПК – 5 - 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>исследования в соответствии со стандартом медицинской помощи; консультировать лечащих врачей по вопросам обоснованного и рационального выбора лучевых методов исследований по результатам проведенных исследований, участвовать в консилиумах, клинических разборах, клинико-диагностических конференциях</p> <p><b>Владеет:</b> на основе полученной информации диагностировать патологическое состояние, наметить дополнительные методы обследования.</p>	
--	--

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	4
<b>Контактная работа (всего)</b>	<b>18</b>			+	
В том числе:					
Занятия лекционного типа	2			+	
Занятия семинарского типа (в т.ч. практические занятия)	26 (24)			+	
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>40</b>			+	
Итоговая форма контроля - Зачет	4			+	
Общая трудоемкость часы	<b>72</b>			72	
зачетные единицы*	<b>2</b>			2	

- 1 зачётная единица равна 36 академическим часам.

#### 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Темы	Часы по видам занятий				
	ЗЛТ	Практические занятия	ЗСТ	Самостоятельная работа	Всего
1. Плановая и пластическая хирургия у детей	0,5	6	0,5	8	17
2. Гнойная хирургия у детей	0,5	4	0,5	8	13
3. Торакальная хирургия у детей	0,5	4	0,5	8	13
4. Абдоминальная хирургия у детей	0,5	4	0,5	8	13
5. Травматология –ортопедия детей детского возраста	-	6	-	8	16
Зачет					4
	<b>2</b>	<b>24</b>	<b>2</b>	<b>40</b>	<b>72</b>
<b>Итого</b>	<b>72 часа – 2 зет</b>				

## Содержание разделов, тем

Наименование дисциплин, тем, элементов и т.д.	Компетенции
<b>1. Плановая и пластическая хирургия у детей</b>	ПК-1; ПК-2; ПК-5
1.1. Патология эпителиальных ходов	ПК-1; ПК-2; ПК-5
1.1.1. Срединные кисты и свищи шеи	
1.1.2. Боковые кисты и свищи шеи	
1.1.3. Боковые кисты и свищи шеи	
1.1.4. Эпителиально-копчиковый ход и пилонидальная киста	
1.2. Патология вагинального отростка	ПК-1; ПК-2; ПК-5
1.2.1. Паховые грыжи	
1.2.2. Водянка оболочек яичка	
1.2.3. Киста элементов семенного канатика. Киста Нукке	
1.3. Грыжи брюшной стенки	ПК-1; ПК-2; ПК-5
1.3.1. Пупочная грыжа	
1.3.2. Грыжи белой линии живота и параумбиликальные	
1.4. Опухоли и опухолевидные заболевания мягких тканей	ПК-1; ПК-2; ПК-5
1.4.1. Гемангиома	
1.4.2. Лимфангиома	
1.4.3. Пигментные пятна	
1.4.4. Папиллома	
1.4.5. Дермоидные кисты	
1.4.6. Мезенхимальные опухоли (фибромы, дермоиды, гигромы, ганглии, липомы, лейомиомы, рабдомиомы, мезенхимомы)	
1.4.7. Неврогенные опухоли (нейрофиброма, нейрофиброматоз, ганглионеврома, невринома, симпатогониома)	
1.4.8. Тератомы	
<b>2. Гнойная хирургия у детей</b>	ПК-1; ПК-2; ПК-5
2.1. Гнойная инфекция в хирургии	
2.1.1. Лечение гнойно-септических заболеваний у детей	
2.1.1.1. Показания для проведения	
2.1.1.2. Санация гнойного очага	
2.1.1.3. Детоксикационная терапия	
2.1.1.4. Показания и противопоказания к гормональной терапии	
2.1.1.5. Осложнения	
2.1.2. Гнойная рана	
2.1.2.1. Дренирование и тампонада гнойных ран	
2.1.2.2. Длительный лаваж при гнойных ранах и полостях	
2.1.2.3. Препараты используемые для лечения гнойных ран	
2.1.2.4. Выбор метода обезобливания при обработке гнойных ран и вскрытий гнойничков	
2.1.2.5. Антибактериальная терапия	
2.1.2.6. Классификация антибиотиков и выбор препаратов	
2.1.2.7. Осложнения антибиотикотерапии	
2.1.3. Хирургический сепсис	
2.1.3.1. Патофизиология септического процесса	
2.1.3.2. Клинические проявления сепсиса в разных возрастных группах	
2.1.3.3. Принципы и методы лечения сепсиса	
2.1.3.4. Принципы антибактериальной хирургии, метод местной	

Наименование дисциплин, тем, элементов и т.д.	Компетенции
гнотобиологической изоляции при лечении гнойных ран	
2.1.4. Остеомиелит	ПК-1; ПК-2; ПК-5
2.1.4.1. Клинические проявления сепсиса в разных возрастных группах	
2.1.4.2. Дифференциальная диагностика	
2.1.4.3. Принципы и методы лечения сепсиса	
2.1.4.4. Принципы антибактериальной хирургии, метод местной гнотобиологической изоляции при лечении гнойных ран	
2.2. Гнойные заболевания мягких тканей	ПК-1; ПК-2; ПК-5
2.2.1. Флегмона	
2.2.2. Фурункул	
2.2.3. Карбункул	
2.2.4. Лимфаденит, аденофлегмона, лимфангоит	
2.2.5. Рожистое воспаление	
2.2.6. Фурункулез	
<b>3. Торакальная хирургия у детей</b>	ПК-1; ПК-2; ПК-5
3.1. Заболевания легких и плевры	ПК-1; ПК-2; ПК-5
3.1.1. Абсцесс легкого	
3.1.2. Бронхоэктазии легкого	
3.1.3. Пиоторакс легкого	
3.1.4. Пиопневмоторакс легкого	
3.1.5. Эмпиема плевры	
3.1.6. Кисты легких и поликистоз	
3.2. Заболевания средостения и пищевода	ПК-1; ПК-2; ПК-5
3.2.1. Медиастениты	
3.2.2. Периокардиты	
3.2.3. Атрезия пищевода	
3.2.4. Ахалазия пищевода	
3.2.5. Врожденные сужения пищевода	
3.3. Заболевания грудной клетки	ПК-1; ПК-2; ПК-5
3.3.1. Воронкообразная деформация грудной клетки	
3.3.2. Килевидная деформация	
<b>4. Абдоминальная хирургия у детей</b>	ПК-1; ПК-2; ПК-5
4.1. Оперативные вмешательства при заболеваниях брюшной стенки и органов брюшной полости.	ПК-1; ПК-2; ПК-5
4.1.1. Острый аппендицит	
4.1.2. Перитонит	
4.1.3. Острый панкреатит	
4.1.4. Болезнь Гиршпрунга	
4.1.5. Инвагинация кишечника	
4.1.6. Аномалии желчного протока	
4.1.7. Гастрошизис	
4.2. Непроходимость кишечника	ПК-1; ПК-2; ПК-5
4.2.1. Приобретённая кишечная непроходимость	
4.2.2. Острая спаечная кишечная непроходимость	
4.3. Аноректальные пороки развития	
4.3.1. Атрезия анального отверстия	
4.3.2. Свищ промежности	
4.4. Травма органов брюшной полости	ПК-1; ПК-2; ПК-5

Наименование дисциплин, тем, элементов и т.д.	Компетенции
Повреждения селезенки	
4.4.1. Повреждения печени	
4.4.2. Повреждения поджелудочной железы	
<b>5. Травматология-ортопедия детского возраста</b>	ПК-1; ПК-2; ПК-5
5.1. Костная патология	ПК-1; ПК-2; ПК-5
5.1.1. Повреждения верхней конечности	
5.1.2. Повреждения нижней конечности	
5.1.3. Повреждения позвоночника	
5.1.4. Переломы таза	
5.1.5. Повреждения грудной клетки и органов и органов грудной полости	
5.1.6. Заболевания опорно-двигательного аппарата у детей	
5.2. Врожденные заболевания опорно-двигательного аппарата у детей	ПК-1; ПК-2; ПК-5
5.2.1. Врожденная мышечная кривошея	
5.2.2. Врожденные деформации грудного и поясничного отделов позвоночника	
5.2.3. Врожденные деформации верхних конечностей	
5.2.4. Врожденные деформации нижних конечностей	
5.2.5. Врожденные деформации нижних конечностей	
5.3. Приобретенные заболевания опорно-двигательного аппарата у детей	ПК-1; ПК-2; ПК-5
5.3.1. Воспалительные неспецифические заболевания костей и суставов	
5.3.1.1. Гематогенный остеомиелит	
5.3.1.2. Хирургическое лечение последствий остеомиелита	
5.3.1.3. Посттравматический остеомиелит	
5.3.1.4. Патологический вывих бедра	
5.3.2. Посттравматические деформации костей и суставов	
5.3.2.1. Укорочение сегментов конечностей	
5.3.2.2. Посттравматическая варусная деформация шейки бедра	
5.3.2.3. Привычный вывих бедра	
5.3.2.4. Болезнь Гоффа	
5.3.2.5. Контактур, анкилозы суставов	
5.3.3. Паралитическая деформация	
5.3.4. Статические деформации стопы	
5.3.4.1. Плоская и плоско-вальгусная стопа	
5.3.4.2. Поперечно-полосатая стопа	
5.3.4.3. Вальгусная деформация I пальца стопы	
5.4. Диспластические заболеваний костей	ПК-1; ПК-2; ПК-5
5.4.1. Хондродисплазия	
5.4.2. Гиперостозы	

## Разделы (темы) дисциплины и виды занятий

### Занятия лекционного типа

Наименование тем
Атрезия желчевыводящих путей
Деформации грудной клетки у детей
Врожденные пороки развития желудочно-кишечного тракта
Синдром короткой кишки
Дисплазия соединительной ткани
Эпителиально-копчиковые ходы
Грыжи передней брюшной стенки у детей
Деформации грудной клетки у детей
Неотложные состояния в торакальной хирургии
Сочетанная травма. Особенности хирургической тактики при повреждениях внутренних органов
Сочетанная травма у детей
Неотложная рентгенология
Хирургическая тактика при сочетанной травме у детей

### Занятия семинарского типа (в том числе практические занятия)

Наименование тем
Плановая и пластическая хирургия у детей
Тема 1. Патология эпителиальных ходов
<i>Срединные кисты и свищи шеи</i>
<i>Боковые кисты и свищи шеи</i>
<i>Боковые кисты и свищи шеи</i>
<i>Эпителиально-копчиковый ход и пилонидальная киста</i>
Тема 2. Патология вагинального отростка
<i>Паховые грыжи</i>
<i>Водянка оболочек яичка</i>
<i>Киста элементов семенного канатика. Киста Нукке</i>
Тема 3. Грыжи брюшной стенки
<i>Пупочная грыжа</i>
<i>Грыжи белой линии живота и параумбиликальные</i>
Тема 4. Опухоли и опухолевидные заболевания мягких тканей
<i>Гемангиома</i>
<i>Лимфангиома</i>
<i>Пигментные пятна</i>
<i>Папиллома</i>
<i>Дермоидные кисты</i>
<i>Мезенхимальные опухоли (фибромы, дермоиды, гигромы, ганглии, липомы, лейомиомы, рабдомиомы, мезенхимомы)</i>
<i>Неврогенные опухоли (нейрофиброма, нейрофиброматоз, ганглионеврома, невринома, симпатогониома)</i>
<i>Тератомы</i>
Гнойная хирургия у детей
Тема 1. Гнойная инфекция в хирургии
<i>Лечение гнойно-септических заболеваний у детей</i>
Показания для проведения
Санация гнойного очага

Наименование тем
Детоксикационная терапия
Показания и противопоказания к гормональной терапии
Осложнения
<i>Гнойная рана</i>
Дренирование и тампонада гнойных ран
Длительный лаваж при гнойных ранах и полостях
Препараты используемые для лечения гнойных ран
Выбор метода обезболивания при обработке гнойных ран и вскрытий гнойничков
Антибактериальная терапия
Классификация антибиотиков и выбор препаратов
Осложнения антибиотикотерапии
<i>Хирургический сепсис</i>
Патофизиология септического процесса
Клинические проявления сепсиса в разных возрастных группах
Принципы и методы лечения сепсиса
Принципы антибактериальной хирургии, метод местной гнотобиологической изоляции при лечении гнойных ран
<i>Остеомиелит</i>
Клинические проявления сепсиса в разных возрастных группах
Дифференциальная диагностика
Принципы и методы лечения сепсиса
Принципы антибактериальной хирургии, метод местной гнотобиологической изоляции при лечении гнойных ран
Тема 2. Гнойные заболевания мягких тканей
<i>Флегмона</i>
<i>Фурункул</i>
<i>Карбункул</i>
<i>Лимфаденит, аденофлегмона, лимфангоит</i>
<i>Рожистое воспаление</i>
<i>Фурункулез</i>
Торакальная хирургия у детей
Тема 1. Заболевания легких и плевры
<i>Абсцесс легкого</i>
<i>Бронхоэктазии легкого</i>
<i>Пюторакс легкого</i>
<i>Пиопневмоторакс легкого</i>
<i>Эмпиема плевры</i>
<i>Кисты легких и поликистоз</i>
Тема 2. Заболевания средостения и пищевода
<i>Медиастениты</i>
<i>Периокардиты</i>
<i>Атрезия пищевода</i>
<i>Ахалазия пищевода</i>
<i>Врожденные сужения пищевода</i>
Тема 3. Заболевания грудной клетки
<i>Воронкообразная деформация грудной клетки</i>
<i>Килевидная деформация</i>
Абдоминальная хирургия у детей
Тема 1. Оперативные вмешательства при заболеваниях брюшной стенки и органов брюшной

Наименование тем
полости.
<i>Острый аппендицит</i>
<i>Перитонит</i>
<i>Острый панкреатит</i>
<i>Болезнь Гиришпруга</i>
<i>Инвагинация кишечника</i>
<i>Аномалии желточного протока</i>
<i>Гастрошизис</i>
Тема 2. Непроходимость кишечника
<i>Приобретённая кишечная непроходимость</i>
<i>Острая спаечная кишечная непроходимость</i>
Тема 3. Аноректальные пороки развития
<i>Атрезия анального отверстия</i>
<i>Свищи промежности</i>
Тема 4. Травма органов брюшной полости
<i>Повреждения селезенки</i>
<i>Повреждения печени</i>
<i>Повреждения поджелудочной железы</i>
Травматология-ортопедия детского возраста
Тема 1. Костная патология
<i>Повреждения верхней конечности</i>
<i>Повреждения нижней конечности</i>
<i>Повреждения позвоночника</i>
<i>Переломы таза</i>
<i>Повреждения грудной клетки и органов и органов грудной полости</i>
<i>Заболевания опорно-двигательного аппарата у детей</i>
Тема 2. Врожденные заболевания опорно-двигательного аппарата у детей
<i>Врожденная мышечная кривошея</i>
<i>Врожденные деформации грудного и поясничного отделов позвоночника</i>
<i>Врожденные деформации верхних конечностей</i>
<i>Врожденные деформации нижних конечностей</i>
<i>Врожденные деформации нижних конечностей</i>
Тема 3. Приобретенные заболевания опорно-двигательного аппарата у детей
<i>Воспалительные неспецифические заболевания костей и суставов</i>
Гематогенный остеомиелит
Хирургическое лечение последствий остеомиелита
Посттравматический остеомиелит
Патологический вывих бедра
<i>Посттравматические деформации костей и суставов</i>
Укорочение сегментов конечностей
Посттравматическая варусная деформация шейки бедра
Привычный вывих бедра
Болезнь Гоффа
Контактуры, анкилозы суставов
<i>Паралитическая деформация</i>
<i>Статические деформации стопы</i>
Плоская и плоско-вальгусная стопа
Поперечно-полосатая стопа
Вальгусная деформация I пальца стопы

Наименование тем
Тема 4. Диспластические заболеваний костей
<i>Хондродисплазия</i>
<i>Гиперостозы</i>

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для успешного освоения дисциплины необходимы знания предметов, предусмотренных для изучения в первом семестре учебным планом ординатуры по специальности «Рентгенология».

Поэтому перед изучением соответствующей темы рекомендуется повторить учебный материал этих дисциплин, включая конспекты лекций, специальную литературу и методические разработки по этим дисциплинам.

Ординатору целесообразно использовать указанные в списке литературы периодические издания последних лет выпуска. При использовании учебных пособий необходимо обращать внимание на разную структуру изложения материала и ориентироваться на центральные издательства и издания, рекомендованные для изучения.

При изучении содержания дисциплины рекомендуется использовать как можно больше дополнительной литературы. При этом, для успешного выполнения практических работ представляется необходимым самостоятельно прорабатывать информационную базу.

### Разделы и темы для самостоятельного изучения

Наименование тем
Изучение литературы к теме: «Плановая и пластическая хирургия у детей»
Патология эпителиальных ходов
Патология вагинального отростка
Грыжи брюшной стенки
Опухоли и опухолевидные заболевания мягких тканей
Изучение литературы к теме: «Гнойная хирургия у детей»
Гнойная инфекция в хирургии
Гнойные заболевания мягких тканей
Изучение литературы к теме: «Торакальная хирургия у детей»
Заболевания легких и плевры
Заболевания средостения
Заболевания грудной клетки
Изучение литературы к теме: «Абдоминальная хирургия у детей»
Оперативные вмешательства при заболеваниях брюшной стенки и органов брюшной полости
Непроходимость кишечника
Аноректальные пороки развития
Травма органов брюшной полости
Изучение литературы к темам раздела: «Травматология-ортопедия детского возраста»
Костная патология
Врожденные заболевания опорно-двигательного аппарата у детей
Врожденные заболевания опорно-двигательного аппарата у детей
Диспластические заболеваний костей

## Темы учебно-исследовательских работ

1. Эпителиально-копчиковый ход и пилонидальная киста.
2. Гемангиомы.
3. Срединные кисты и свищи шеи.
4. Боковые кисты и свищи шеи.
5. Тератомы.
6. Раны и раневые инфекции
7. Гематогенный остеомиелит
8. Острый аппендицит
9. Гнойные заболевания мягких тканей
10. Сепсис
11. Деструктивная пневмония
12. Воронкообразная деформация грудной клетки
13. Килевидная деформация
14. Медиастиниты
15. Атрезия пищевода
16. Инвагинация кишечника.
17. Гастроскопия в абдоминальной хирургии.
18. Острый аппендицит.
19. Приобретённая кишечная непроходимость.
20. Болезнь Гиршпрунга.
21. Отсроченные результаты лечения чрезмышечковых переломов.
22. Металлоостеосинтез у детей младшего возраста.
23. Повреждения верхней конечности
24. Повреждения позвоночника
25. Переломы таза.

## 7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### 7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения обучающимся образовательной программы при изучении дисциплины «Детская хирургия» показан в таблице.

#### Перечень компетенций по этапам их формирования по дисциплине

N этапа	Наименование этапа изучения дисциплины	Перечень формируемых компетенций
1	Плановая и пластическая хирургия у детей	ПК-1, ПК-2, ПК-5
2	Гнойная хирургия у детей	ПК-1, ПК-2, ПК-5
3	Торакальная хирургия у детей	ПК-1, ПК-2, ПК-5
4	Абдоминальная хирургия у детей	ПК-1, ПК-2, ПК-5
5	Травматология –ортопедия детей детского возраста	ПК-1, ПК-2, ПК-5

## 7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Критерии определения сформированности компетенций на различных этапах их формирования

Критерии	Уровни сформированности компетенций		
	пороговый	достаточный	повышенный
Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка	

Поскольку практически всякая учебная дисциплина призвана формировать сразу несколько компетенций, критерии оценки целесообразно формировать в два этапа.

1-й этап: определение критериев оценки отдельно по каждой формируемой компетенции. Сущность 1-го этапа состоит в определении критериев для оценивания отдельно взятой компетенции на основе продемонстрированного обучаемым уровня самостоятельности в применении полученных в ходе изучения учебной дисциплины, знаний, умений и навыков.

2-й этап: определение критериев для оценки уровня обученности по учебной дисциплине на основе комплексного подхода к уровню сформированности всех компетенций, обязательных к формированию в процессе изучения предмета. Сущность 2-го этапа определения критерия оценки по учебной дисциплине заключена в определении подхода к оцениванию на основе ранее полученных данных о сформированности каждой компетенции, обязательной к выработке в процессе изучения предмета. В качестве основного критерия при оценке обучаемого при определении уровня освоения учебной дисциплины наличие сформированных у него компетенций по результатам освоения учебной дисциплины.

### Показатели оценивания компетенций и шкалы оценки

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или низкий уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
Неспособность обучаемого самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения, отсутствие самостоятельности в применении умения к использованию методов освоения учебной дисциплины и неспособность самостоятельно проявить навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу свидетельствуют об отсутствии	Если обучаемый демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок. Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует	Способность обучающегося продемонстрировать самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель при потенциальном формировании компетенции, подтверждает наличие сформированной компетенции, причем на более высоком	Обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках учебной дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных

сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения учебной дисциплины	оценивать положительно, но на низком уровне	уровне. Наличие сформированной компетенции на повышенном уровне самостоятельности со стороны обучаемого при ее практической демонстрации в ходе решения аналогичных заданий следует оценивать как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке	как в ходе освоения данной учебной дисциплины, так и смежных дисциплин, следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне. Присутствие сформированной компетенции на высоком уровне, способность к ее дальнейшему саморазвитию и высокой адаптивности практического применения к изменяющимся условиям профессиональной задачи
--	---	--	---

### **7.3. Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или опыта деятельности), характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

Типовые контрольные задания включают перечень типовых контрольных теоретических вопросов для промежуточной аттестации (зачет), необходимые для оценки знаний, умений, навыков формирования компетенций по дисциплине.

#### **Типовые контрольные вопросы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины в рамках проведения промежуточной аттестации**

Коды формируемых компетенций	Оценочные средства
ПК-1; ПК-2; ПК-5	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Врожденная кишечная непроходимость. Этиология. Классификация. Клиника. Методика обследования. Показания и методика контрастного исследования ЖКТ при подозрении на врожденную кишечную непроходимость. Дифференциальная диагностика. Принципы лечения.</li> <li>2. Пилоростеноз. Этиопатогенез. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение.</li> <li>3. Пороки развития, проявляющиеся синдромом дыхательной недостаточности у новорожденных. Дифференциальная диагностика. Принципы лечения.</li> <li>4. Атрезия пищевода, формы атрезии. Клиника, диагностика. Значение ранней диагностики. Тактика врача роддома. Организация транспортировки. Принципы хирургического лечения.</li> <li>5. Перитонит новорожденных. Классификация. Этиопатогенез. Клиника, диагностика, лечение.</li> <li>6. Некротический энтероколит. Этиопатогенез. Клинические стадии течения. Диагностика. Лечение. Осложнения.</li> <li>7. Гнойно-воспалительные заболевания мягких тканей (флегмона)</li> </ol>

	<p>новорожденных, рожистое воспаление, адипонекроз). Клиника, дифференциальная диагностика, лечение.</p> <p>8. Гнойно-воспалительные заболевания новорожденных (омфалит, лимфаденит, мастит, парапроктит). Клиника, диагностика, лечение.</p> <p>9. Острый гематогенный остеомиелит. Этиопатогенез, формы течения. Особенности течения у различных возрастных групп. Диагностика острого гематогенного остеомиелита. Основные принципы лечения. Осложнения. Хронический остеомиелит.</p> <p>10. Врожденные грыжи пупочного канатика. Этиопатогенез. Классификация. Клиника, диагностика. Осложнения. Сроки и методы лечения.</p> <p>11. Аномалии облитерации желточного протока и урахуса. Виды. Клиника, диагностика, осложнения. Сроки и принципы хирургического лечения.</p> <p>12. Острый аппендицит. Этиология. Особенности клиники, диагностики у детей до 3-х лет. Дифференциальная диагностика. Лечение. Осложнения острого аппендицита у детей. Клиника, диагностика. Лечение.</p> <p>13. Острая приобретенная кишечная непроходимость. Классификация. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Методы лечения.</p> <p>14. Инвагинация кишечника у детей. Этиопатогенез. Классификация. Клиника, диагностика, лечение.</p> <p>15. Острая гнойная пневмодеструкция. Классификация. Плевральные осложнения деструктивной пневмонии. Клинические формы. Диагностика. Методы лечения.</p> <p>16. Желудочно-кишечные кровотечения у детей. Этиология. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Принципы неотложной помощи. Патогенетическое лечение.</p> <p>17. Ожоги и рубцовые сужения пищевода у детей. Этиопатогенез. Роль диагностической эзофагоскопии. Методы лечения. Показания к гастротомии. Бужирование. Показания и принципы хирургического лечения стриктур пищевода.</p> <p>18. Инородные тела пищевода и ЖКТ, диагностика, лечение. Повреждение пищевода инородными телами, осложнения. Клиника, диагностика, лечение.</p> <p>19. Синдром отечной мошонки. Этиопатогенез. Клиника, диагностика. Дифференциальная диагностика. Врачебная тактика. Методы лечения.</p> <p>20. Травма почек, мочевого пузыря и уретры у детей. Клиника, диагностика. Современные методы исследования. Лечение.</p> <p>21. Травма живота. Виды повреждений. Классификация повреждений органов брюшной полости. Клиника, диагностика, лечение.</p> <p>22. Перитонит. Классификация. Этиопатогенез первичных и вторичных перитонитов. Клиника, диагностика, лечение.</p> <p>23. Черепно-мозговая травма у детей. Классификация. Клиника и диагностика сотрясения и ушибов головного мозга. Методы исследования. Лечение.</p> <p>24. Аноректальные пороки развития. Классификация. Клиника. Диагностика. Основные принципы и сроки хирургической коррекции в зависимости от вида аноректального порока.</p> <p>25. Пороки развития толстой кишки. Мегадолихоколон. Болезнь Гиршпрунга. Клиника, диагностика. Лечение.</p>
--	---

	<p>26. Опухоли мягких тканей (гемангиомы, лимфангиомы). Клиника, диагностика, лечение. Дермоидные кисты и тератомы. Типичная локализация. Клиника, диагностика. Сроки лечения.</p> <p>27. Аномалии облитерации вагинального отростка брюшины (водянка оболочек яичка и семенного канатика, паховая грыжа). Клиника. Диагностика. Сроки и основные принципы хирургического лечения. Ущемленная паховая грыжа. Клиника, диагностика, методы лечения.</p> <p>28. Аномалии развития и опускания яичка у детей. Этиопатогенез. Клинические формы. Диагностика. Показания, сроки и принципы хирургического лечения.</p> <p>29. Варикоцеле. Этиопатогенез. Клинические формы. Диагностика. Принципы и сроки хирургического лечения.</p> <p>30. Пороки развития уретры и мочевого пузыря: гипоспадия, эписпадия, экстрофия мочевого пузыря. Клиника, диагностика. Сроки и принципы хирургического лечения.</p> <p>31. Аномалии положения, формы, структуры и количества почек у детей. Клинические проявления, методы обследования. Показания, сроки и принципы хирургического лечения.</p> <p>32. Пузырно-мочеточниковый рефлекс. Этиопатогенез. Клиника, диагностика. Специальные методы обследования. Показания и принципы хирургического лечения.</p> <p>33. Пиелонефрит, цистит, баланопостит, фимоз. Парафимоз. Этиопатогенез. Клиника, диагностика, лечение.</p> <p>34. Врожденный гидронефроз. Уретерогидронефроз. Этиопатогенез. Клиника, диагностика. Специальные методы обследования. Лечение.</p> <p>35. Опухоли и кисты средостения. Классификация. Клиника, диагностика, лечение.</p> <p><b>2. ДЕТСКАЯ ТРАВМАТОЛОГИЯ, ОРТОПЕДИЯ</b></p> <p>1. Особенности переломов костей у детей, переломы по типу "зеленой ветки", поднадкостные переломы, эпифизеолизы, остеоэпифизеолизы.</p> <p>2. Основные принципы классификации переломов у детей, их прогностическое значение. Первая помощь при переломах. Способы временной иммобилизации и их основные принципы.</p> <p>3. Клиника и диагностика переломов костей в детском возрасте. Значение рентгенологического метода исследования и его основные принципы.</p> <p>4. Основные методы лечения переломов в детском возрасте.</p> <p>5. Родовые повреждения скелета. Переломы ключицы. Родовой паралич верхней конечности. Клиника, диагностика, лечение.</p> <p>6. Родовые повреждения плечевой и бедренной костей. Клиника, диагностика, лечение.</p> <p>7. Кефалогематома. Этиопатогенез. Клиника, диагностика, лечение. Осложнения кефалогематомы. Их профилактика и лечение.</p> <p>8. Врожденная мышечная кривошея. Этиопатогенез. Клиника, диагностика. Методы лечения.</p> <p>9. Родовые повреждения органов брюшной полости. Клиника, диагностика, лечение.</p> <p>10. Переломы ключицы у детей. Виды переломов. Клиника, диагностика, лечение.</p> <p>11. Переломы проксимального конца плечевой кости. Классификация, диагностика, лечение.</p> <p>12. Переломы дистального отдела плечевой кости. Классификация.</p>
--	---

	<p>Клиника, диагностика, лечение.</p> <p>13. Диафизарные переломы костей предплечья. Клиника, диагностика, методы лечения.</p> <p>14. Переломы костей предплечья — эпифизеолизы и остеоэпифизеолизы лучевой и локтевой костей. Клиника, диагностика, лечение.</p> <p>15. Переломовывихи костей предплечья (повреждения Монтеджа и Галеацци). Клиника, диагностика, особенности лечения.</p> <p>16. Переломы бедренной кости у детей. Виды повреждений. Характеристика смещения отломков при диафизарных переломах. Особенности лечения в зависимости от возраста, локализация и характера перелома.</p> <p>17. Переломы костей голени в детском возрасте. Клиника, диагностика, лечение.</p> <p>18. Перелом костей таза у детей. Механизм травмы. Повреждения уретры и мочевого пузыря. Клиника, диагностика, методы лечения.</p> <p>19. Травмы позвоночника. Классификация. Клиника, диагностика. Особенности транспортировки. Общие принципы лечения.</p> <p>20. Ожоги у детей. Классификация. Расчет ожоговой поверхности. Клиника в зависимости от тяжести ожога. Неотложная помощь при острой ожоговой травме.</p> <p>21. Ожоговая болезнь, фазы течения. Принципы лечения ожоговой болезни. Методы лечения ожоговых ран.</p> <p>22. Дисплазия тазобедренного сустава и врожденный вывих бедра. Организация раннего выявления. Ранняя клиническая и рентгенологическая диагностика.</p> <p>23. Раннее консервативное лечение дисплазии тазобедренного сустава у новорожденных и грудных детей.</p> <p>24. Клиническая и рентгенологическая диагностика врожденного вывиха бедра у детей старше 1 года. Принципы и показания к хирургическому лечению.</p> <p>25. Врожденная косолапость. Классификация. Клиника, диагностика. Принципы поэтапного консервативного лечения. Показания, сроки и принципы хирургического лечения.</p> <p>26. Плоскостопие. Классификация. Клиника, диагностика. Профилактика и методы консервативного лечения.</p> <p>27. Нарушения осанки у детей и сколиоз. Классификация. Этиопатогенез. Клиника, диагностика. Принципы консервативного лечения, показания к хирургическому лечению.</p> <p>28. Остеохондропатии у детей. Классификация, типичные локализации. Клиника, диагностика. Лечение болезнь Пертеса, Шляттера, Келлера.</p> <p>29. Опухоли костей у детей. Классификация. Остеобластокластома, остеокластома, остеогенная саркома, саркома Юинга. Клиника, диагностика, методы лечения.</p> <p>30. Контрактуры суставов на почве вялого и спастического паралича. Клиника, диагностика. Принципы комплексного лечения и протезирования.</p> <p>31. Системные заболевания опорно-двигательного аппарата у детей (несовершенное костеобразование, врожденная хондродистрофия, хрящевая дисплазия, фиброзная остеодисплазия).</p>
--	--

## **ПРИМЕРЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ СПЕЦИАЛЬНОСТИ «РЕНТГЕНОЛОГИЯ» (ординатура)**

### **Дисциплина «Детская хирургия»**

Инструкция: выберите один правильный ответ:

#### **Раздел «Плановая и пластическая хирургия у детей»**

Инструкция: выберите один правильный ответ:

**Дифференциальную диагностику неосложненной пахово-мошоночной грыжи чаще приходится проводить:**

- 1) с орхитом;
- 2) с водянкой оболочек яичка;
- 3) с варикоцеле;
- 4) с перекрутом гидатиды;
- 5) с орхоэпидидимитом.

**Показанием к операции по поводу пахово-мошоночной грыжи является:**

- 1) частое ущемление;
- 2) возраст после двух лет;
- 3) установление диагноза;
- 4) возраст после 5 лет;
- 5) диаметр выпячивания свыше 3 см.

**Для боковых кист шеи характерны:**

- 1) болезненность при пальпации;
- 2) истончение кожи над образованием;
- 3) расположение над яремной веной;
- 4) расположение по внутреннему краю кивательной мышцы;
- 5) плотная консистенция.

#### **Раздел «Гнойная хирургия у детей»**

**Тенденция к генерализации гнойной инфекции у детей определяется:**

- 1) особенностями вскармливания;
- 2) склонностью к гипертермии;
- 3) травмой ЦНС в анамнезе;
- 4) относительной незрелостью органов и тканей;
- 5) токсикозом I половины беременности.

**Наиболее частым возбудителем гнойно-воспалительных процессов у детей является:**

- 1) стафилококк;
- 2) стрептококк;
- 3) кишечная палочка;
- 4) протей;
- 5) синегнойная палочка.

**Наиболее характерным для стафилококковой инфекции у детей является:**

- 1) высокая чувствительность к антибактериальным препаратам;

- 2) быстрая адаптация к лекарственным препаратам;
- 3) малая распространенность в окружающей среде;
- 4) стертость клинических проявлений;
- 5) редко развивается антибиотикорезистентность.

### **Раздел «Торакальная хирургия у детей»**

**При травме грудной клетки чаще всего встречаются:**

- 1) переломы каркаса грудной клетки без повреждения внутренних органов;
- 2) ушибы грудной клетки без повреждения внутренних органов;
- 3) переломы каркаса грудной клетки с повреждением внутренних органов;
- 4) сдавление груди (травматическая асфиксия);
- 5) ушибы грудной клетки с повреждением внутренних органов.

**У ребенка 3 лет имеется правосторонний парциальный пневмоторакс. Чаще всего приводит к пневмотораксу в данном возрасте:**

- 1) бронхиальная астма;
- 2) обтурационная эмфизема;
- 3) проникающее ранение грудной клетки;
- 4) буллезная форма легочной деструкции;
- 5) сдавление груди.

**К переломам лопатки у детей чаще всего приводит:**

- 1) сдавление грудной клетки;
- 2) падение с высоты;
- 3) падение на руку;
- 4) прямой удар;
- 5) падение на спину.

### **Раздел «Абдоминальная хирургия у детей»**

**Как отличить родившейся инвагинат от выпадения слизистой прямой кишки?**

- 1) по виду слизистой оболочки;
- 2) по виду серозного покрова;
- 3) по цвету;
- 4) при рождении инвагината можно ввести зонд между выпавшей кишкой и прямой кишкой;
- 5) при рождении инвагината нельзя ввести зонд между выпавшей кишкой и прямой кишкой.

**Какое осложнение наименее вероятно при перитоните?**

- 1) спаечная кишечная непроходимость;
- 2) пилефлебит;
- 3) абсцесс легкого;
- 4) эвентрация.

**Что изменяется в клинической картине острого аппендицита с наступлением деструкции отростка?**

- 1) усиливается рвота;
- 2) усиливаются боли в животе;
- 3) появляется частый жидкий стул;

- 4) наступает «светлый» промежуток;
- 5) ухудшается общее состояние.

**Показаниями к операции при инвагинации являются все, кроме:**

- 1) давность заболевания более 18-24 часов;
- 2) стадия яркой клинической картины;
- 3) тонкокишечная инвагинация;
- 4) рецидивирующая инвагинация;
- 5) инвагинация у детей старше 1 года.

## **Раздел «Травматология-ортопедия детского возраста»**

**Типичная локализация остеогенной саркомы:**

- 1) нижняя треть бедра, верхняя треть голени;
- 2) верхняя треть бедра, нижняя треть голени;
- 3) кости таза;
- 4) кости предплечья;
- 5) кости стопы, кости черепа.

**Болезнь Келлер-1 - это:**

- 1) остеохондропатия плюсневых костей;
- 2) остеохондропатия ладьевидной кости;
- 3) атипичная форма остеомиелита костей стопы;
- 4) остеохондропатия бугристой большеберцовой кости;
- 5) остеохондропатия тел позвонков.

**Понятие "остеома" – это:**

- 1) порок развития, связанный с нарушением процесса оссификации доброкачественная;
- 2) первичная опухоль скелета, имеющая наиболее простое гистологическое строение, продуцирующая в себе костную ткань;
- 3) злокачественная, быстро прогрессирующая опухоль;
- 4) порок развития костной ткани;
- 5) атипично протекающий воспалительный процесс в костной ткани.

## **8. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**ЦНМБ (<http://www.emll.ru>)**

### **8.1. Основная литература**

1. Разумовский А. Ю. Детская хирургия [Текст] : учебник для студентов высшего профессионального образования, обучающихся по специальности 14.01.08 "Педиатрия" дисциплины "Детская хирургия" / [авт. коллектив: Разумовский А. Ю. и др.] ; под ред. акад. РАМН Ю. Ф. Исакова, проф. А. Ю. Разумовского. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014 г. — 1036 с. : ил. ; 25 см. — ISBN 978-5-9704-2906-8.
2. Исаков Ю. Ф. Детская хирургия [Текст] : учебник для студентов высшего профессионального образования, обучающихся по специальности 14.01.08 "Педиатрия" по дисциплине "Детская хирургия" / [Исаков Ю. Ф. и др.] ; под ред. акад. РАН Ю. Ф. Исакова,

проф. А. Ю. Разумовского. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016 г. — 1036 с. : ил. ; 24 см. — (Учебник). — ISBN 978-5-9704-3959-3.

## 8.2. Дополнительная литература

1. Детская хирургия [Текст] : национальное руководство : краткое издание /[Российская ассоциация детских хирургов] ; подгот. под эгидой Ассоциации медицинских обществ по качеству (АСМОК) ; под ред. проф. А. Ю. Разумовского. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016 г. — 781 с. : табл. ; 20 см. — (Национальные руководства). — ISBN 978-5-9704-3803-9.
2. Акуленко Л. В. Детская стоматология [Текст] : учебник для использования в учебном процессе образовательных организаций, реализующих программы высшего образования по специальности 31.05.03 "Стоматология" / [авт. коллектив: Акуленко Л. В. и др.] ; под ред. О. О. Янушевича [и др.]. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017 г. — 737 с. : ил. ; 22 см. — ISBN 978-5-9704-4050-6.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. <http://www.medmatrix.org/MedicalMatrix> (медицинские журналы в электронном формате).
2. <http://content.nejm.org/> Журнал медицины Новой Англии (статьи, представленные в полном объеме).
3. <http://www.medicalstudent.com> MedicalStudent.com - цифровая библиотека авторитетной медицинской информации и медицинским образованием для всех студентов медицины (иностранные полнотекстовые справочники, книги и журналы).
4. <http://www.slackinc.com/matrix-> Медицинская матрица (иностранные полнотекстовые книги, журналы, выход на medline).
5. LibNavigator- удобный инструмент для поиска библиографических описаний, обеспечивает доступ к полнотекстовым документам электронных коллекций, помощник при составлении библиографических справочников.
6. <https://arbicon.ru/>- крупнейшая межведомственная межрегиональная библиотечная сеть страны, располагающая мощным совокупным информационным ресурсом и современными библиотечно-информационными сервисами.
7. MEDLINE withFullText- доступ к фондам национальной библиотеки национальных медицинских институтов США.
8. Федеральная электронная медицинская библиотека- электронная справочная система Министерства здравоохранения РФ.
9. <http://window.edu.ru/>— Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет - ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования.
10. <http://www.twirpx.com/>- Сайт полнотекстовых документов для учебного процесса по различным направлениям, в том числе и по медицине. Медицинские дисциплины включают в себя более 16 тысяч полнотекстовых изданий. Необходима только регистрация пользователя для получения доступа к полному тексту.
11. <http://6years.net/> — Сайт, позволяющий получить через регистрацию и свободный доступ к полнотекстовым документам, обучающим учебным фильмам и многому другому, необходимому для учебного процесса.
12. <http://www.med-site.narod.ru/>- Электронная медицинская энциклопедия (представлены описания различных заболеваний, справочник лекарств и др.).

13. <http://medicinform.net/>— Медицинская информационная сеть (представлена подборка статей по медицине и здоровью, рефераты и истории болезней, коллекция полнотекстовых бесплатных версий книг).
14. <http://www.pnas.org> —труды национальной академии наук США.
15. <http://www.sciencedirect.com>— архив научных журналов.

## **10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **10.1. Общие рекомендации по изучению дисциплины**

Теоретический материал дисциплины «Детская хирургия» изучается в течение одного семестра в соответствии с учебным планом.

Самостоятельная внеаудиторная работа ординаторов обеспечена электронными учебно-методическими ресурсами, возможностью общения ординатора с преподавателем посредством электронной почты, доступом в Internet.

Основу курса составляют занятия лекционного типа, которые представляются систематически в сочетании с занятиями семинарского типа. Аудиторные занятия (лекции и семинары) объединены с самостоятельной внеаудиторной работой ординаторов над рекомендуемой литературой, заданиями, представленными в данном учебном комплексе, а также заданиями, которые выдаёт преподаватель.

Основной целью занятий лекционного типа является формирование у ординаторов системы компетенций по основным теоретическим аспектам.

Цель занятий семинарского типа:

- развитие навыков и компетенций работы в команде и самостоятельной исследовательской деятельности;
- отработка навыков аргументированной защиты выводов и предложений.
- углубить и закрепить знания, полученные на лекциях и в ходе самостоятельной работы;
- проверить эффективность и результативность самостоятельной работы обучающихся над учебным материалом;
- привить будущим бакалаврам навыки поиска, обобщения и изложения учебного материала в аудитории, развить навыки самостоятельной исследовательской деятельности;
- выработать умение формулировать, обосновывать и излагать собственное суждение по обсуждаемому вопросу, умение отстаивать свои взгляды.

Выбор тем занятий семинарского типа обосновывается методической взаимосвязью с программой курса и строится на узловых темах. Планы семинарских занятий подготовлены в соответствии с ФГОС и программой курса.

Желательно при подготовке к семинару придерживаться следующих рекомендаций:

1. При изучении нормативной литературы, учебников, учебных пособий, конспектов лекций, Интернет-ресурсов и других материалов необходима его собственная интерпретация. Не следует жёстко придерживаться терминологии лектора, а правильно уяснить сущность и передать её в наиболее удобной форме.
2. При изучении основной рекомендуемой литературы следует сопоставить учебный материал темы с конспектом, дать ему критическую оценку и сформулировать собственное умозаключение и научную позицию. При этом нет необходимости составлять дополнительный конспект, достаточно в основном конспекте сделать пояснительные записи (желательно другим цветом).
3. Кроме рекомендуемой к изучению основной и дополнительной литературы, студенты должны регулярно (не реже одного раза в месяц) просматривать специальные журналы, а также Интернет-ресурсы, сообщать на семинарах и обсуждать информацию, которую содержат новейшие публикации по основным вопросам, изучаемым в рамках

изучаемой дисциплины. Ряд вопросов учебного материала рассматриваются на семинарских занятиях в виде подготовленных ординаторами сообщений, с последующим оппонированием и обсуждением всей группой. Семинары по отдельным темам проходят с обязательным решением задач, которые выдаются преподавателем на занятии.

Своевременная и качественная подготовка к семинару и выполнение заданий является необходимым условием итоговой аттестации по дисциплине.

При изучении дисциплины ординаторами используются следующие информационные технологии и инновационные методы:

- электронный вариант рабочей программы;
- ресурсы электронной библиотечной системы;
- ресурсы Интернет;
- мультимедийная техника;
- студенты могут получать консультации по SKYPE, E-mail.

Преподаватель, читающий дисциплину, ведет учет посещаемости и осуществляет контроль за выполнением самостоятельной работы. Текущий контроль заключается в мониторинге выполнения учебной программы дисциплины на аудиторных занятиях и оценке работы на практических занятиях.

Время для выполнения семестрового задания ординатор выбирает самостоятельно. Время на подготовку к зачету ординатор регулирует самостоятельно.

## **10.2. Методические указания по подготовке научного доклада**

Подготовка доклада выступает в качестве одной из важнейших форм самостоятельной работы ординаторов.

Доклад представляет собой исследование по конкретной проблеме, изложенное перед аудиторией слушателей. Эффективность выступления ординатора на семинаре во многом зависит от правильной организации самого процесса подготовки доклада.

Работа по подготовке доклада включает не только знакомство с литературой по избранной тематике, но и самостоятельное изучение определенных вопросов. Она требует от ординатора умения провести анализ изучаемых экономических процессов, способности наглядно представить итоги проделанной работы, и что очень важно – заинтересовать аудиторию результатами своего доклада. Следовательно, подготовка доклада требует определенных навыков.

Подготовка доклада включает несколько этапов работы:

1. Выбор темы доклада.
2. Подбор материалов.
3. Составление плана доклада. Работа над текстом.
4. Оформление материалов выступления.
5. Подготовка к выступлению.

*Выбор темы доклада*

Подготовка к докладу начинается с выбора темы будущего выступления. Практика показывает, что правильно выбрать тему – это значит наполовину обеспечить успешное выступление. Конечно же, определяющую роль в этом вопросе играют интересы, увлечения и личные склонности ординатора, непосредственная связь темы доклада с будущей или настоящей практической работой. Определенную помощь при избрании темы может оказать преподаватель, ведущий семинарские занятия или читающий лекционный курс. И все-таки при выборе темы и ее формулировке необходимо учитывать следующие требования:

1. Тема выступления должна соответствовать Вашим познаниям и интересам. Здесь очень важен внутренний психологический настрой. Интерес порождает воодушевление, возникающее в ходе работы над будущим докладом. Тема, ставшая для Вас близкой и волнующей, способна захватить и увлечь аудиторию слушателей.

2. Не следует выбирать слишком широкую тему научного доклада. Это связано с ограниченностью докладчика во времени. Студенческий доклад должен быть рассчитан на 10-15 минут. За такой промежуток времени докладчик способен достаточно полно и глубоко рассмотреть не более одного – двух вопросов.

3. Научный доклад должен вызвать интерес у слушателей. Он может содержать какую-либо новую для них информацию или изложение спорных точек зрения различных авторов по освещаемой проблеме.

Определив и обозначив цель доклада, в дальнейшем следует приступить к подбору материалов. А это уже второй этап подготовительной работы.

#### *Подбор материалов*

Изучение литературы по выбранной теме желательно начинать с просмотра источников. Это позволит получить общее представление о вопросах исследования. Дальнейший поиск необходимой информации предполагает знакомство с тремя группами источников. Первая группа – это учебники и учебные пособия по патологии. Вторая группа включает монографии, научные сборники, справочники. К третьей группе относятся материалы периодической печати – журнальные и газетные статьи.

#### *Составление плана доклада*

##### *Работа над текстом*

После того, как работа по подбору источников завершена и имеется определенное представление об избранной теме, можно составить *предварительный план*. При этом необходимо учесть, что предварительно составленный план будет изменяться и корректироваться в процессе дальнейшего изучения темы. И хотя этот план не имеет конкретно обозначенных границ, его составление позволит сформировать основу создаваемого доклада и уже на этом этапе обозначить контуры будущего выступления. В дальнейшем, по мере овладения изучаемым материалом, начальный план можно будет дополнять, совершенствовать и конкретизировать.

Работу над текстом будущего выступления можно отнести к наиболее сложному и ответственному этапу подготовки научного доклада. Именно на этом этапе необходимо произвести анализ и оценку собранного материала, сформулировать окончательный план.

Приступая к работе над текстом доклада, следует учитывать структуру его построения.

Научный доклад должен включать три основные части: вступление, основную часть, заключение.

После написания доклада следует приступить к его оформлению.

#### *Оформление материалов выступления*

Подготовленный доклад и будущее выступление в аудитории направлено на его слуховое восприятие. Устная речь предоставляет оратору дополнительные средства воздействия на слушателей: голос, интонация, мимика, жесты. Однако одновременно следует успешно использовать способность слушателей видеть. Для этого необходимо оформить результаты и подготовить презентацию доклада.

Для того чтобы сделать максимально *наглядными* доказательства выдвигаемых в докладе положений, обоснование сделанных выводов и предложенных рекомендаций, следует использовать дополнительные материалы (схемы, таблицы, графики, диаграммы и т.п.), которые могут быть оформлены в виде плакатов, компьютерной презентации или слайдов. В этой связи очень важно заранее узнать, какими техническими возможностями вы будете располагать в зале, где будет проходить выступление (практически все аудитории НИИ НДХиТ оснащены необходимым мультимедийным оборудованием). Обязательным требованием к оформлению таких материалов является наличие обоснованных ссылок на них в тексте доклада. Все эти дополнительные материалы должны быть пронумерованы в соответствии с последовательностью упоминания в докладе. Важно перечислить *источники* данных, исходя из которых построены эти

графики, таблицы, диаграммы и т.д., и выводы, которые можно сделать на их основании, т.е. обосновать их использование.

Презентация представляет собой процесс представления основных результатов, полученных в результате самостоятельного исследования. Для более наглядного представления результатов рекомендуется использовать технические средства для демонстрации видео и фото – материалов. Результаты, представленные в таблицах и схемах в форме компьютерной презентации, помогают в восприятии информации. Для компьютерной презентации наиболее подходящей компьютерной программой является Power Point. Наиболее важное условие успешной презентации – это, с одной стороны, краткость, с другой стороны - максимальная информированность. Прежде чем приступать к подготовке презентации, необходимо определить целевую аудиторию и продолжительность выступления. Наиболее положительное впечатление производят короткие презентации (не более 7 минут), в которые демонстрируются основные результаты, представленные в наглядной форме понятным языком. При представлении результатов необходимо сосредоточиться на теме исследования и не отклоняться от нее. Необходимо понимать, что наибольший для слушателя интерес представляют не разбор существующих теорий по проблеме, а ваш вклад в разработку этой проблемы. Считается, что исследование осуществляется совместно с руководителем, поэтому представление результатов только от себя считается некорректным.

Рекомендуется цветом или жирным шрифтом выделять те ключевые фрагменты, на которых вы останавливаетесь при обсуждении. В слайдах компьютерной презентации не должно быть слишком много текста. Его сложно воспринимать. Приветствуется использование в компьютерной презентации фотографий, сделанных лично вами. Полученные вами результаты также лучше воспринимаются, когда они представлены в таблице и диаграмме. Но таблиц также не должно быть много. Лучший вариант одна – две таблицы на всю презентацию и одна-две диаграммы. Весь объем презентации должен быть не более пятнадцати слайдов. Желательно заранее договориться с людьми, которым вы доверяете, по вопросу переключения слайдов. Также можно договориться о знаке, который будет сигналом к переключению слайдов.

Чтобы использование наглядных пособий при презентации произвело предполагаемый эффект, необходимо учитывать следующие правила:

1. Целесообразно использовать наглядный материал. Если же необходимость в его демонстрации отсутствует, применение будет только отвлекать внимание слушателей.
2. Изображения должны быть видны всем. Сложным статистическим таблицам следует придать доступную форму диаграмм или графиков.
3. Наглядные материалы необходимо демонстрировать аудитории, а не самому себе.
4. Тезисы доклада должны быть тесно связаны с изображением наглядных материалов.
5. Чтобы не отвлекать внимание аудитории, нужно своевременно их убирать и переходить к демонстрации других материалов.

6. Необходимо делать паузу в Вашем выступлении, если аудитория занята рассматриванием наглядных материалов.

Завершающим этапом работы над научным докладом является подготовка выступления.

#### *Подготовка к выступлению*

Подготовив материал для доклада, следует решить вопрос о записях к выступлению: готовить полный текст доклада, составить подробные тезисы выступления или приготовить краткие рабочие записи.

Обязателен ли полный текст доклада? Для начинающего докладчика составление полного текста доклада необходимо. Более опытные ораторы могут составить тезисы доклада.

Доклад представляет собой устное произведение, чтение вслух подготовленного текста недопустимо.

Подготовка к докладу с учетом правил и требований, приведенных в данной методической разработке, поможет ординаторам освоить более эффективные приемы ведения самостоятельной работы.

### **10.3. Методические указания по подготовке реферата**

Написание реферата должно способствовать закреплению, углублению и обобщению знаний, полученных студентами за время обучения, и закреплению компетенций.

Выбор практических заданий осуществляется в соответствии с последней цифрой учебного шифра.

Цель написания реферата:

– закрепление и укрепление компетенций, творческий анализ конкретной темы учебной дисциплины.

При выполнении работы ординатору необходимо:

1. Обобщить приобретенные теоретические и практические знания.
2. Изучить рекомендуемую литературу.
3. Изложить в соответствии с выбранной темой все основные вопросы работы.

Тема реферата выбирается непосредственно самим ординатором в процессе обучения в соответствии с учебным шифром.

Тематика рефератов должна соответствовать учебной задаче данной дисциплины и наряду с этим увязываться с практическими требованиями науки и практической медицины.

Реальность тематики рефератов – это прежде всего ее научность, современность и направленность на получение ординаторами навыков самостоятельной творческой сознательной работы.

Реферат – это научное исследование ординатора, способствующее углубленному изучению учебного материала, развивающее способность к научному творчеству. Реферат позволяет оценить уровень знаний, навыков и компетенций самостоятельной работы студента.

*Реферат включает:*

1. Титульный лист
2. Содержание
3. Введение (1-2 стр.)
4. Основная часть (до 20 стр.)
5. Заключение (1-3 стр.)
6. Список используемой литературы
7. Приложения (в случае необходимости).

Общий объем реферата (включая список литературы) 20-25 страниц, текст размещается на одной стороне стандартного листа формата А4. Все страницы должны быть сшиты в одной папке (типа скоросшивателя).

4. Реферат должен иметь содержание (оглавление) и полную нумерацию страниц в соответствии с содержанием.

5. Иметь титульный лист установленного образца (допускается заполнение титульного листа разборчивым подчерком).

*При оформлении реферата необходимо выполнить следующие требования:*

Реферат должен быть подготовлен в двух идентичных экземплярах. Один экземпляр, выполненный печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне белой бумаги формата А4, переплетается в папку (типа скоросшивателя). Второй экземпляр представляется на электронном носителе.

Текст следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: слева 3 см, справа – 1,0 см, сверху и снизу – по 2 см. Шрифт: Times New Roman Cyr, стиль Normal, размер шрифта 14pt, интервал 1,5; рисунки, схемы, графики и т.п. в формате 113x171; формулы набирать в редакторе Microsoft equation 2.0.10 кеглей без теней; сноски печатаются 10 кеглей через 1 интервал с табуляцией 0,4 и высотой 0,9 см; начинать сноски на каждой странице; нумерация текста – вверху страницы по центру.

Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах, формулах, применяя шрифты разной гарнитуры.

Нумерация страниц начинается с титульного листа, но проставляется, начиная с введения, т.е. со страницы 3. Далее проставляется сквозная нумерация страниц, включая библиографию и приложения.

Основная часть реферата в зависимости от темы исследования и содержания излагается в виде текста, иллюстративных материалов (таблиц, чертежей, схем, диаграмм, гистограмм, рисунков) в различном сочетании. Иллюстративный материал (чертежи, схемы, диаграммы и т. п.) помещают в тексте в целях выявления свойств и характеристик объекта исследования или для лучшего понимания текста.

Цифровая и словесная информация о нескольких объектах, представленная рядом признаков, представляется в виде одной или нескольких таблиц. Последние используются для большей наглядности и возможности сравнения показателей. Таблицы имеют два уровня дифференциации текста: вертикальный – графы, горизонтальный – строки. Графы таблицы должны быть пронумерованы, если таблица располагается более чем на одной странице; на последующих страницах повторяются номера граф. В заголовках и подзаголовках строк и граф таблицы употребляются только общепринятые сокращения и условные обозначения.

Каждая таблица должна иметь заголовок. Заголовок и слово «Таблица» начинаются с прописной буквы. Заголовок не подчеркивается. Заголовок таблицы помещают на следующей строке от слова «Таблица» посередине страницы.

Таблицы помещаются в тексте работы сразу после ссылок на них. Они должны иметь сквозную нумерацию. Знак No при нумерации таблиц не ставится.

Если в тексте необходимо сослаться на таблицу, то следует указать номер таблицы. Разрывать таблицу и переносить ее часть на другую страницу можно только в том случае, если она целиком не уместится на одной странице. При переносе части таблицы на другую страницу над таблицей в правом верхнем углу страницы следует написать «продолжение таблицы» и указать ее номер.

Если таблица заимствована или рассчитана по данным статистического ежегодника или другого литературного источника, надо обязательно делать ссылку на первоисточник.

Графические материалы (схемы, диаграммы, графики и др.) помещаются в проекте в целях установления свойств и характеристик объекта или в качестве иллюстраций для лучшего понимания текста.

Графический материал должен располагаться непосредственно после текста, в котором о нем упоминается впервые, или на следующей странице, а при необходимости – в приложении к дипломному проекту.

Графический материал должен иметь тематическое наименование (название), которое помещается снизу. Под графическим материалом при необходимости помещают поясняющие данные (подрисовочный текст).

Графический материал основной части и приложений следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

Научно-справочный аппарат реферата содержит две взаимосвязанные части: список использованных источников и литературы и подстрочные ссылки.

Оформление списка производится в соответствии с требованиями, изложенными в действующих нормативно-методических материалах ГОСТ 7.1- 2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления (М.: Изд-

во стандартов, 2004); ГОСТ 7.80- 2000. Библиографическая запись. Заголовок. Общие требования и правила составления (М.: Изд-во стандартов, 2001); ГОСТ 7.82-2001. Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления (Минск: Межгос. совет о стандартизации, метрологии и сертификации; М.: Изд-во стандартов, 2001); ГОСТ 7.12-93. Библиографическая запись. Сокращения слов в русском языке. Общие требования и правила (М.: Изд-во стандартов, 1995). Библиографические ссылки составляются на основании прил. 2 к утратившему силу в основной части, но распространяющемуся на оформление ссылок ГОСТу 7.1-84. Библиографическое описание документа. Общие требования и правила составления (М.: Изд-во стандартов, 2017). Список использованных источников и литературы печатается через 1,5 интервала. Иностранные источники располагают в алфавитном порядке, причем сначала перечисляется литература на языках, в основе которых лежит латиница, затем – кириллица и иероглифическое письмо. Подстрочные ссылки печатаются через один интервал. Расстояние между списком и подстрочными ссылками составляет 2 интервала.

Реферат защищается ординатором публично перед группой ординаторов и преподавателем. Продолжительность доклада 10 – 15 минут. В своем выступлении на защите реферата ординатор коротко останавливается на актуальности выбранной темы, сообщает о своих конкретных выводах, аргументирует свои возражения на возможные замечания однокурсников. По окончании доклада автор реферата отвечает на вопросы преподавателя и ординаторов, касающиеся содержания реферата и приведенных в нем материалов, а также тех тем, которые в той или иной степени были затронуты в самом реферате.

## **11. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

При осуществлении образовательного процесса студентами и профессорско-преподавательским составом используются программное обеспечение, Open Office, Люникс (бесплатное программное обеспечение широкого класса), Skype, ЭБС ЦНМБ.

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине «Детская хирургия» используются следующие информационно-технологические понятия:

**Аккаунт** - дословно «учетная запись». Описание пользователя, которое хранится на компьютере. Обычно включает в себя имя пользователя в системе, настоящее имя, пароль, права пользователя.

**E-mail**— сокращение от английского «электронная почта». E-mail это обмен наборами данных между различными компьютерами, объединенными в компьютерную сеть. По можно передавать не только текстовую информацию, но и аудио- и видеофайлы.

**Антиплагиат** - российский интернет-проект, в рамках которого предлагается сервис по проверке текстовых документов на наличие заимствований из общедоступных сетевых источников.

**Вебинар** - онлайн мероприятие, на котором один или несколько спикеров могут проводить презентации, тренинги, сейлс-митинги, совещания для группы от нескольких до нескольких тысяч участников в Интернет или корпоративной сети. Основные возможности вебинаров проводить видеоконференции, телеконференции, чат, демонстрации презентаций и документов, демонстрацию экрана, онлайн-опросы, возможность пригласить любое количество участников или спикеров из любой точки мира.

**Вэбэссе** - запись пользователя в режиме индивидуального планирования. Запись производится на веб-камеру с последующей трансляцией преподавателю и или ординаторам группы и возможным размещением на онлайн ресурсе Института.

**Диагностическое тестирование** - входное тестирование, позволяющее определить исходный уровень знаний и умений, чтобы использовать его как фундамент при изучении дисциплин. Диагностическое тестирование ординаторов-первокурсников дает возможность определить исходный уровень знаний и умений ординаторов.

**Итоговое тестирование** - это диагностика результатов образовательного процесса по всей дисциплине (по теме дисциплины), характеризующая не только уровень знаний и умений ординаторов, но и организацию образовательного процесса в целом. Применяется в конце семестра (программы обучения) в виде оценки качества знаний по дисциплине и допуска ординатора (слушателя) к экзамену или зачету, или в качестве экзамена или зачета по дисциплине.

**Интернет - технология (сетевая технология)** - это дистанционная образовательная технология, основанная на использовании глобальных и локальных компьютерных сетей для обеспечения доступа обучающихся к информационным образовательным ресурсам и формирования совокупности методических, организационных, технических и программных средств реализации и управления учебным процессом независимо от места нахождения его субъектов.

**Контроль остаточных знаний** - это диагностика знаний ординаторов (слушателей) по всем разделам или темам дисциплины, позволяющая оценить усвоения учебного материала и проводимая в семестре, следующим за семестром, в котором изучалась дисциплина.

**Консультант плюс** - справочная правовая система, включающая в себя сборники нормативных актов, судебных решений, комментариев, обзоров и т.д. Надёжный помощник для многих специалистов. В ней содержится огромный массив правовой и справочной информации.

**Коллоквиум** — форма проверки и оценивания знаний ординаторов (слушателей), проводимая с использованием системы Вебинар. Как правило, представляет собой мини-экзамен, проводимый в середине семестра и имеющий целью уменьшить список тем, выносимых на основной экзамен. В ходе коллоквиума могут также проверяться проекты, рефераты и другие письменные работы обучающихся. Оценка, полученная на коллоквиуме, может влиять на оценку на основном экзамене.

**Научная среда НИИ НДХиТ** - часть внутриинститутской информационной системы, включающая в себя основные нормативные документы, регламентирующие научную работу в НИИ НДХиТ, сборники научных трудов, изданные в НИИ НДХиТ, результаты научных изысканий ординаторов, слушателей, аспирантов, преподавателей и др. Включает в себя также подбор тематических интернет-ссылок на другие сайты по теме.

**Обратная связь с преподавателем** - технологический процесс (E-mail, скайп и др.), посредством которого происходит связь ординатора (слушателя) с преподавателем. Различают два вида обратной связи с преподавателем: онлайн связь (скайп, телефонный разговор) и оффлайн связь (письмо по E-mail, общение в форуме, общение с преподавателем в социальных сетях).

**Обучающиеся** - ординаторы, слушатели, аспиранты, зачисленные на одну из предусмотренных законодательством форм обучения, которым предоставляется доступ к информационным ресурсам НИИ НДХиТ в режиме дистанционного доступа.

**Тренировочное тестирование** - это программный комплекс, в основу которого положена оригинальная методика проверки усвоения знаний, умений, навыков ординаторов (слушателей) и целенаправленная тренировка обучающихся в процессе многократного решения тестовых заданий. Применяется в качестве самостоятельной диагностики результатов образовательного процесса по всей дисциплине (по отдельным темам дисциплины), позволяющая оценить целостность и прочность усвоения учебного материала достаточно большого объема. Применяется ординаторами в течение семестра изучения дисциплины. Самостоятельная работа ординаторов (слушателей) с использованием системы тестирования разделяется на самоподготовку и

самотестирование и включает тестирование по отдельным темам, разделам и всей изучаемой дисциплине. В соответствии с программой дисциплины самостоятельная работа с использованием системы тестирования проводится, по заданию преподавателя или по желанию ординаторов (слушателя) самостоятельно оценить свои знания.

**Пароль** - это секретное слово или набор символов, предназначенный для подтверждения личности или полномочий.

**Профессионально - тематическая консультация** - консультация, проводимая преподавателями при помощи современных информационных технологий (Скайп, E-mail, чат, форум, социальные сети) с ординаторами (слушателями). Возможно проведение как групповых, так и индивидуальных консультаций.

**Расписание** - вид календаря (то есть, упорядоченность по времени), для которого указана информации о предстоящих (планируемых или потом произошедших) событиях. Расписание является частью внутриинститутской информационной системы НИИ НДХиТ. Расписание может быть групповым и индивидуальным.

**Семинар** (лат. — буквально: рассадник") - форма учебных практических занятий, при которой ординаторы, аспиранты обсуждают сообщения, доклады и рефераты, выполненные ими по результатам учебных исследований под руководством преподавателя.

**Система информированности общественности** - система обеспечения своевременной, достоверной и качественной информации, которая происходит из следующих источников:

Внутренние пользователи (ординаторы, аспиранты, слушатели, преподавательский состав; обслуживающий персонал (специалисты, методисты и др.), руководство НИИ НДХиТ, Учёный Совет НИИ НДХиТ).

Внешние пользователи (работодатели, родители, органы государственной власти и другие категории внешних пользователей).

**Слайд-лекции** - лекции в цифровом формате, в которых учебный материал представлен в виде слайдов, схем, рисунков и текстовых материалов.

**Текущий контроль** - это диагностика знаний ординаторов, аспирантов (слушателей) по отдельным разделам или темам дисциплины, позволяющая оценить целостность и прочность усвоения учебного материала достаточно большого объема. Применяется в течение семестра изучения дисциплины или перед аттестацией по дисциплине и является частью системы тестирования.

**Форум** - дискуссионные площадки для обсуждения. Используется для обсуждения вопросов, связанных с образовательным процессом, дискуссионной площадки для обсуждения отдельной дисциплины (темы дисциплины), научной дискуссионной площадки, студенческой жизни, воспитательной работы и др.

**Учебно-методическое обеспечение** - обеспечение и сопровождение образовательных программ, осуществляемых на основе информационных технологий по дисциплинам (рассмотрение планов семинарских и практических занятий, заданий для самостоятельной работы, тематики лекционных циклов и т.д.). Разрабатывается с учетом требований, регламентированных различными законодательными актами и локальными документами НИИ НДХиТ.

**Электронный рабочий учебник по модулю дисциплины** - учебный продукт, выполненный в виде гипертекста.

**Электронный конспект лекций** - учебный материал по дисциплине, структурированный по темам, промоделированный преподавателем.

**Электронный банк знаний** - совокупность электронных баз данных учебного назначения, связанных системой автоматизированного документооборота и управления учебным процессом.

## 12. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Институт имеет лекционные поточные аудитории и аудитории для проведения семинарских занятий, практикумов, тренингов, проведения презентаций студенческих работ по курсу «Детская хирургия», оснащенные современной компьютерной техникой, в том числе мультимедийным проектором, компьютером, экраном. Оборудование учебного кабинета включает также посадочные места по количеству студентов, рабочее место преподавателя.

Для проведения занятий лекционного типа по дисциплине предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочей учебной программе дисциплины (модуля).

Помещение	Расположение	Площадь	Оснащение	Правовая форма закрепления имущества
Конференц-зал - Учебное помещение для занятий лекционного типа; семинарского типа; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации	Основной корпус, -1 этаж 119180 г. Москва, ул. Б. Полянка, дом 22 Комн.61	259,0 м <sup>2</sup>	- столы – 3 шт.; - кресла – 250 шт.; - кафедра – 1 шт.; - доска – 1 шт.; - мультимедийный проектор с персональным компьютером – 3 шт. с доступом в Интернет; - экран – 1 шт.	Оперативное управление
Кабинет отделения чистой хирургии - Учебное помещение для занятий лекционного и семинарского типа	119180 г. Москва, ул. Б. Полянка, дом 20 стр.2 Комн.3, 3 этаж	27,8 м <sup>2</sup>	- компьютеры с доступом в Интернет - 5 шт., - принтеры – 3 шт.; - копир - 1 шт.; - негатоскоп - 1 шт.; - канцелярские принадлежности - 5 комплектов; - кресла - 5 шт.; - столы - 5 шт.	Оперативное управление
Кабинет эндоскопии - Учебное помещение для занятий семинарского типа	119180 г. Москва, ул. Б. Полянка, дом 22 Комн.95, 1 этаж	17,9 м <sup>2</sup>	Кабинет эндоскопии - Учебное помещение для занятий семинарского типа: - компьютер с доступом в Интернет - 1 шт., - принтеры – 1 шт.; - негатоскоп - 1 шт.; - столы - 2 шт.; - гастродуоденоскоп, дуоденоскоп (с боковой оптикой), колоноскоп (педиатрический) – 1 шт.; - фибробронхоскоп (педиатрический), источник света для эндоскопии галогенный со вспышкой - 1 шт.; - эндоскопическая телевизионная система - 1 шт.; - эндоскопический стол, тележка для эндоскопии - 1 шт.; - установка для мойки эндоскопов - 1 шт.;	

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- ультразвуковой очиститель - 1 шт.;</li> <li>- эндоскопический отсасывающий насос - 1 шт.;</li> <li>- видеоэндоскопический комплекс - 2 шт.;</li> <li>- видеодуоденоскоп - 1 шт.;</li> <li>- видеогастроскоп - 1 шт.;</li> <li>- эндоскопический отсасыватель - 2 шт.;</li> <li>- энтероскоп - 1 шт.;</li> <li>- низкоэнергетическая лазерная установка - 1 шт.;</li> <li>- электрохирургический блок - 1 шт.;</li> <li>- видеоэндоскопический комплекс – 1 шт.;</li> <li>- видеогастроскоп операционный - 1 шт.;</li> <li>- видеогастроскоп педиатрический - 1 шт.;</li> <li>- видеоколоноскоп операционный - 1 шт.;</li> <li>- видеоколоноскоп педиатрический - 1 шт.;</li> <li>- видеоколоноскоп диагностический - 1 шт.;</li> <li>- аргано-плазменный коагулятор - 1 шт.;</li> <li>- электрохирургический блок - 1 шт.;</li> <li>- набор для эндоскопической резекции слизистой - 1 шт.;</li> <li>- баллонный дилататор расходным материалом - 1 шт.</li> </ul>	
			<p>Экстренная операционная – Учебное помещение для занятий семинарского типа</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- аппарат наркозно-дыхательный - 2шт.;</li> <li>- аппарат искусственной вентиляции легких - 2шт.;</li> <li>- инфузомат - 5 шт.;</li> <li>- отсасыватель послеоперационный - 4 шт.;</li> <li>- дефибриллятор с функцией синхронизации – 1шт.;</li> <li>- стол операционный хирургический многофункциональный универсальный - 1 шт.;</li> <li>- хирургический инструментарий - 5 комплектов;</li> <li>- микрохирургический инструментарий - 1 комплект;</li> <li>- универсальная система ранорасширителей с креплением к операционному столу - 1 комплект;</li> <li>- аппарат для мониторинга основных функциональных показателей - 2шт.;</li> <li>- анализатор дыхательной смеси - 3 шт.;</li> <li>- электроэнцефалограф - 1 шт.;</li> <li>- дефибриллятор с функцией синхронизации - 1 шт.;</li> <li>- тонометр - 1 шт.;</li> <li>- стетоскоп – 1 шт.;</li> <li>- фонендоскоп – 1 шт.;</li> <li>- термометр – 1 шт.;</li> <li>- медицинские весы – 1 шт.;</li> <li>- ростометр – 1 шт.;</li> <li>- противошоковый набор – 1 шт.;</li> <li>- набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий – 1 шт.;</li> <li>- электрокардиограф – 1 шт.;</li> <li>- облучатель бактерицидный – 1 шт.</li> </ul>	Оперативное управление

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет".

Материально-техническая база НИИ НДХиТ соответствует действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (ЭБС ЦНМБ). Электронно- библиотечная система (электронная библиотека) обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно- телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории организации, так и вне ее. Электронная библиотека обеспечивает возможность одновременного доступа более 25 процентов обучающихся по программе ординатуры.