

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Ивановская государственная медицинская академия»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

(ФГБОУ ВО ИвГМА Минздрава России)

**Р А Б О Ч А Я П Р О Г Р А М М А**

дисциплины «Детская хирургия»

**Уровень высшего образования:** подготовка кадров высшей квалификации  
**Тип образовательной программы:** программа ординатуры  
**Направление подготовки (специальность):** 31.08.16 Детская хирургия  
**Квалификация выпускника:** Врач – детский хирург  
**Форма обучения:** очная  
**Срок освоения образовательной программы:** 2 года  
**Код дисциплины:** Б1.Б.1

## **I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.16 «Детская хирургия» (уровень подготовки кадров высшей квалификации), с учётом рекомендаций примерной основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры по специальности 31.08.16 «Детская хирургия».

### **1. Цели и задачи дисциплины:**

**Цель:** подготовка квалифицированного врача-детского хирурга, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях: первичной медико-санитарной помощи; неотложной; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи; а также специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи.

#### **Задачи:**

1. Сформировать и совершенствовать профессиональную подготовку врача-детского хирурга обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии детского возраста, имеющего углубленные знания смежных дисциплин.

2. Сформировать умения в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов.

3. Подготовить специалиста к самостоятельной профессиональной лечебно-диагностической деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь, в том числе при ургентных состояниях, провести профилактические и реабилитационные мероприятия по сохранению жизни и здоровья во все возрастные периоды жизни пациентов, способного успешно решать свои профессиональные задачи.

4. Подготовить врача-специалиста, владеющего навыками и врачебными манипуляциями в детской хирургии по оказанию сложной и неотложной помощи.

### **2. Место дисциплины в структуре ОПОП:**

Дисциплина «Детская хирургия» относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)», базовой части программы ординатуры, установленной Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГСО ВО) по специальности 31.08.16 «Детская хирургия».

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

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК) и профессиональных (ПК) компетенций:

#### **универсальные компетенции:**

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

#### **профессиональные компетенции:**

##### **профилактическая деятельность:**

- 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 (ПК-1);

- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за детьми и подростками (ПК-2);

##### **диагностическая деятельность:**

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

*лечебная деятельность:*

- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи (ПК-6);

*реабилитационная деятельность:*

- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);

*психолого-педагогическая деятельность:*

- готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);

### **В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

1) Знать:

- принципы организации хирургической помощи детям (УК-1, ПК-6);
- профилактику хирургических заболеваний у детей и вопросы ежегодной диспансеризации (ПК-1, ПК-2);
- санитарно-гигиеническое воспитание (ПК-9);
- вопросы медицинской и социальной реабилитации (ПК-8);
- клиническую анатомию и оперативную хирургию головы (ПК-6);
- клиническую анатомию и оперативную хирургию шеи (ПК-6);
- клиническую анатомию и оперативную хирургию грудной клетки (ПК-6);
- клиническую анатомию и оперативную хирургию органов брюшной полости и забрюшинного пространства (ПК-6);
- клиническую анатомию и оперативную хирургию таза и промежности (ПК-6);
- клиническую анатомию и оперативную хирургию конечностей, позвоночника (ПК-6).
- основы фармакотерапии в клинике детской хирургии (ПК-6);
- фармакодинамику и фармакокинетику основных групп лекарственных средств, применяемых в детской хирургии (ПК-6);
- показания, противопоказания, режим назначения и возможные побочные действия основных лекарственных групп фармакопрепаратов (ПК-6).
- физикальные методы исследования (ПК-5);
- эндоскопические методы исследования (ПК-5);
- инструментальные методы исследования (ПК-5);
- функциональные методы исследования (ПК-5);
- физические методы исследования (ПК-5);
- информативность, последовательность и сочетанность специальных методов исследования в детской хирургии (ПК-5).
- патологию вагинального отростка (ПК-5, ПК-6, ПК-8);
- патологию эпителиальных ходов (ПК-5, ПК-6, ПК-8);
- грыжи передней брюшной стенки (ПК-5, ПК-6, ПК-8);
- опухоли и опухолевидные заболевания мягких тканей (ПК-5, ПК-6, ПК-8);
- ангиодисплазии (ПК-5, ПК-6, ПК-8).
- гнойную инфекцию в хирургии (ПК-5, ПК-6, ПК-8);
- гнойные заболевания мягких тканей (ПК-5, ПК-6, ПК-8);
- гнойные заболевания кисти (ПК-5, ПК-6, ПК-8);
- остеомиелит (ПК-5, ПК-6, ПК-8).
- заболевания легких и плевры (ПК-5, ПК-6, ПК-8);
- заболевания средостения (ПК-5, ПК-6, ПК-8);
- заболевания пищевода (ПК-5, ПК-6, ПК-8);
- заболевания диафрагмы (ПК-5, ПК-6, ПК-8);

- заболевания грудной клетки (ПК-5, ПК-6, ПК-8);
- закрытие и открытые повреждения грудной клетки (ПК-5, ПК-6, ПК-8).
- патофизиологию желез внутренней секреции (ПК-5, ПК-6, ПК-8);
- поражения желез внутренней секреции и их хирургическое лечение (ПК-5, ПК-6, ПК-8).
- пороки развития прямой кишки (ПК-5, ПК-6, ПК-8);
- мегаколон (ПК-5, ПК-6, ПК-8);
- воспалительные заболевания толстой кишки и заднего прохода (ПК-5, ПК-6, ПК-8);
- травматические повреждения прямой кишки и промежности (ПК-5, ПК-6, ПК-8);
- опухоли прямой кишки и другие заболевания (ПК-5, ПК-6, ПК-8).
- семиотику урологических заболеваний (ПК-5);
- аномалии почек и мочеточников (ПК-5, ПК-6, ПК-8);
- пороки развития мочевого пузыря (ПК-5, ПК-6, ПК-8);
- гнойно-воспалительные заболевания органов мочеполовой системы (ПК-5, ПК-6, ПК-8);
- урологию новорожденных и детей раннего грудного возраста (ПК-5, ПК-6, ПК-8);
- мочекаменную болезнь (ПК-5, ПК-6, ПК-8);
- урологическую онкологию (ПК-5, ПК-6, ПК-8);
- травму органов мочевыделительной системы (ПК-5, ПК-6, ПК-8).
- хирургию пороков развития у новорожденных (ПК-5, ПК-6, ПК-8);
- травму новорожденных (ПК-5, ПК-6, ПК-8);
- гнойно-воспалительные заболевания новорожденных (ПК-5, ПК-6, ПК-8).
- острый аппендицит и его осложнения (ПК-5, ПК-6, ПК-8);
- непроходимость кишечника (ПК-5, ПК-6, ПК-8);
- травму органов брюшной полости;
- заболевания печени и желчевыводящей системы (ПК-5, ПК-6, ПК-8).
- основы реаниматологии детского возраста (ПК-5, ПК-6, ПК-8);
- основы анестезиологии детского возраста (ПК-5, ПК-6, ПК-8);
- интенсивную терапию у детей (ПК-5, ПК-6, ПК-8).

## 2) Уметь:

- получить информацию о заболевании (УК-1, ПК-5);
- провести обследование, выявить специфические и общие признаки заболевания (УК-1, ПК-5);
- оценить тяжесть состояния больного (УК-1, ПК-5);
- установить диагноз и провести необходимое лечение при следующих заболеваниях (УК-1, ПК-5, ПК-6):
  - повреждения органов грудной и брюшной полостей и забрюшинного пространства;
  - ущемленная паховая, пупочная, бедренная и диафрагмальная грыжи;
  - острая кишечная непроходимость;
  - острое кровотечение из пищеварительного тракта;
  - почечно-каменная болезнь, острая задержка мочи;
  - острый холецистит;
  - Меккелев дивертикул;
  - мезаденит;
  - патология эпителиальных ходов шеи;
  - патология вагинального отростка брюшины;
  - грыжи брюшной стенки;
  - опухоли и опухолевидные заболевания мягких тканей, органов брюшной полости и забрюшинного пространства;
  - фунгус пупка, омфалит;
  - хористома;
  - тератома крестцово-копчиковой области;
  - кожная пластика при ожогах;

- гнойная рана;
- гнойные заболевания мягких тканей (фурункул, карбункул, флегмона, аденофлегмона, лимфаденит, лимфангоит, абсцесс мягких тканей, рожистое воспаление, панариций, паронихий, флегмона кисти);
- остеомиелит (острый гематогенный, хронический, атипичный);
- гнойный артрит;
- вросший ноготь;
- некротическая флегмона новорожденных;
- пороки развития бронхов и легких;
- нагноительные заболевания легких и плевры (абсцессы, пиоторакс, пиопневмоторакс, пневмоторакс, хроническая эмпиема плевры);
- кисты легких и поликистоз;
- инородные тела трахеи и бронхов;
- опухоли легких;
- опухоли и кисты средостения;
- врожденные заболевания пищевода;
- инородные тела пищеварительного тракта;
- диафрагмальные грыжи;
- травма грудной клетки и её содержимого;
- врожденные деформации грудной клетки;
- аномалии развития почек и мочеточников (гидронефроз, уретерогидронефроз, нефроптоз, удвоенная почка, мегауретер, пузырно-мочеточниковый рефлюкс);
- пороки развития мочевого пузыря и уретры (экстрофия мочевого пузыря, эписпадия, гипоспадия);
- гнойно-воспалительные заболевания органов МВС (пиелонефрит, цистит, паранефрит);
- мочекаменная болезнь;
- крипторхизм;
- варикоцеле;
- меатостеноз;
- фимоз, парафимоз;
- опухоль Вильмса;
- опухоли мочевого пузыря;
- язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки;
- холецистит и холелитиаз;
- синдром портальной гипертензии;
- кисты и опухоли брюшной полости;
- кишечные свищи;
- болезнь Крона, неспецифический язвенный колит;
- удвоение желудочно-кишечного тракта;
- атрезия прямой кишки простые и со свищами;
- врожденные сужения анального канала и прямой кишки;
- эпителиальные копчиковые ходы;
- врожденная клоака;
- болезнь Гиршпрунга;
- мегаколон;
- острый и хронический парапроктит;
- трещины заднего прохода;
- геморрой;
- выпадение прямой кишки;
- недостаточность анального отверстия;
- атрезия пищевода;

- врожденные трахео-пищеводные свищи;
- врожденный пилоростеноз;
- врожденная кишечная непроходимость (атрезия кишечника, удвоения, нарушения вращения, сдавления из вне);
- мекониевый илеус;
- атрезия желчных путей;
- омфалоцеле, гастрошизис;
- синдром асфиксии;
- острый эпифизарный гематогенный остеомиелит;
- свищи пупка;
- кальциноз новорожденных;
- геморрагический синдром;
- сепсис новорожденных;
- родовые повреждения внутренних органов, ЦНС и костей;
- черепно-мозговая травма;
- повреждения верхних и нижних конечностей;
- повреждения позвоночника и костей таза;
- отрыв и размозжение конечностей;
- ожоговая рана;
- ожоговая болезнь;
- множественные и сочетанные повреждения;
- травматическая отслойка кожи;
- врожденная косолапость;
- врожденная кривошея;
- плоскостопие;
- посттравматические и др. приобретенные деформации;
- дисплазия костей и суставов;
- дистрофические заболевания костей;
- опухоли костей.

### 3) Владеть:

- методикой местной анестезии (инфильтративной, проводниковой, новокаиновыми блокадами) (ПК-6);
- методикой проведения пункции и катетеризации периферических и центральных вен (ПК-6);
- методикой пункции суставов (ПК-6);
- методикой люмбальной пункции (ПК-6);
- методикой экскреторной урографии (ПК-6);
- методикой наложения гипсовых повязок (ПК-6);
- методикой наложения скелетного и кожного вытяжения (ПК-6);
- методикой плевральной пункции (ПК-6);
- методикой пункции перикарда (ПК-6);
- методикой лапароцентеза (ПК-6);
- методикой катетеризации мочевого пузыря (ПК-6);
- методикой пункционной цистостомии (ПК-6);
- методикой транспортной иммобилизации (ПК-6);
- методикой репозиции переломов костей (ПК-6);
- методикой вправления вывихов суставов (ПК-6);
- методикой аппендэктомии (ПК-6);
- методикой грыжесечения (ПК-6);
- методикой трахеотомии и трахеостомии (ПК-6);
- методикой вскрытия гнойников (ПК-6);
- методикой резекции ногтевой пластинки (ПК-6);

- методикой первичной хирургической обработки поверхностных ран (ПК-6);
- методикой перевязки сосудов (ПК-6);
- методикой торакоцентеза (ПК-6);
- методикой остеоперфорации (ПК-6);
- методикой удаления поверхностно расположенных инородных тел (ПК-6);
- методикой удаления поверхностно расположенных доброкачественных опухолей мягких тканей (ПК-6);
- методикой обработки термических ожогов (ПК-6).

#### **Перечень практических навыков**

- местная анестезия (инфильтративная, проводниковая, новокаиновая блокада);
- пункция и катетеризация периферических и центральных вен;
- пункция суставов;
- люмбальная пункция;
- экскреторная урография;
- наложение гипсовых повязок;
- наложение скелетного и кожного вытяжения;
- плевральная пункция;
- пункция перикарда;
- лапароцентез;
- катетеризация мочевого пузыря;
- пункционная цистостомия;
- транспортная иммобилизация;
- репозиция переломов костей;
- вправление вывихов суставов;
- разрез кожи;
- обеспечение гемостаза;
- наложение кишечного шва;
- наложение кожного шва;
- трахеотомия и трахеостомия;
- вскрытие гнойников;
- резекция ногтевой пластинки;
- первичная хирургическая обработка поверхностных ран;
- перевязка сосудов;
- торакоцентез;
- остеоперфорация;
- удаление поверхностно расположенных инородных тел;
- удаление поверхностно расположенных доброкачественных опухолей мягких тканей;
- обработка термических ожогов.

#### **4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 29 зачетных единиц, 1044 академических часа.**

Общая трудоемкость		Количество часов				Внеаудиторная самостоятельная работа	Форма контроля
в ЗЕ	в часах	Контактная работа					
		Всего	Лекции	Семинары	Практические занятия		
29	1044	696	58	290	348	348	Зачет с оценкой по модулям

## II. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ «ДЕТСКАЯ ХИРУРГИЯ»

### Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах) и матрица компетенций

Наименование модулей и тем	Всего часов на контактную работу	Аудиторные занятия			Внеаудиторная самостоятельная работа	Итого часов	Формируемые компетенции							Образовательные технологии		Формы текущего контроля	
		Лекции	Семинары	Практические занятия			УК-1	ПК-1	ПК-2	ПК-5	ПК-6	ПК-8	ПК-9	традиционные	интерактивные		
<b>Модуль: Неотложная хирургия органов брюшной полости у детей</b>	<b>96</b>	8	40	48	<b>48</b>	<b>144</b>	+		+	+	+	+					
1.1. Острый аппендицит и его осложнения	34	4	12	18	16	50	+		+	+	+	+		Л	ЛВ, МГ, Тр, Р	КТ, СЗ, Д, Пр	
1.2. Острая, рецидивирующая и хроническая кишечная непроходимость	38	2	12	24	16	54	+		+	+	+	+		Л	ЛВ, МГ, Тр, Р	КТ, СЗ, Д, Пр	
1.3. Перитонит неаппендикулярного происхождения.	24	2	16	6	16	40	+		+	+	+	+		Л	ЛВ, МГ, Тр, Р	КТ, СЗ, Д, Пр	
<b>Модуль: Гнойная хирургия у детей.</b>	<b>120</b>	10	50	60	<b>60</b>	<b>180</b>	+	+	+	+	+	+	+				
2.1. Гнойно-воспалительные заболевания мягких тканей у детей.	38	2	-	36	10	48	+		+	+	+	+		Л	ЛВ, МГ, Тр, Р	КТ, СЗ, Д, Пр	
2.2. Гнойная рана.	14	2	-	12	10	24	+		+	+	+	+		Л	МГ, Тр, Р	КТ, СЗ	
2.3. Острый гематогенный остеомиелит.	14	2	-	12	10	24	+	+	+	+	+	+	+	Л	МГ, Тр, Р	КТ, СЗ	
2.4. Хронический гематогенный остеомиелит.	13	1	12	-	10	23	+	+	+	+	+	+	+	Л	МГ, Тр, Р	КТ, СЗ	
2.5. Эпифизарный остеомиелит.	13	1	12	-	10	23	+	+	+	+	+	+	+	Л	МГ, Тр, Р	КТ, СЗ	

2.6. Хирургический сепсис.	26	2	24	-	10	36	+		+	+	+	+	+	Л	МГ, Тр, Р	КТ, СЗ
<b>Модуль: Торакальная хирургия у детей</b>	<b>120</b>	10	50	60	<b>60</b>	<b>180</b>	+	+	+	+	+	+	+			
3.1. Гнойные заболевания легких и плевры	14	2	-	12	12	26	+		+	+	+	+	+	Л	МГ, Тр, Р	КТ, СЗ
3.2. Пороки развития легких у детей	26	2	12	12	12	38	+		+	+	+	+	+	Л	МГ, Тр, Р	КТ, СЗ
3.3. Химические ожоги и рубцовые сужения пищевода	32	2	18	12	12	44	+	+	+	+	+	+	+	Л	МГ, Тр, Р	КТ, СЗ, Д, Пр
3.4. Диафрагмальные грыжи у детей	28	2	14	12	12	40	+		+	+	+	+	+	Л	МГ, Тр, Р	КТ, СЗ
3.5. Врожденные пороки пищевода	20	2	6	12	12	32	+		+	+	+	+	+	Л	МГ, Тр, Р	КТ, СЗ
<b>Модуль: Плановая хирургия у детей.</b>	<b>96</b>	8	40	48	<b>48</b>	<b>144</b>	+		+	+	+	+	+			
4.1. Патология влагалищного отростка брюшины.	44	2	24	18	16	60	+		+	+	+	+	+	Л	МГ, Тр, Р	КТ, СЗ
4.2. Заболевания и пороки развития челюстно-лицевой области и шеи у детей.	25	3	10	12	16	41	+		+	+	+	+	+	Л	ЛВ, МГ, Тр, Р	КТ, СЗ, Д, Пр
4.3. Заболевания прямой и толстой кишок у детей.	27	3	6	18	16	43	+		+	+	+	+	+	Л	ЛВ, МГ, Тр, Р	КТ, СЗ, Д, Пр
<b>Модуль: Хирургия новорожденных и грудных детей.</b>	<b>120</b>	10	50	60	<b>60</b>	<b>180</b>	+		+	+	+	+	+			
5.1. Пороки развития и заболевания брюшной стенки.	27	3	-	24	15	42	+		+	+	+	+	+	Л	ЛВ, МГ, Тр, Р	КТ, СЗ, Д, Пр
5.2. Врожденный пилоростеноз.	27	3	-	24	15	42	+		+	+	+	+	+	Л	МГ, Тр, Р	КТ, СЗ
5.3. Врожденная острая кишечная непроходимость.	40	2	26	12	15	55	+		+	+	+	+	+	Л	ЛВ, МГ, Тр, Р	КТ, СЗ, Д, Пр
5.4. Пороки аноректальной области	26	2	24	-	15	41	+		+	+	+	+	+	Л	МГ, Тр, Р	КТ, СЗ
<b>Модуль: Травматические повреждения в детском возрасте.</b>	<b>96</b>	8	40	48	<b>48</b>	<b>144</b>	+	+	+	+	+	+	+			
6.1. Травма органов брюшной полости и забрюшинного пространства у детей.	32	2	12	18	16	48	+		+	+	+	+	+	Л	ЛВ, МГ, Тр, Р	КТ, СЗ, Д, Пр
6.2. Травма органов грудной клетки.	33	3	12	18	16	49	+		+	+	+	+	+	Л	МГ, Тр, Р	КТ, СЗ
6.3. Ожоги, отморожения, электротравма.	31	3	16	12	16	47	+	+	+	+	+	+	+	Л	МГ, Тр, Р	КТ, СЗ
7. Онкология детского возраста.	<b>48</b>	4	20	24	<b>24</b>	<b>72</b>	+		+	+	+	+	+			
7.1. Доброкачественные опухоли у детей.	23	3	8	12	12	35	+		+	+	+	+	+	Л	МГ, Тр, Р	КТ, СЗ
7.2. Злокачественные опухоли у детей.	25	1	12	12	12	37	+		+	+	+	+	+	Л	МГ, Тр, Р	КТ, СЗ
<b>ИТОГО:</b>	<b>696</b>	58	290	348	<b>348</b>	<b>1044</b>										

**Список сокращений:** традиционная лекция (Л), лекция-визуализация (ЛВ), метод малых групп (МГ), занятия с использованием тренажеров (Тр), разбор клинических случаев (КС), подготовка и защита рефератов (Р), разбор клинических случаев (КС), КТ – компьютерное тестирование, СЗ – решение ситуационных задач, С – собеседование по контрольным вопросам, Д – подготовка доклада, Пр – оценка освоения практических навыков.

### **III. УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Содержание дисциплины**

##### **01. НЕОТЛОЖНАЯ ХИРУРГИЯ ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ У ДЕТЕЙ**

Лекции: 8 часов

Семинары: 40 часов

Практические занятия: 48 часов

Самостоятельная работа – 48 часов

Всего: 144 ч (4 ЗЕ)

*Острый аппендицит и его осложнения.*

Лекция (2 часа). Острый аппендицит.

Патогенез острого аппендицита. Клинико-анатомическая классификация острого аппендицита и его осложнений. Особенности клинического проявления аппендицита у детей в зависимости от возраста. Проблема «катарального аппендицита» у детей. Дифференциальная диагностика острого аппендицита. Тактика при подозрении на острый аппендицит. Оперативное лечение острого аппендицита. Его особенности в зависимости от возраста.

Лекция (2 часа). Осложнённый аппендицит у детей.

Классификация дооперационных осложнений острого аппендицита у детей. Клинические проявления, особенности диагностики, дополнительные методы исследования. Предоперационная подготовка при осложнённом аппендиците у детей. Особенности хирургического вмешательства при различных осложнениях острого аппендицита у детей. Послеоперационные осложнения острого аппендицита. Классификация. Осложнения со стороны раны и со стороны органов брюшной полости. Способы профилактики данных осложнений. Способы консервативного и оперативного лечения. Защитная ганглионарная блокада в послеоперационном периоде у детей с осложнённым аппендицитом. Фоноэнтерография, как метод контроля течения послеоперационного периода и диагностики осложнений.

Практическое занятие (6 часа). Острый аппендицит у детей старшего возраста.

Особенности сбора анамнеза, осмотра и обследования при остром аппендиците у детей старшего возраста. Дифференциальная диагностика острого аппендицита. Показания к операции. Техника оперативного лечения острого аппендицита традиционным способом и эндоскопически.

Практическое занятие (6 часа). Особенности аппендицита у детей младшей возрастной группы.

Особенности сбора анамнеза, осмотра и обследования при остром аппендиците у детей этого возраста. Обучение выявлению клинических симптомов острого аппендицита у детей младшего возраста. Применение дополнительных методов диагностики. Тактика педиатра и хирурга при остром аппендиците у детей раннего возраста.

Практическое занятие (6 часа). Дооперационные осложнения острого аппендицита.

Причины возникновения осложнений, разбор врачебных ошибок на догоспитальном этапе лечения. Особенности предоперационной подготовки детей различного возраста с осложнённым аппендицитом.

Практическое занятие (6 часа). Хирургическая тактика при осложнённом аппендиците у детей.

Техника оперативных вмешательств при различных осложнениях острого аппендицита в детском возрасте. Осмотр больных после операции по поводу осложнённых форм острого аппендицита.

Практическое занятие (6 часа). Послеоперационный период при остром аппендиците.

Неосложнённое течение послеоперационного периода острого аппендицита. Тактика ведения больных в послеоперационном периоде. Выявление симптомов и ранняя диагностика осложнений в послеоперационном периоде. Осложнённое течение послеоперационного периода. Хирургическая тактика при различных осложнениях.

*Острая, рецидивирующая и хроническая кишечная непроходимость.*

Лекция (1 час). Ранняя спаечная кишечная непроходимость (РСНК).

Причины клинические проявления, диагностика, дополнительные методы исследования. Лечебная

тактика. Консервативные методы лечения. Показания к операции - релапаротомии.  
Лекция (1 час). Поздняя спаечная кишечная непроходимость (ПСКН).  
Классификация, клинические проявления. Способы диагностики. Лечебная тактика.

Практическое занятие (6 часов). Сопутствующая спаечная кишечная непроходимость (ССКН).  
Этиология, патогенез, клиника. Оценка рентгенологических признаков. Особенности оперативного вмешательства. Трудности диагностики ССКН у детей раннего возраста.

Практическое занятие (6 часов). Послеоперационная ранняя спаечная кишечная непроходимость (РСНК).

Клиника РСНК, особенности рентгенодиагностики. Способы профилактики РСНК консервативного лечения. Контроль эффективности лечения. Показания к операции.

Практическое занятие (6 часов). Поздняя спаечная кишечная непроходимость (ПСКН).

Причины и различные типы развития ПСКН. Острая, хроническая и рецидивирующая непроходимость. Способы консервативного и оперативного лечения.

Практическое занятие (6 часов). Инвагинация кишок.

Особенности инвагинации у детей в зависимости от возраста. Выбор тактики лечения. Способы консервативного лечения, показания к операции. Техника оперативного лечения различных видов инвагинации кишок.

Семинар (6 часов). Инвагинация кишок у детей.

Этиология, патогенез, клинические проявления, диагностика, лечебная тактика. Показания к консервативному и оперативному лечению. Особенности инвагинации у детей старше года.

Семинар (6 часов). Хроническое нарушение дуоденальной проходимости у детей (ХНДП).

Хроническое нарушение дуоденальной проходимости у детей (ХНДП), как один из видов хронической непроходимости. Связь ХНДП с послеоперационной СКН и с различными видами ротационных пороков развития желудочно-кишечного тракта у детей.

*Перитонит неаппендикулярного происхождения.*

Лекция (1 час). Первичные перитониты у детей.

Этиология, патогенез, клинические проявления. Способы диагностики и оперативного лечения. Возможности лапароскопии в диагностике и оперативном лечении первичных перитонитов.

Лекция (1 час). Перитониты при соматических заболеваниях.

Вторичные перитониты при заболеваниях почек у детей. Туберкулёзный перитонит. Перитонит при ревматоидных заболеваниях, желчный перитонит, панкреатический перитонит.

Практическое занятие (6 часов). Первичный перитонит у детей.

Особенности диагностики у детей разного возраста. Дифференциальная диагностика с аппендикулярным перитонитом, способы дополнительных методов исследования. Способы оперативного лечения.

Семинар (6 часов). Вторичный перитонит у детей.

Особенности диагностики у детей разного возраста. Дифференциальная диагностика с первичным перитонитом, способы дополнительных методов исследования. Способы оперативного лечения.

Семинар (6 часов). Перитониты при соматических заболеваниях.

Особенности клиники. Дифференциальная диагностика с иными формами перитонитов.

Особенности хирургического лечения.

Семинар (4 часа). Возможности лапароскопической диагностики и лечения вторичных перитонитов у детей.

Показания к лапароскопии. Способы эндоскопического вмешательства.

## **02. ГНОЙНАЯ ХИРУРГИЯ У ДЕТЕЙ.**

Лекции: 8 часов.

Семинары: 48 часов.  
Практические занятия: 40 часов.  
Самостоятельная работа: 48 часов.  
Всего: 144 ч (4 ЗЕ)

Лекция (1 час). Гнойно-воспалительные заболевания (ГВЗ) мягких тканей у детей.  
ГВЗ: флегмона, абсцесс, фурункул, карбункул, панариций, гнойный лимфаденит. Этиология, патогенез, клиника. Особенности ГВЗ в детском возрасте. Способы консервативного и оперативного лечения.

Лекция (1 час). Гнойная рана.  
Классификация ран. Течение раневого процесса. Особенности гнойных ран у детей. Хирургическое лечение гнойных ран.

Лекция (1 час). Острый гематогенный остеомиелит у детей (ОГО).  
Особенности строения детской кости. Классификация ОГО. Этиология ОГО. Патогенез и патологоанатомическая картина ОГО. Клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика. Дополнительные методы исследования ОГО.

Лекция (1 час). Лечение ОГО.  
Способы консервативного и оперативного лечения ОГО у детей. Диспансеризация больных после перенесенного ОГО.

Лекция (1 час). Хронический гематогенный остеомиелит у детей.  
Клинические проявления, диагностика, дополнительные методы исследования. Способы консервативного и оперативного лечения хронического остеомиелита. Атипичные формы хронического остеомиелита.

Лекция (1 час). Эпифизарный остеомиелит у детей.  
Клинические проявления, диагностика, способы лечения, диспансерное наблюдение.

Лекция (1 час). Хирургический сепсис.  
Определение хирургического сепсиса, его этиология, патогенез. Понятие о резистентности организма. Классификация форм сепсиса. Этиология сепсиса. Патогенез развития септического процесса у детей в зависимости от возраста ребенка и происхождения первичного очага. Клинические проявления сепсиса у детей в зависимости от первичного очага. Дополнительные методы исследования. Прогноз в зависимости от этиологии сепсиса.

Лекция (1 час). Лечение сепсиса.  
Роль антибиотикотерапии в лечении. Пассивная и активная иммунизация. Виды детоксикационной терапии. Хирургические способы лечения сепсиса. Физиотерапевтическое лечение.  
Диспансеризация детей перенесших сепсис.

Практическое занятие (6 часа). ГВЗ у детей (малая гнойная инфекция у детей).  
Флегмона, абсцесс фурункул, карбункул: диагностика, лечение. Особенности современной антибактериальной терапии при ГВЗ у детей.

Практическое занятие (6 часа). Панариции у детей.  
Этиология, патогенез. Классификация. Консервативное лечение. Особенности оперативного лечения. Послеоперационное ведение.

Практическое занятие (6 часов). Гнойная рана.  
Организация работы гнойной перевязочной. Хирургическая тактика ведения больных с гнойными ранами.

Практическое занятие (6 часов). Острый гематогенный остеомиелит у детей (ОГО).  
Этиология, патогенез, клиника, диагностика. Консервативное и оперативное лечение различных форм ОГО.

Практическое занятие (4 часа). Особенности гнойно-воспалительных заболеваний (ГВЗ) у новорожденных.  
Влияние течения беременности и родов на возникновение ГВЗ у новорожденных. Санитарно-гигиенический режим родильного дома и его влияние на возникновение ГВЗ у новорожденных. Особенности иммунитета у новорожденного. Сепсис новорожденного, его причины,

классификация, способы лечения.

Практическое занятие (4 часа). Флегмона новорожденного.

Диагностика, дифференциальная диагностика, способы лечения.

Практическое занятие (4 часа). Псевдофурункулез, мастит новорожденного.

Этиология патогенез клинические проявления. Способы лечения.

Практическое занятие (4 часа). Омфалит новорожденного.

Этиология, патогенез, классификация, клинические проявления, способы лечения. Роль омфалита в развитии пупочного сепсиса новорожденного.

Семинар (6 часа). Хронический гематогенный остеомиелит у детей.

Этиология, патогенез, клиника, диагностика. Консервативное и оперативное лечение.

Профилактика ХГО.

Семинар (12 часа). Эпифизарный остеомиелит у детей.

Этиология, патогенез, клиника, диагностика. Консервативное и оперативное лечение эпифизарного остеомиелита.

Семинар (6 часа). Рентгенодиагностика различных форм остеомиелита.

Особенности рентгенологической картины ОГО, ХГО и эпифизарного остеомиелита.

Дифференциальная диагностика.

Семинар (12 часов). Хирургический сепсис.

Этиология, патогенез. Современные подходы к диагностике сепсиса. Классификация сепсиса.

Способы оперативных вмешательств при септических заболеваниях у детей. Предоперационная подготовка при сепсисе.

Семинар (12 часа). Послеоперационное ведение больных с хирургическим сепсисом.

Значение правильной оценки чувствительности выявленной микрофлоры для адекватной терапии сепсиса. Современная АБТ сепсиса. Иммунопрофилактика и лечение септических состояний у детей. антибактериальная терапия сепсиса. Способы экстракорпоральной детоксикации.

### **03. ТОРАКАЛЬНАЯ ХИРУРГИЯ У ДЕТЕЙ.**

Лекции: 8 часов.

Семинары: 40 часов.

Практические занятия: 48 часов.

Самостоятельная работа: 48 часов.

Всего: 144 ч (4 ЗЕ)

*Гнойные заболевания легких и плевры.*

Лекция (1 час). Бактериальная деструкция легких (БДЛ).

Классификация. Этиология и патогенез. Клиническая картина. Диагностика. Дополнительные методы исследования. Лечение. Диспансерное наблюдение.

Лекция (1 час). Бронхоэктатическая болезнь.

Этиология, патогенез, патоморфология. Клиническая картина. Рентгенодиагностика, специальные методы исследования, функциональная диагностика. Дифференциальный диагноз. Способы лечения. Показания к операции. Методы оперативных вмешательств. Послеоперационное наблюдение.

Практическое занятие (6 часов). БДЛ у детей.

Легочно-плевральная форма. Внутрилёгочная форма. Значение дополнительных методов исследования. Роль бронхоскопии в лечении внутрилегочных форм БДЛ. Способы дренирования абсцессов легкого. Физиотерапевтические методы лечения БДЛ. Значение лечебной физкультуры.

Практическое занятие (6 часов). Бронхоэктазы у детей.

Диагностика и дифференциальная диагностика. Эндоскопические методы диагностики и лечения данной патологии. Показания к операции и способы оперативных вмешательств. Особенности послеоперационного выхаживания больных с бронхоэктазами. Диспансеризация пациентов.

### *Пороки развития легких у детей.*

Лекция (1 час). Пороки легких у детей.

Классификация пороков развития легких и бронхов у детей. Эпидемиология. Этиология и патогенез. Патоморфология бронхолегочной ткани в свете эмбрионального развития. Агенезия и гипоплазия легочной ткани. Врожденные кисты легкого. Врожденная долевая эмфизема. Секвестрация легкого. Диагностика данных пороков развития. Дополнительные методы исследования в диагностике пороков развития легкого. Инструментальная диагностика. Лечебная тактика. Способы оперативных вмешательств.

Практическое занятие (6 часов). Рентгенодиагностика пороков развития легких и бронхов у детей. Изучение рентгенологической картины при различных пороках развития легких и бронхов у детей.

Семинар (6 часов). Дискуссия о происхождении пороков развития легочной ткани, разбираются вопросы эмбриологии, патогенез заболевания, диагностика и дифференциальная диагностика. Обсуждается тактика педиатра и детского хирурга при дистресс-синдроме у детей. Техника оперативных вмешательств при пороках легочной ткани.

### *Химические ожоги и рубцовые сужения пищевода.*

Лекция (1 час). Химические ожоги пищевода.

Встречаемость химических ожогов пищевода в структуре травматических повреждений, механизм ожога пищевода. Патогенез и патоморфология химической травмы пищевода. Зависимость тяжести поражения от вида химического агента и возраста больного. Клиническая картина. Методы диагностики. ФГДС как один из основных методов диагностики поражений пищевода.

Лекция (1 час). Лечение химических ожогов пищевода.

Первая доврачебная помощь при ожоге пищевода. Врачебная тактика при данной травме. Лечение ожога пищевода у детей. Виды бужирования пищевода при лечении данной травмы. Сроки бужирования. Осложнения при бужировании пищевода. Диспансерное наблюдение.

Практическое занятие (6 часов). Рентгенодиагностика рубцовых сужений пищевода.

Просмотр рентгенограмм пищевода с оценкой тяжести поражения.

Практическое занятие (6 часов). Тактика хирурга при химических ожогах пищевода.

Осмотр больных с химическими ожогами пищевода или рубцовыми сужениями. Разбор историй болезни. Присутствие на ФГДС, при бужировании пищевода.

Семинар (6 часов). Химические ожоги пищевода.

Этиология и эпидемиология химических ожогов пищевода у детей. Различия ожога кислотой и щелочью. Методы диагностики тяжести поражения: степень ожога, распространенность, сочетание с ожогом дыхательных путей. Оказание первой, доврачебной и врачебной помощи.

Семинар (6 часов). Рубцовые сужения пищевода.

Этиология, патогенез. Виды сужений. Диагностика, дополнительные методы исследования.

Семинар (6 часов). Лечение рубцовых сужений пищевода.

Лечебное бужирование его виды показания к различным видам бужирования. Бужирование по Гаккеру, как основной метод лечения тяжелых рубцовых сужений. Способы оперативного лечения тотальных рубцовых сужений пищевода. Вопросы диспансеризации детей с ожогами и рубцовыми сужениями пищевода.

### *Диафрагмальные грыжи у детей.*

Лекция (1 час). Диафрагмальные грыжи.

Эмбриология диафрагмы. Классификация диафрагмальных грыж. Грыжи собственно диафрагмы. Истинные и ложные. Клинические проявления, диагностика, дополнительные методы исследования. «Асфиктическое состояние», его диагностика, тактика педиатра и детского хирурга.

Техника оперативных вмешательств при грыжах собственно диафрагмы.

Практическое занятие (6 часов). Диагностика диафрагмальных грыж.

Клиническая и рентгенодиагностика.

Практическое занятие (6 часов). Лечение диафрагмальных грыж.

Показания и противопоказания. Сроки и способы оперативного лечения.

Семинар (5 часов). Грыжи пищеводного отверстия диафрагмы, параэзофагеальные грыжи.

Клинические проявления, диагностика, дополнительные методы исследования, способы оперативного лечения. Передние диафрагмальные грыжи. Способы диагностики и лечения.

Семинар (5 часов). Дискуссия о диафрагмальных грыжах у детей.

Особое внимание уделяется разбору тактики педиатра и детского хирурга при «асфиктическом» состоянии у новорожденного при ложной диафрагмальной грыже собственно диафрагмы.

Обращается также внимание на диагностику и тактику при синдроме эзофагеального кольца, который бывает при грыжах пищеводного отверстия диафрагмы.

*Врожденные пороки пищевода.*

Лекция (1 час). Атрезия пищевода.

Эмбриология. Классификация. Клинические проявления. Диагностика. Тактика неонатолога и детского хирурга. Способы оперативного лечения.

Лекция (1 час). Трахеопищеводный свищ. Стенозы пищевода. Халазия и ахалазия кардии.

Этиология. Клинические проявления. Диагностика.

Практическое занятие (6 часа). Способы оперативного лечения врожденных пороков пищевода у детей.

Разбор историй болезни детей с различными пороками пищевода. Осмотр больных. Присутствие на операции (при наличии данной патологии на момент занятия) или видеофильм.

Семинар (6 часа). Диагностика и лечение пороков пищевода у детей.

Разбор вопросов связанных с диагностикой различных пороков развития пищевода.

Дополнительные методы исследования при исследовании детей с пороками пищевода. Обсуждение методик оперативного лечения детей с пороками пищевода.

#### **04. ПЛАНОВАЯ ХИРУРГИЯ У ДЕТЕЙ.**

Лекции: 8 часов.

Семинары: 40 часов.

Практические занятия: 48 часов.

Самостоятельная работа: 48 часов.

Всего: 144 ч (4 ЗЕ)

*Патология влагалищного отростка брюшины.*

Лекция (1 час). Паховые грыжи у детей.

Процесс опускания яичка в мошонку, облитерация влагалищного отростка брюшины. Виды нарушения облитерации. Клинические проявления и диагностика паховых грыж у детей

Классификация паховых грыж.

Лекция (1 час). Патология яичка и семенного канатика.

Водянка яичка и семенного канатика. Клинические проявления, диагностика, способы оперативного лечения.

Киста семенного канатика. Особенности у девочек. Клиническая картина, диагностика.

Крипторхизм, эктопия яичка. Классификация. Клинические проявления. Диагностика.

Практическое занятие (6 часа). Осмотр больных с различными видами патологии влагалищного отростка брюшины до операции. Разбор истории болезни. Присутствие на операциях.

Практическое занятие (6 часа). Ассистенция на операциях у детей с патологией влагалищного отростка брюшины. Выполнение отдельных элементов операции у больных с данной патологией под руководством куратора группы.

Практическое занятие (6 часа). Осмотр больных в послеоперационном периоде. Профилактика, диагностика и лечение послеоперационных осложнений.

Семинар (6 часов). Обсуждение особенностей эмбриологии и анатомии паховой области у детей. Клиническая картина и диагностика патологии влагалищного отростка брюшины в детском возрасте.

Семинар (6 часов). Способы оперативных вмешательств при патологии влагалищного отростка брюшины. Разбор возможных осложнений в ходе операции и в послеоперационном периоде.

Семинар (6 часов). Паховые грыжи у детей.

Показания к операции и оптимальные сроки оперативного лечения. Методы оперативных вмешательств при паховых грыжах у детей. Возможные осложнения. Способы их выявления, коррекция. Рецидивы паховых грыж повторные операции и их особенности.

Семинар (6 часов). Патология яичка и семенного канатика.

Способы оперативного лечения. Осложнения во время операции и в послеоперационном периоде.

*Заболевания и пороки развития челюстно-лицевой области и шеи у детей.*

Лекция (1 час). Врожденные расщелины верхней губы и твердого неба у детей.

Клинические проявления. Диагностика. Сроки оперативного лечения. Способы операций в детском возрасте.

Лекция (1 час). Другие пороки развития лица у детей.

Классификация. Диагностика. Оперативное лечение.

Лекция (1 час). Врожденные кисты и свищи шеи.

Этиология патогенез. Эмбриология. Классификация. Клинические проявления. Способы диагностики. Дополнительные методы исследования.

Практическое занятие (6 часа). Осмотр больных с заболеваниями и пороками развития лица и шеи. Разбор истории болезни.

Практическое занятие (6 часа). Занятие в отделении челюстно-лицевой хирургии. Присутствие на операциях. Ассистенция на операциях.

Семинар (6 часов). Диагностика и тактика при пороках развития лицевого черепа и шеи у детей. Способы оперативного лечения различных пороков развития лица и шеи.

Семинар (4 часа). Особенности оперативного лечения срединных и боковых кист и свищей шеи.

Виды доступа. Способы оперативного лечения срединных и боковых кист и свищей шеи.

*Заболевания прямой и толстой кишок у детей.*

Лекция (1 час). Полипы прямой и толстой кишок. Анальная трещина.

Классификация заболеваний. Клинические проявления. Диагностика. Роль эндоскопических методов исследования в диагностике заболеваний прямой и толстой кишок. Способы консервативного и оперативного лечения данной патологии.

Лекция (1 час). Параректальные свищи. Острый парапроктит.

Классификация заболеваний. Клинические проявления. Диагностика. Роль эндоскопических методов исследования в диагностике заболеваний прямой и толстой кишок. Способы консервативного и оперативного лечения данной патологии.

Лекция (1 час). Неспецифический язвенный колит у детей.

Этиология, патогенез, клинические проявления, диагностика. Эндоскопические и рентгенологические методы исследования. Способы консервативного и оперативного лечения данного заболевания.

Практическое занятие (6 часа). Присутствие при эндоскопических обследованиях больных.

Изучение различных способов подготовки больных с данной патологией к операциям.

Практическое занятие (6 часа). Осмотр больных с различными заболеваниями прямой и толстой кишок. Разбор историй болезни. Присутствие на операциях.

Практическое занятие (6 часа). Особенности послеоперационного ведения больных с данной патологией. Профилактика, диагностика и лечение послеоперационных осложнений.

Семинар (6 часов). Вопросы диагностики и тактики при различных заболеваниях прямой и толстой кишок у детей. Дополнительные методы исследования и их значение в диагностике данной патологии. Выбор оптимальных сроков оперативного лечения. Консервативная терапия, как самостоятельный способ лечения или как способ подготовки к операции.

## **05. ХИРУРГИЯ НОВОРОЖДЕННЫХ И ГРУДНЫХ ДЕТЕЙ.**

Лекции: 8 часов.

Семинары: 48 часов.

Практические занятия: 40 часов.

Самостоятельная работа: 48 часов.

Всего: 144 ч (4 ЗЕ)

### *Пороки развития и заболевания брюшной стенки.*

Лекция (1 час). Эмбриональные грыжи пупочного канатика. Полные и неполные свищи пупка. Классификация. Клинические проявления. Диагностика. Тактика педиатра и детского хирурга. Способы хирургического лечения.

Лекция (1 час). Пупочные грыжи. Незаращения урагуса.

Классификация. Клинические проявления. Диагностика. Тактика педиатра и детского хирурга. Способы хирургического лечения.

Практическое занятие (6 часов). Врожденное недоразвитие мышц передней брюшной стенки.

Диагностика. Неотложная помощь. Консервативная терапия. Принципы хирургического лечения.

Практическое занятие (6 часов). Вопросы диагностики и тактики при пороках развития передней брюшной стенки у новорожденных и детей первого года жизни.

Дополнительные методы исследования. Показания к консервативному и оперативному лечению.

Практическое занятие (6 часов). Ассистенция на операциях. Послеоперационное ведение больных

### *Врожденный пилоростеноз.*

Лекция (2 часа). Пилоростеноз.

Этиология и патогенез врожденного пилоростеноза. Клинические проявления. Диагностика.

Дополнительные методы исследования. Дифференциальная диагностика. Вопросы

предоперационной подготовки. Техника оперативного вмешательства. Послеоперационное ведение больного.

Практическое занятие (6 часа). Осмотр больных с подозрением на пилоростеноз и с подтвержденным диагнозом. Разбор историй болезни. Вопросы дооперационной диагностики врожденного пилоростеноза. Роль эндоскопического метода исследования в подтверждении диагноза. Рентгенодиагностика врожденного пилоростеноза.

Практическое занятие (6 часа). Предоперационная подготовка. Методика операции.

Послеоперационное выхаживание. Присутствие или ассистенция на операциях. Участие в послеоперационном выхаживании пациента.

### *Врожденная острая кишечная непроходимость.*

Лекция (1 час). Высокая острая врожденная кишечная непроходимость.

Виды непроходимости. Этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика,

дифференциальная диагностика. Дополнительные методы исследования. Тактика педиатра и детского хирурга.

Лекция (1 час). Низкая врожденная кишечная непроходимость.

Этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, дифференциальная диагностика.

Дополнительные методы исследования. Тактика педиатра родильного дома и детского хирурга.

Предоперационная подготовка.

Практическое занятие (5 часов). Лечение высокой острой врожденной кишечной непроходимости. Способы оперативного лечения. Особенности наложения межкишечных анастомозов у новорожденных. Послеоперационное ведение больного.

Практическое занятие (5 часов). Лечение низкой острой врожденной кишечной непроходимости. Способы оперативного лечения. Особенности наложения межкишечных анастомозов у новорожденных. Послеоперационное ведение больного.

Семинар (6 часа). Разбор историй болезни новорожденных и грудных детей с различными формами врожденной кишечной непроходимости.

Семинар (6 часов). Диагностика возможных осложнений послеоперационного периода. Разбор рентгенологических и других дополнительных методов исследования.

Семинар (6 часа). Обсуждение вопросов эмбриологии, клинической картины, диагностики и дифференциальной диагностики врожденной кишечной непроходимости.

Семинар (6 часов). Тактика педиатра и детского хирурга в лечении данной патологии. Возможные осложнения и их коррекция.

*Пороки аноректальной области.*

Лекция (2 часа). Пороки аноректальной области.

Классификация пороков развития по А.И. Лёнюшкину. Атрезии заднего прохода и прямой кишки.

Свищи аноректальной области при нормально сформированном заднем проходе. Эктопии ануса.

Врожденная клоака.

Семинар (6 часов). Обсуждение вопросов диагностики и тактики врача педиатра и детского хирурга при пороках аноректальной области.

Семинар (6 часов). Техника операций при различных пороках аноректальной области.

Семинар (6 часов). Диспансеризация и социальная адаптация пациентов.

Семинар (6 часов). Редкие пороки развития аноректальной области.

## **06. ТРАВМАТИЧЕСКИЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ.**

Лекции: 8 часов.

Семинары: 44 часа.

Практические занятия: 44 часа.

Самостоятельная работа: 48 часов.

Всего: 144 ч (4 ЗЕ)

*Травма органов брюшной полости и забрюшинного пространства у детей.*

Лекция (1 час). Тупая травма живота у детей.

Классификация. Травма паренхиматозных органов. Клиническая картина. Диагностика.

Дополнительные методы исследования. Способы консервативного и оперативного лечения.

Лекция (1 час). Повреждения полых органов. Проникающие ранения брюшной полости у детей.

Классификация. Клинические проявления. Диагностика. Дополнительные методы исследования.

Способы оперативного лечения.

Практическое занятие (6 часов). Осмотр больных с тупой травмой живота, повреждением паренхиматозных органов. Разбор историй болезни. Клинические проявления в зависимости от

механизма. Роль эндоскопических методов исследования при диагностике тупой травмы живота у детей.

Практическое занятие (6 часов). Тактика детского хирурга при различной травме органов брюшной полости у детей. Ассистенция на операциях.

Практическое занятие (6 часов). Осмотр больных с повреждениями полых органов и проникающими ранениями брюшной полости у детей. Разбор историй болезни. Тактика детского хирурга при различной травме органов брюшной полости у детей. Ассистенция на операциях.

Семинар (6 часов). Послеоперационное ведение больных с тупой травмой живота.

Послеоперационные осложнения у больных с повреждением паренхиматозных органов.

Диагностика, лечение.

Семинар (6 часов). Осложнения в послеоперационном периоде у больных с повреждением полых органов. Клиника, диагностика, лечение.

*Травма органов грудной клетки.*

Лекция (1 час). Тупая травма груди у детей.

Причины. Механизмы травмы. Классификация. Клиническая картина. Диагностика. Роль физикальных методов исследования и рентгенологических в диагностике травмы груди у детей. Тактика педиатра и детского хирурга при данной патологии.

Лекция (1 час). Проникающие ранения грудной полости у детей.

Механизмы. Классификация. Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Хирургическая тактика.

Лекция (1 час). Пневмоторакс. Неотложная помощь при напряженном пневмотораксе.

Практическое занятие (6 часов). Осмотр больных с различными видами травм грудной клетки у детей. Разбор историй болезни. перевязки детей с травмой груди.

Практическое занятие (6 часов). Техника плевральной пункции и наложения дренажей в плевральной полости. Трактовка рентгенограмм по теме.

Практическое занятие (6 часов). Оперативная техника при различных повреждениях грудной клетки.

Семинар (6 часов). Дискуссия по проблеме травматических повреждений грудной полости у детей. Возможные механизмы травмы, клинические проявления, диагностика, дополнительные методы исследования.

Семинар (6 часов). Лечение травматических повреждений грудной полости у детей.

Консервативная терапия. Способы оперативного лечения.

*Ожоги, отморожения, электротравма у детей.*

Лекция (1 час). Термические поражения в детском возрасте.

Классификация ожоговой болезни. Определение площади и глубины ожога. Показания к госпитализации детей с ожогами. Стадия ожогового шока. Стадия острой ожоговой токсемии.

Стадия септических осложнений или стадия выздоровления. Хирургическая тактика. Способы консервативного и оперативного лечения. Подготовка ожоговой поверхности к аутодермопластике.

Способы оперативного лечения глубоких ожогов кожи у детей.

Лекция (1 час). Переохлаждение и отморожения у детей.

Классификация. Клинические проявления, диагностика. Первая помощь, врачебная тактика в стационаре. Консервативная терапия. Показания к операции.

Лекция (1 час). Электротравма у детей.

Способы оперативных вмешательств при тяжелых электроожогах. Показания к ампутации конечностей.

Практическое занятие (4 часа). Осмотр и перевязки детей с различными термическими

поражениями. Разбор историй болезни. Рассматриваются вопросы особенностей лечения детей с различными по глубине и площади поражения кожи.

Практическое занятие (4 часа). Виды оперативных вмешательств при глубоких ожогах кожи у детей. Оперативная техника и техническое оснащение операций. Присутствие и ассистенция на операциях у больных с глубокими ожогами.

Семинар (4 часа). Последствия ожоговой травмы. Классификация рубцов и послеожоговых контрактур. Способы профилактики контрактур.

Семинар (4 часа). Последствия ожоговой травмы. Способы оперативной коррекции послеожоговых контрактур.

Семинар (6 часов). Обсуждение особенностей отморожений в детском возрасте, клинические проявления, тактика на всех этапах лечения, показания к ампутациям у детей.

Семинар (6 часов). Электротравма в детском возрасте, особенности механизмов поражения, клинические проявления, особенности лечения на всех этапах. Реабилитация пораженных.

## **07. ОНКОЛОГИЯ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА.**

Лекции: 4 часа.

Семинары: 24 часа.

Практические занятия: 20 часов.

Самостоятельная работа: 24 часа.

Всего: 72 ч (2 ЗЕ)

Лекция (1 час). Семиотика доброкачественных и злокачественных опухолей у детей.

Классификация симптомов опухолей у детей. Симптоматика опухолей брюшной полости и забрюшинного пространства. Симптом «пальпируемой опухоли в животе».

Лекция (1 час). Симптоматика опухолей грудной полости. Симптомы дыхательных расстройств в диагностике опухолей переднего средостения и легочной ткани. Симптом дисфагии в диагностике опухолей заднего средостения. Семиотика опухолей кожи и костной ткани.

Лекция (1 час). Доброкачественные опухоли у детей.

Гемангиомы, лимфангиомы, дермоидные кисты, тератомы, фибромы. Клинические проявления. Диагностика. Способы лечения.

Лекция (1 час). Злокачественные опухоли у детей.

Злокачественные опухоли костей. Ретикулосаркомы различных локализаций. Нейробластомы различных локализаций. Тератосаркомы. Диагностика. Дополнительные методы исследования. Способы лечения.

Практическое занятие (5 часов). Осмотр больных и разбор историй болезни детей с различными доброкачественными опухолями. Ведение данных больных, участие в обследовании, присутствие или ассистенция на операциях. Ведение послеоперационного периода. Участие в неоперативных методах лечения онкологических больных.

Практическое занятие (5 часов). Криотерапия.

Практическое занятие (5 часов). Осмотр больных и разбор историй болезни детей со злокачественными опухолями. Ведение данных больных, участие в обследовании, присутствие или ассистенция на операциях. Ведение послеоперационного периода. Участие в неоперативных методах лечения онкологических больных.

Практическое занятие (5 часов). Обсуждение различных способов лечения опухолей в зависимости от локализации, вида опухоли, степени злокачественности, возраста пациента.

Семинар (6 часов). Обсуждение вопросов диагностики опухолей в детском возрасте. Значение профосмотров в диагностике опухолей у детей.

Семинар (6 часов). Дополнительные методы обследования у детей для диагностики опухолевых процессов.

Семинар (6 часов). Диспансеризация детей с онкологической патологией.

Семинар (6 часов). Послеоперационная реабилитация детей со злокачественными новообразованиями

***Формы работы ординатора на практических или семинарских занятиях:***

- Реферирование отдельных тем по дисциплинам.
- Подготовка тезисов, докладов для семинарских занятий.
- Обзор литературных источников.
- Участие в изготовлении учебных пособий (таблиц, макетов, муляжей, учебных препаратов, фантомов)
- Индивидуальные задания, выполняемые на практических занятиях (заключения по проблемным ситуациям, заключения по проектам на гигиенических кафедрах, курация больных).
- Препарирование (кафедры анатомии человека, оперативной хирургии и топографической анатомии).
- Самостоятельный анализ электрокардиограмм, рентгенограмм, сцинтиграмм, сонограмм и результатов других функциональных исследований (клинические кафедры).
- Самостоятельное выполнение малых хирургических вмешательств, ассистирование на операциях.
- Амбулаторный прием больных с заполнением медицинской карты.
- Доклады по результатам индивидуальных заданий, выполняемых во время производственной практики.

**3.2. Образовательные технологии, в том числе перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

В процессе изучения дисциплины предусматривается использование следующих образовательных технологий, методов обучения и инновационных форм учебных занятий: технологии проблемного обучения, технологий развития критического мышления, технологии коллективного способа обучения, рейтинговой технологии, интерактивных занятий.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: мультимедиа технологии, технологии визуализации.

Для подготовки докладов, выполнения индивидуальных заданий ординаторы используют электронный каталог библиотеки, электронные ресурсы электронных библиотечных систем «Консультант врача» и «Консультант студента».

При этом используются разнообразные технические устройства и программное обеспечение, информационные и коммуникационные технологии.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: презентационная графика, интерактивные информационные технологии, учебные видеофильмы.

**IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**4.1. Текущий контроль** успеваемости на занятиях проводится в форме устного опроса, собеседования, тестирования, решения ситуационных задач, разбора клинических ситуаций, выписывания рецептов, оценки усвоения практических навыков в ходе работы с больными, написание и защита истории болезни, написание и защита реферата, доклада.

**4.2. Промежуточная аттестация** проводится в форме зачетов с оценкой по изученным модулям в конце семестра, состоящих из двух этапов: тестирования и решения клинической задачи

**4.3. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости**

Оценочными средствами для текущего контроля успеваемости являются: тестовые задания по каждому разделу дисциплины, ситуационные задачи, учебные истории болезни.

**4.4. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации** представлен в Приложении 1 к рабочей программе.

## **V. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

### **5.1. Методические указания для самостоятельной работы**

В процессе обучения осуществляются следующие виды самостоятельной работы:

#### **Самостоятельная работа по изучению дисциплины во внеаудиторное время:**

- Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе) с использованием учебных пособий и методических разработок кафедры, а также электронных учебных пособий;

- Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом. На самостоятельное изучение вынесены следующие темы:

1. *Ущемлённая паховая грыжа у детей.*
2. *Редкие хирургические заболевания органов брюшной полости у детей.*
3. *Особенности малой хирургической инфекции у новорожденных: абсцессы, панариции, мастит новорожденного и др.; и детей грудного возраста.*
4. *Врожденные пороки сердца и магистральных сосудов.*
5. *Врожденные деформации грудной клетки.*
6. *Инородные тела дыхательных путей в детском возрасте.*
7. *Патология клапанного аппарата ЖКТ.*
8. *Портальная гипертензия у детей.*
9. *Врожденный мегаколон и пороки развития толстой кишки.*
10. *Врожденные пороки желчевыводящих путей, синдром холестаза у новорожденных.*
11. *Родовая травма новорожденных.*
12. *Черепно-мозговая травма в детском возрасте.*
13. *Дифференциальная диагностика опухолей в детском возрасте.*

- подготовка рефератов и докладов по предложенной тематике, которые заслушиваются либо на практическом занятии (если тема доклада и занятия совпадают)

- выполнение НИР по актуальным вопросам теоретической и практической медицины с оформлением результатов в виде печатных работ и выступлений на заседаниях кафедры и научных конференциях.

- подготовка учебных схем, таблиц, слайдов, учебных видеофильмов;

- создание тематических учебных наборов инструментальных данных (ЭКГ, рентгенограмм, ультразвукового исследования) и лабораторных исследований;

- работа в компьютерном классе с обучающей и/или контролирующей программой;

- работа с учебной и научной литературой

- написание учебных историй болезни.

- работа в компьютерном классе с обучающей и/или контролирующей программой;

- работа с тестами и вопросами для самопроверки освоение алгоритма обследования больного в ходе обследования пациента с контролем со стороны преподавателя;

- интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования;

- курация больных и написание истории болезни.

- участие в научно-практических конференциях, семинарах и т.п.

Контроль самостоятельного изучения тем осуществляется на практических занятиях с использованием тестовых заданий, контрольных вопросов, ситуационных задач, а также в ходе промежуточной аттестации;

На кафедре для самостоятельной работы в аудиторное и внеаудиторное время созданы и постоянно обновляются методические разработки и электронные обучающе-контролирующие учебные пособия по всем темам рабочей учебной программы дисциплины (представлены в УМКД).

## 5.2. Примеры оценочных средств:

*Укажите правильный ответ.*

1. Не являются основными источниками информации о здоровье:

- А) официальная информация о смертности населения;
- Б) данные страховых компаний;
- В) эпидемиологическая информация;
- Г) данные мониторинга окружающей среды и здоровья;
- Д) регистры заболеваний, несчастных случаев и травм.

2. Для третьего клетчаточного пространства височной области, содержащего у новорожденных большое количество жировой клетчатки, характерно:

- А) сообщение с жировой клетчаткой шеечной области;
- Б) отсутствие связи с другими клетчаточными пространствами;
- В) расположение под височной мышцей;
- Г) расположение между височным апоневрозом и височной мышцей;
- Д) правильные ответы А и Г.

3. При дренировании глубокой флегмоны (адено-флегмоны) шеи проекционная линия кожного разреза соответствует доступу:

- А) по срединной линии шеи;
- Б) к сосудисто-нервному пучку шеи;
- В) по заднему краю грудино-ключично-сосцевидной мышцы;
- Г) к подключичной артерии;
- Д) кожной складке.

## 5.3. Примерная тематика рефератов:

1. Врожденная кишечная непроходимость. Клиника. Диагностика. Принципы лечения.
2. Грыжи передней брюшной стенки у детей. Диагностика. Принципы и сроки лечения.
3. Диафрагмальные грыжи, как одна из причин развития внутригрудного напряжения у новорожденных. Клиника, диагностика, неотложная помощь.
4. Гематогенный остеомиелит у детей. Клиника, диагностика, лечение, осложнения и их профилактика.
5. Кривошея. Классификация, этиопатогенез, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз врожденной мышечной кривошеи. Принципы лечения, показания к оперативному лечению, операция Микулича.
6. Врожденный вывих бедра. Этиопатогенез, клиника, диагностика, методы лечения новорожденных и грудных детей.
7. Термические поражения кожи у детей. Диагностика глубины и площади ожога. Принципы местного лечения.
8. Особенности переломов костей у детей. Типичные переломы, их клиника, диагностика. Сроки иммобилизации, консолидации. Допустимые смещения, принципы лечения. Отдаленные результаты, значение ЛФК при травматических повреждениях у детей.
9. Острый аппендицит у детей старшего возраста. Клиника, диагностика, лечение.
10. Болезнь Гиршпрунга. Клиническая картина в зависимости от локализации и протяженности зоны аганглиоза. Диагностика и лечение.
11. Химические ожоги пищевода и желудка у детей. Клиника, лечебная тактика.
12. Особенности клинического течения и диагностики острого аппендицита у детей младшего возраста.
13. Злокачественные опухоли у детей. Классификация, локализация, осложнения, диагностика и лечение.
14. Патология желточного протока. Клинические проявления, диагностика, лечение.

15. Причины и виды остановки сердца. Клиника и диагностика фибрилляции желудочков сердца. Медикаментозная терапия при остановке сердца. Методы дефибрилляции.
16. Врожденный гидронефроз. Уретерогидронефроз. Этиопатогенез, клиника, диагностика.
17. Пороки развития прямой кишки и заднего прохода. Классификация, диагностика, лечение.
18. Инвагинация кишок у детей. Патогенез, клиника, диагностика, принципы лечения.
19. Тупая травма живота с повреждением паренхиматозных органов с внутренним кровотечением. Клиника, диагностика, лечебная тактика.
20. Пузырно-мочеточниковый рефлюкс. Этиопатогенез, клиника, диагностика, принципы лечения, показания к оперативному вмешательству, способы оперативного лечения.
21. Косолапость. Классификация, этиопатогенез, клиника, диагностика врожденной косолапости. Роль ранней диагностики, лечение этапными гипсовыми повязками, показания и сроки оперативного лечения.

## **VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:**

### *а) основная литература:*

1. Детская хирургия : национальное руководство : учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей : [гриф] УМО / А. Б. Алхасов [и др.] ; под ред. Ю. Ф. Исакова, А. Ф. Дронова ; Рос. ассоц. дет. хирургов, Ассоц. мед. о-в по качеству. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 1164 с. – Текст : непосредственный.  
То же. – 2009. - Текст : непосредственный.  
То же. – 2009. - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970406793.html>
2. Детская хирургия : национальное руководство / А. Ю. Разумовский [и др.] ; под ред. А. Ю. Разумовского ; Рос. ассоц. дет. хирургов, Ассоц. мед. о-в по качеству. - Крат. изд. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 781 с. - (Национальные руководства). – Текст : непосредственный.  
То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438039.html>
3. Детская хирургия : учебник : для студентов высшего профессионального образования, обучающихся по специальности 14.01.08 "Педиатрия" по дисциплине "Детская хирургия" : [гриф] / Ю. Ф. Исаков [и др.] ; под ред. Ю. Ф. Исакова, А. Ю. Разумовского ; М-во образования и науки РФ. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 1036 с. - Текст : непосредственный.  
То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434970.html>  
То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434970.html>  
То же. – 2016. - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439593.html>  
То же. – 2016. - Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439593.html>
4. Интенсивная терапия : национальное руководство с компакт-диском : в 2 т. : учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей : [гриф] УМО / М. М. Абакумов [и др.] ; гл. ред.: Б. Р. Гельфанд, А. И. Салтанов ; Ассоц. мед. о-в по качеству, Федерация анестезиологов и реаниматологов, Рос. ассоц. спец. по хирург. инфекциям. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. – Текст : непосредственный.  
То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970417850.html>

*б) дополнительная литература:*

1. Комбинированная термомеханическая травма / Г. М. Кавалерский, Н. В. Петров, Л. Л. Силин. - М. : Медицина, 2005. - 112 с. – Текст : непосредственный.
2. Политравма. Неотложная помощь и транспортировка / В. В. Агаджанян [и др.] ; под ред. В. В. Агаджаняна. - Новосибирск : Наука, 2008. - 319 с. – Текст : непосредственный.
3. Политравма. Лечение детей / В. В. Агаджанян [и др.] ; под ред. В. В. Агаджаняна. - Новосибирск : Наука, 2014. - 246 с. – Текст : непосредственный.
4. Котельников, Г.П. Травматическая болезнь / Г. П. Котельников, И. Г. Труханова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 272 с. – Текст : непосредственный.
5. Зильбер, Э.К. Неотложная пульмонология : руководство / Э. К. Зильбер. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 259 с. - (Библиотека врача-специалиста. Терапия. Пульмонология) (Респираторная медицина). – Текст : непосредственный.  
То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL:  
<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970412282.html>  
То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. – URL:  
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970412282.html>
6. Болезни. Синдромы. Симптомы : справочник / [Э. С. Аветисов [и др.] ; сост.: В. И. Бородулин, М. Н. Ланцман]. - М. : ОНИКС ; [Б. м.] : Мир и Образование, 2006. - 895 с. - (Современная медицина). - Текст : непосредственный.
7. Термические и радиационные ожоги : руководство для врачей / В. Н. Жижин [и др.] ; под ред. Л. И. Герасимовой, Г. И. Назаренко. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Медицина, 2005. - 384 с. - Текст : непосредственный.
8. Ожоги. Интенсивная терапия : учебное пособие для системы послевузовской подготовки врачей и студентов мед. вузов : [гриф] / И. П. Назаров [и др.]. - Ростов н/Д : Феникс ; Красноярск : Издательские проекты, 2007. - 416 с. – Текст : непосредственный.
9. Цементис, Сотириос А. Дифференциальная диагностика в неврологии и нейрохирургии : пер. с англ. / С. А. Цементис ; под ред. Е. И. Гусева. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 378 с. – Текст : непосредственный.  
То же. – 2005. - Текст : непосредственный.
10. Клиническая фармакология : учебник : для студентов учреждений высшего профессионального образования, обучающихся по специальностям "Лечебное дело", "Педиатрия", "Фармация" по дисциплине "Клиническая фармакология" : [гриф] / В. Г. Кукес [и др.] ; под ред. В. Г. Кукеса, Д. А. Сычева ; М-во образования и науки РФ. - 5-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 1021 с. - Текст : непосредственный.  
То же. - 2017. – Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. – URL:  
<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431351.html>  
То же. - 2017. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL:  
<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441961.html>
11. Клиническая фармакология : национальное руководство / Ассоц. мед. о-в по качеству ; [разраб. В. И. Петров [и др.] ; под ред. Ю. Б. Белоусова [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. -

965 с. + 1 эл. опт. диск (CD-ROM). - (Национальные руководства) (Приоритетные национальные проекты. "Здоровье"). - Текст : непосредственный.  
То же. – 2014. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL:  
<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428108.html>

12. Белоусов Ю. Б. Клиническая фармакокинетика. Практика дозирования лекарств : [гриф] УМО / Ю. Б. Белоусов, К. Г. Гуревич. - М. : Литтерра, 2005. - 288 с. : ил. - (Рациональная фармакотерапия). - Текст : непосредственный.  
То же. - 2017. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL:  
<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN5982160288.html>

13. Веселов С.В. Лекарственные препараты. Практикум для ординаторов клинических кафедр : учебное пособие / Веселов С.В., Колгина Н.Ю. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 216 с. - – Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. – URL:  
<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446652.html>

#### **Базы данных, архивы которых доступны с персональной регистрацией:**

- Научная электронная библиотека, Российский индекс научного цитирования;
- Электронный каталог ИвГМА;
- Электронная библиотека ИвГМА.

#### **Базы данных, архивы которых доступны по подписке ИвГМА:**

ЭБС Консультант студента;  
ЭБС Консультант врача;  
Scopus;  
Web of science;  
Elsevier;  
SpringerNature.

### **VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:**

- а. Кабинеты:** 1 лекционная аудитория, 2 комнаты для практических занятий, 1 кабинет профессора (на базе Ивановской областной детской клинической больницы).
- б. Лаборатории:** -
- в. Мебель:** столы компьютерные, парты, стулья, шкафы
- г. Тренажеры, тренажерные комплексы, фантомы, муляжи:** тренажеры и муляжи для отработки общеврачебных и хирургических навыков (на базе ЦНППО ИвГМА), тренажер и муляжи для отработки навыков эндоскопических хирургических вмешательств (на базе Ивановской областной детской клинической больницы).
- д. Медицинское оборудование** (для отработки практических навыков): медицинское оборудование для отработки общеврачебных навыков (на базе ЦНППО ИвГМА), медицинское оборудование для отработки навыков по детской хирургии (на базе Ивановской областной детской клинической больницы), медицинское оборудование для отработки анестезиолого-реанимационных навыков (на базе отделений реанимации и интенсивной терапии Ивановской областной клинической больницы).
- е. Аппаратура, приборы:** медицинская аппаратура, приборы на базе отделений детской хирургии, реанимации и интенсивной терапии Ивановской областной детской клинической больницы.

**Технические средства обучения** (персональные компьютеры с выходом в Интернет, мультимедиа, аудио- и видеотехника): на кафедре имеется 2 персональных компьютера, 2 ноутбука, 1 мультимедийный проектор, экран. 2 телевизора, видеокамера, слайдоскоп,

видеомагнитофон, видео- и DVD проигрыватели. Наборы слайдов, таблиц/мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины. Видеофильмы. Обучающиеся могут пользоваться компьютерными классами Центра информатизации с выходом в интернет в главном здании академии.

### **VIII. КОМПЛЕКТ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ**

1. Microsoft Office
2. Microsoft Windows
3. Консультант +