

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.08.16 «ДЕТСКАЯ ХИРУРГИЯ» (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «25» августа 2014 г. № 1058.

Разработчики рабочей программы:

Паршиков В.В., д.м.н., профессор, заведующий кафедрой детской хирургии
Киреева Н.Б., д.м.н., доцент, профессор кафедры детской хирургии

Рецензенты:

1. Мухин А.С., д.м.н. профессор, зав.кафедрой хирургии ФПКВ ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России,
2. Барская М.А., д.м.н., профессор, зав. кафедрой детской хирургии ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры детской хирургии (протокол от «11» 02 2021 г. № 4)

Заведующий кафедрой

Паршиков (Паршиков В.В.)

«11» 02 2021г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель начальника

учебно-методического управления

Л.В. Ловцова Л.В. Ловцова

«19» 03 2021г.

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является участие в подготовке квалифицированного врача- детского хирурга,обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового к использованию современных знаний по детской хирургии для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях первичной медико-санитарной помощи.

Задачами дисциплины являются:

- приобретение новых знаний по вопросам этиологии, патогенеза, диагностики, клиники и лечения больных детей с хирургическими заболеваниями с применением эндовидеоскопических(лапароскопических) технологий;
- умение оценить факторы риска, показания и противопоказания к эндовидеохирургическим диагностическим исследованиям, манипуляциям и операциям;
- обучение навыкам практического использования эндовидеохирургического оборудования и инструментария;
- формирование базовых навыков по выполнению методик эндовидеохирургической диагностики и эндовидеохирургических операций при заболеваниях внутренних органов у детей.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Лапароскопическая хирургия» относится к вариативной части блока Б1 (индекс Б1.В.ДВ.1.2) образовательной программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре 31.08.16 «ДЕТСКАЯ ХИРУРГИЯ», изучается на 2 курсе обучения.

3. Требования к результатам освоения программы дисциплины (модуля) «Детская хирургия» по формированию компетенций

В результате освоения программы дисциплины (модуля) у ординатора формируются универсальные и профессиональные компетенции.

Универсальная компетенция (УК-1):

готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу

Профессиональные компетенции (ПК-5,6):

- 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);

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

4. Перечень компетенций и результатов обучения в процессе освоения дисциплины

Компетенция	Результаты освоения дисциплины (знать, уметь, владеть)	Виды занятий	Оценочные средства
УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу		
	Знать: • методологию абстрактного мышления для систематизации патологических процессов, построения причинно-следственных связей развития	Лекции, семинары, практические занятия,	Тестовые задания, опрос, ситуацио

	<p>патологических процессов</p> <ul style="list-style-type: none"> • принципы анализа элементов полученной информации (выявленных симптомов, синдромов, патологических изменений) в результате обследования пациента <p>на основе современных представлений о взаимосвязи функциональных систем организма, уровнях их регуляции в условиях развития патологического процесса</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • систематизировать патологические процессы, выявлять причинно-следственные связи развития патологических процессов для постановки диагноза и составления программы лечения пациента • анализировать выявленные в результате обследования пациента симптомы, синдромы, патологические изменения <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • методологией абстрактного мышления для постановки диагноза путем систематизации патологических процессов, построения причинно-следственных связей развития патологических процессов • методологией анализа элементов полученной информации (выявленных симптомов, синдромов, патологических изменений) в результате обследования пациента • методологией синтеза полученной информации (выявленных симптомов, синдромов, патологических изменений) для постановки диагноза и выбора лечения • на основе современных представлений о взаимосвязи функциональных систем организма, уровнях их регуляции в условиях развития патологического процесса 	самостоятельная работа	нные задачи, рефераты
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>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Методику сбора анамнеза жизни и жалоб у детей (их законных представителей) с хирургическими заболеваниями ▪ Методику осмотров и обследований детей с хирургическими заболеваниями ▪ Методы лабораторных и инструментальных исследований у детей с хирургическими заболеваниями для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов у детей с хирургическими заболеваниями ▪ Этиологию и патогенез, патоморфология, клиническую картину, дифференциальную диагностику, 	Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа	Тестовые задания, опрос, ситуационные задачи

	<p>особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и (или) патологических состояний у детей с хирургическими заболеваниями</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Методы клинической и параклинической диагностики хирургических заболеваний у детей <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей (их законных представителей) с хирургическими заболеваниями ▪ Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от детей (их законных представителей) с хирургическими заболеваниями ▪ Обосновывать и планировать объем инструментальных исследований детей с хирургическими заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи ▪ Интерпретировать и анализировать результаты инструментальных исследований у детей с хирургическими заболеваниями ▪ Выявлять клинические симптомы и синдромы у детей с хирургическими заболеваниями ▪ Обосновывать и планировать объем инструментальных исследований детей с хирургическими заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей (их законных представителей) с хирургическими заболеваниями ▪ Осмотры детей с хирургическими заболеваниями ▪ Интерпретация результатов осмотров, лабораторных и инструментальных исследований детей с хирургическими заболеваниями • Установление диагноза с учетом действующей Международной статистической <u>классификации</u> болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ) 		
ПК-6	готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи		
	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи детям с хирургическими заболеваниями ▪ Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям с хи- 	Лекции, семинары, практически е занятия, самостоятел ьная работа	Тестовые задания, опрос, ситуацио нные задачи, рефераты

<p>рургическими заболеваниями</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Принципы и методы хирургических вмешательств, лечебных манипуляций у детей с хирургическими заболеваниями; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Разрабатывать план лечения детей с хирургическими заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи ▪ Выполнять хирургические вмешательства, лечебные манипуляции детям с хирургическими заболеваниями, определённые перечнем практической подготовки <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Разработкой плана лечения детей с хирургическими заболеваниями с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи • Выполнением отдельных этапов хирургических вмешательств, лечебных манипуляций детям с хирургическими заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи 		
--	--	--

5. Распределение трудоемкости дисциплины.

5.1. Распределение трудоемкости дисциплины и видов учебной работы:

Вид учебной работы	Трудоемкость	
	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академических часах (АЧ)
Аудиторная работа, в том числе	1,5	54
Лекции (Л)	0,14	5
Клинические практические занятия (КПЗ)	1,08	39
Семинары (С)	0,28	10
Самостоятельная работа (СР)	0,5	18
Промежуточная аттестация зачет		
ИТОГО	2	72

5.2. Темы дисциплины, виды учебной работы и формы текущего контроля

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Вид учебной работы (в АЧ)					Оценочные средства
		Л	С	КПЗ	СР	всего	
1.	Лапароскопия в неотложной детской хирургии.	4	6	17	9	36	тестовые задания, ситуационные задачи, опрос
2.	Лапароскопия в плановой детской хирургии, урологии, онкологии, гинекологии.	1	4	22	9	36	тестовые задания, ситуационные задачи, опрос
	ИТОГО	5	10	39	18	72	

Л- лекции

КПЗ – клинические практические занятия

С – семинары

СР – самостоятельная работа

5.3. Темы лекций:

№ п/п	Наименование тем лекций	Трудоемкость в А.Ч.
2 год обучения		
	Тема 1. Лапароскопия в неотложной детской хирургии.	4
1.	Введение в эндохимию. Аппаратура и инструментарий в лапароскопической операционной.	2
2.	Лапароскопические инструменты. Техника диссекции и соединения тканей. Использование клиппаторов. Техника остановки кровотечения. Промывание брюшной полости и аспирация жидкости. Эргономика в лапароскопической хирургии.	2
	Тема 2. Лапароскопия в плановой детской хирургии, урологии, онкологии, гинекологии.	1
1.	Показания и противопоказания к использованию лапароскопической техники в детской абдоминальной хирургии, урологии, онкологии.	1
	ИТОГО (всего –5 АЧ)	

5.4. Темы семинаров:

№ п/п	Наименование тем семинаров	Трудоемкость в А.Ч.
2 год обучения		
	Тема 1. Лапароскопия в неотложной детской хирургии.	6
1.	Диагностическая лапароскопия при подозрении на острый аппендицит. Показания, противопоказания. Особенности у детей. Техника создания пневмоперитонеума.	2
2.	Диагностическая лапароскопия в неотложной детской	4

	гинекологии. Визуализация перекрута придатков матки, кист яичников, апоплексии, воспалительных изменений, пельвиоперитонита. Тактика лечения.	
	Тема 2. Лапароскопия в плановой детской хирургии, урологии, онкологии, гинекологии.	4
3.	Лапароскопическая хирургия паховых грыж у детей. Показания и противопоказания. Техника PIRS.	2
4.	Лапароскопическое лечение левостороннеговариоцеле. Показания, противопоказания. Осложнения операции.	2
	ИТОГО (всего –10 АЧ)	

5.5. Темы клинических практических занятий:

№ п/п	Наименование тем клинических практических занятий	Трудоемкость в А.Ч.
2 год обучения		
	Тема 1. Лапароскопия в неотложной детской хирургии.	17
1.	Техника лапароскопической аппендэктомии. Показания и противопоказания. Точки введения троакаров. Методы мобилизации червеобразного отростка, электрокоагуляция, диссекция. Способы аппендэктомии. Лапароскопия при перитоните. Показания для дренирования брюшной полости.	4
2.	Диагностическая и лечебная лапароскопия при травме органов брюшной полости. Диагностика повреждений органов брюшной полости. Показания к дренированию.	4
3.	Диагностическая и лечебная лапароскопия при перфоративной язве желудка, деструктивном панкреатите. Диагностика, лечение.	2
4.	Лапароскопические операции при кишечной непроходимости. Показания и противопоказания. Точки введения троакаров. Техника висцеролиза.	4
5.	Видеоассистированные операции в детской неотложной хирургии (патология дивертикула Меккеля, инвагинация кишечника).	3
	Тема 2. Лапароскопия в плановой детской хирургии, урологии, онкологии, гинекологии.	22
1.	Лапароскопическая холецистэктомия. Показания и противопоказания. Точки введения троакаров. Основные этапы операции. Показания к дренированию.	4
2.	Лапароскопическая хирургия грыжи пищеводного отверстия диафрагмы. Показания и противопоказания.	2
3.	Кисты брюшной полости. Клиническая картина. Лечение. Лапароскопическое удаление.	2
4.	Кисты почек. Клиника, диагностика, лапароскопическое иссечение.	2
5.	Лапароскопическая спленэктомия. Показания к операции. Кисты селезенки, печени. Клиника, диагностика. Лапароскопическое лечение.	2
6.	Гидронефроз. Лапароскопическая пиелопластика. Методы лечения. Осложнения. Лапароскопическая нефрэктомия. Показания к операции. Осложнения.	2
7.	Видеоассистированные операции в детской проктологии при болезни Гиршпрунга, атрезии прямой кишки.	2

8.	Торакоскопические операции в детской хирургии (буллёзная болезнь лёгких, деструктивная пневмония, хилоторакс).	2
9.	Торакоскопические операции у новорождённых при диафрагмальной грыже, атрезии пищевода.	2
10.	Лапароскопическая диагностика при синдроме непальпируемого яичка.	2
	ИТОГО (всего - 39 АЧ)	

5.6. Самостоятельная работа по видам:

№ п/п	Вид работы	Трудоемкость в А.Ч.
1.	Подготовка к теме 1. Решение предложенных ситуационных задач.	9
2.	Подготовка к теме 2. Решение предложенных ситуационных задач.	9
	ИТОГО (всего - 18 АЧ)	

6. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения дисциплины.

6.1. Формы текущего контроля и промежуточной аттестации*, виды оценочных средств: тестовые задания, ситуационные задачи, рефераты

6.2. Примеры оценочных средств:

Примеры тестовых заданий:

Тестовые задания с вариантами ответов	№ компетенции, на формирование которой направлено это тестовое задание
1. Лапароскоп – это: А. устройство для визуализации видеоинформации Б. прибор для освещения внутренних полостей В. блок обработки видеосигнала и соединенной с ним кабелем камерной головки Г. оптический прибор, вводимый в брюшную полость для визуализации внутренних органов	УК-1, ПК-5, ПК-6
2. Инсуффлятор: А. прибор, обеспечивающий подачу газа в брюшную полость Б. устройство для визуализации видеоинформации В. прибор для освещения внутренних полостей Г. блок обработки видеосигнала и соединенной с ним кабелем камерной головки.	УК-1, ПК-5, ПК-6
3. Электрохирургический аппарат – прибор для: А. получения высокочастотных электрических импульсов Б. преобразования световой энергию в тепловую при контакте с биологическими жидкостями В. преобразовании электроэнергии в ультразвуковые колебания Г. биполярной электрокоагуляции, которая вызывает денатурацию коллагена и эластина в тканях с образованием зоны коагуляционного некроза, разрез которой не сопровождается кровотечением	УК-1, ПК-5, ПК-6

<p>4. Действие гармонического скальпеля основано на:</p> <p>А. биполярной электрокоагуляции, которая вызывает денатурацию коллагена и эластина в тканях с образованием зоны коагуляционного некроза, разрез которой не сопровождается кровотечением</p> <p>Б. получении высокочастотных электрических импульсов</p> <p>В. преобразовании световой энергию в тепловую при контакте с биологическими жидкостями</p> <p>Г. преобразовании электроэнергии в ультразвуковые колебания</p>	<p>УК-1, ПК-5, ПК-6</p>
<p>5. Работа лазерно-хирургической установки предполагает:</p> <p>А. преобразования световой энергию в тепловую при контакте с биологическими жидкостями</p> <p>Б. биполярную электрокоагуляцию, которая вызывает денатурацию коллагена и эластина в тканях с образованием зоны коагуляционного некроза, разрез которой не сопровождается кровотечением</p> <p>В. получение высокочастотных электрических импульсов</p> <p>Г. преобразование электроэнергии в ультразвуковые колебания</p>	<p>УК-1, ПК-5, ПК-6</p>
<p>6. Система электролигирования LigaSure™ работает по принципу:</p> <p>А. преобразовании электроэнергии в ультразвуковые колебания</p> <p>Б. биполярной электрокоагуляции, которая вызывает денатурацию коллагена и эластина в тканях с образованием зоны коагуляционного некроза, разрез которой не сопровождается кровотечением</p> <p>В. преобразовании световой энергию в тепловую при контакте с биологическими жидкостями</p> <p>Г. получении высокочастотных электрических импульсов</p>	<p>УК-1, ПК-5, ПК-6</p>
<p>7. К лапароскопическим инструментам доступа не относятся:</p> <p>А. троакары</p> <p>Б. захваты</p> <p>В. игла Вереша</p> <p>Г. расширители ран</p>	<p>УК-1, ПК-5, ПК-6</p>
<p>8. Выберите правильное описание теста пробной инсуффляции:</p> <p>А. при правильном положении иглы капля будет аспирирована отрицательным давлением брюшной полости</p> <p>Б. производится при помощи шприца с физиологическим раствором: при правильном положении иглы аспирация ранее введенного содержимого невозможна</p> <p>В. производится при подключении к игле Вереша трубки инсуффлятора: показатель внутрибрюшного давления в начале инсуффляции не должен превышать 5 мм рт. ст.</p> <p>Г. перкуссия брюшной стенки в области проекции печени: исчезает после введения первых 500 мл газа в брюшную полость</p>	<p>УК-1, ПК-5, ПК-6</p>

9. Какой газ используется для инсуффляции в брюшную полость: А. Кислород Б. Азот В. Водород Г. Углекислый газ Д. Воздух	УК-1, ПК-5, ПК-6
10. Какое осложнение может вызвать форсированное введение газа при лапароскопии: А. Дыхательные нарушения Б. Внутреннее кровотечение В. Сердечно-сосудистые нарушения Г. Газовая эмболия Д. Повреждение органов брюшной полости	УК-1, ПК-5, ПК-6

ПРИМЕРЫ СИТУАЦИОННЫХ ЗАДАЧ

Вид	Код	Текст названия трудовой функции/ текст элемента мини-кейса
Н	-	001
Ф	В/01.8	Проведение обследования пациента с целью установления диагноза
Ф	В/04.8	Оказание медицинской помощи пациенту в неотложной или экстренной формах
...		
И	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У	-	Девочка 5 лет заболела остро, появилась вялость, температура тела повысилась до 38,7°, возникли боли в животе, тошнота, дважды была рвота. При осмотре язык сухой, пульс 110 уд.в мин., тоны сердца приглушены. В лёгких дыхание везикулярное. Живот отстаёт в акте дыхания, при пальпации болезненный во всех отделах. Отмечается ригидность передней брюшной стенки, положительный симптом Щёткина-Блумберга в обеих подвздошных областях. Отмечаются выделения из половых путей слизисто-гнойного характера. В анализе крови-лейкоцитоз 18000.
В	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
Э	-	Пельвиоперитонит
Р2	-	Диагноз поставлен верно.
Р1	-	Диагноз поставлен неполностью: предположен «острый живот»
Р0	-	Диагноз поставлен неверно.
В	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз
Э	-	Диагноз пельвиоперитонита установлен на основании: -анамнеза — острое развитие заболевания - жалоб больного на боли в нижних отделах живота, тошноту, тошноту, рвоту; - данных объективного исследования (температура тела 38,7°, язык сухой, пульс 110 уд.в мин., живот отстаёт в акте дыхания, при пальпации болезненный во всех отделах. Отмечается ригидность

		передней брюшной стенки, положительный симптом Щёткина-Блумберга в обеих подвздошных областях. Отмечаются выделения из половых путей слизисто-гнойного характера). -лабораторных данных - в анализе крови-лейкоцитоз 18000.
P2	-	Диагноз обоснован верно.
P1	-	Диагноз обоснован неполностью. Часть диагностических признаков не названа или обозначена неверно.
P0	-	Диагноз обоснован неверно. Диагностические критерии обозначены неверно.
V	3	Какие экстренные мероприятия необходимы в данном случае?
Э	-	При картине «острого живота» показано оперативное лечение по экстренным показаниям — диагностическая лапароскопия; санация брюшной полости (посев содержимого). До операции проводится кратковременная инфузионная терапия: инфузия раствора стерофундина 500 мл внутривенно, для снижения температуры 1% раствор парацетамола в/венно. За 30 минут до операции вводится антибиотик- цефотаксим 1гр.
P2	-	Ответ верный. Все экстренные мероприятия указаны верно, правильно указаны дозировки лекарственных средств
P1	-	Ответ неполный. Не все группы препаратов перечислены или неверно указана их дозировка.
P0	-	Ответ неверный. Лекарственные средства выбраны неверно.
V	4	С чем необходимо проводить дифференциальную диагностику при данной патологии?
Э	-	Дифференциальную диагностику необходимо проводить с острым аппендицитом, осложнённым перитонитом. В данной ситуации быстрое развитие клиники перитонита, выделения из половых путей слизисто-гнойного характера, гиперлейкоцитоз у девочки позволяют правильно установить диагноз.
P2	-	Дифференциальный диагноз проведен верно.
P1	-	Дифференциальный диагноз проведен не полностью, упущена часть диагностических признаков.
P0	-	Дифференциальный диагноз проведен неверно, неправильно выбрана нозология.
V	5	Определите тактику дальнейшего ведения пациентки.
Э	-	После операции продолжают инфузионную, антибактериальную терапию. Девочка наблюдается детским гинекологом. Выполняют УЗИ органов малого таза в динамике.
P2	-	Ответ верный. План ведения пациента описан полностью
P1	-	Ответ неполный. План ведения пациента раскрыт не полностью.
P0	-	Ответ неверный. План ведения пациента не определен.
Н		002
Ф	V/01.8	Проведение медицинского обследования детей в целях выявления хирургических заболеваний, установление диагноза
Ф	V/04.8	Оказание медицинской помощи в экстренной форме
Ф		
И		ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

У		Мальчик 15 лет 3 года назад перенёс операцию по поводу острого аппендицита, осложнённого местным перитонитом. В последующем наблюдался в областной больнице по поводу спаечной болезни: курсы противоспаечной терапии; дважды поступал с клиникой частичной кишечной непроходимости, которая разрешалась консервативно. Накануне заболевания вечером после большой физической нагрузки и погрешности в диете – ел виногрет с сосисками,- появились приступообразные боли в животе, тошнота, рвота, задержка стула, газов. Утром при осмотре ребёнок занимал вынужденное положение с приведёнными к животу ногами. При пальпации живот мягкий, болезненный в нижних отделах, где определяется расширенная петля кишки.
В	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
Э		Поздняя спаечная кишечная непроходимость.
P2		Диагноз поставлен верно.
P1		Диагноз поставлен неполностью.
P0		Диагноз поставлен неверно.
В	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз
Э		В анамнезе перенесённая операция по поводу осложнённого аппендицита. Наблюдался со спаечной болезнью. При поступлении имеются приступообразные боли в животе, рвота, задержка стула. Ребёнок занимает вынужденное положение, пальпируются расширенные петли кишок.
P2		Диагноз обоснован верно.
P1		Диагноз обоснован неполностью. Часть диагностических признаков не названа или обозначена неверно.
P0		Диагноз обоснован неверно. Диагностические критерии обозначены неверно.
В	3	С чем необходимо проводить дифференциальную диагностику при данной патологии?
Э		Дифференциальную диагностику необходимо проводить с ранней спаечной непроходимостью, динамической кишечной непроходимостью. Отличием от ранней непроходимости является срок 3 года после операции. Отличие от пареза кишечника заключается в признаках механической непроходимости: в анамнезе спаечная болезнь, расширенные петли кишок в нижних отделах живота, выраженный болевой синдром.
P2		Дифференциальный диагноз проведен верно.
P1		Дифференциальный диагноз проведен не полностью, упущена часть диагностических признаков.
P0		Дифференциальный диагноз проведен неверно, неправильно выбрана нозология.
В	4	Какие дополнительные методы обследования необходимо выполнить?
Э		Необходимо выполнить обзорную рентгенографию брюшной полости в вертикальном положении, по показаниям (при явлениях частичной кишечной непроходимости) – контрастное исследование желудочно-кишечного тракта с бариевой взвесью.
P2		Методы обследования выбраны верно.

P1		Не все необходимые методы обследования выбраны.
P0		Методы обследования выбраны неверно.
В	5	Какие экстренные мероприятия необходимы в данном случае?
Э		В экстренном порядке необходимо установить назогастральный зонд, выполнить очистительную клизму. Начать инфузионную терапию - Sterofundini-500 мл внутривенно. При отсутствии эффекта – оперативное лечение – при возможности лапароскопический висцеролиз, при выраженном спаечном процессе- лапаротомия, висцеролиз.
P2		Ответ верный. Все экстренные мероприятия указаны верно.
P1		Ответ неполный.
P0		Ответ неверный.
Н		003
Ф	В/01.8	Проведение медицинского обследования детей в целях выявления хирургических заболеваний, установление диагноза
Ф	В/04.8	Оказание медицинской помощи в экстренной форме
Ф		
И		ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У		В стационар поступил мальчик, 7 мес., у которого после включения в кормление яблочного сока «Спелёнок» отмечались лихорадка (температура от 37,1° до 38,5°), стул с «зеленью», ухудшение общего состояния, вялость. На следующий день присоединились периодическое беспокойство, многократная рвота, слизисто-кровянистые выделения из ануса. Через 20 часов от начала заболевания вызвана скорая помощь. Ребёнок госпитализирован в инфекционное отделение с подозрением на дизентерию, где проводились инфузионная, антибактериальная терапия, получал гормоны. Эффекта от лечения не наблюдалось, отмечалось ухудшение общего состояния ребёнка: приступы беспокойства, вялость, кровянистые выделения из ануса. При осмотре живот вздут, болезненный при пальпации.
В	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
Э		Инвагинация кишечника.
P2		Диагноз поставлен верно.
P1		Диагноз поставлен неполностью.
P0		Диагноз поставлен неверно.
В	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз
Э		В анамнезе у ребёнка 7 мес. новый вид питания, начало заболевания соответствует диспепсическим нарушениям, в связи с чем он был госпитализирован в инфекционный стационар. При поступлении имеются приступообразные боли в животе, кровянистые выделения из ануса (симптом «малинового желе»).
P2		Диагноз обоснован верно.
P1		Диагноз обоснован неполностью. Часть диагностических признаков не названа или обозначена неверно.
P0		Диагноз обоснован неверно. Диагностические критерии обозначены неверно.

В	3	С чем необходимо проводить дифференциальную диагностику при данной патологии?
Э		Дифференциальную диагностику необходимо проводить с кишечной инфекцией. В данном случае на фоне кишечной инфекции (диспепсических расстройств, о чём свидетельствуют лихорадка, стул с «зеленью» в начале заболевания) появилась клиника инвагинации кишечника, о чём говорят приступообразные боли в животе, кровянистые выделения из ануса (симптом «малинового желе»).
P2		Дифференциальный диагноз проведен верно.
P1		Дифференциальный диагноз проведен не полностью, упущена часть диагностических признаков.
P0		Дифференциальный диагноз проведен неверно, неправильно выбрана нозология.
В	4	Какие дополнительные методы обследования необходимо выполнить?
Э		Необходимо выполнить ректальный осмотр, обзорную рентгенографию брюшной полости в вертикальном положении, УЗИ брюшной полости (симптом «мишени», «слоистого пирога», «псевдопочки»), осмотр живота под седацией (пальпация инвагината).
P2		Методы обследования выбраны верно.
P1		Не все необходимые методы обследования выбраны.
P0		Методы обследования выбраны неверно.
В	5	Какие экстренные мероприятия необходимы в данном случае?
Э		В экстренном порядке необходимо выполнить пневмоирригокомпрессию. При отсутствии эффекта – оперативное лечение – лапароскопическую или открытую дезинвагинацию.
P2		Ответ верный. Все экстренные мероприятия указаны верно.
P1		Ответ неполный.
P0		Ответ неверный.
Н		004
Ф	В/01.8	Проведение медицинского обследования детей в целях выявления хирургических заболеваний, установление диагноза
Ф	В/02.8	Назначение лечения детям с хирургическими заболеваниями
Ф		
И		ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У		Новорождённый недоношенный ребёнок (недоношенность 2 ст.) из двойни в тазовом предлежании, с оценкой по шкале Апгар 6/6 б., на 10 минуте – 7 б., крика не было, ЧД- 30 в мин., ЧСС-100 в мин., атония, арефлексия. Антенатально патологии не выявлено. После рождения отмечались пенистые выделения изо рта, акроцианоз. При попытках кормления – ухудшение состояния, цианоз кожных покровов. В связи с прогрессирующим ухудшением общего состояния, нарушением дыхания переведён на ИВЛ. Выполнена рентгенография грудной клетки, на которой выявлены явления пневмонии. Ребёнок получал инфузионную, антибактериальную терапию, находился на парентеральном питании. При осмотре

		живота отмечалось его вздутие в эпигастрии. После очистительных клизм стула, газов не получено. Через 3 дня переведён в областную больницу в связи с ухудшением состояния, отсутствием эффекта от лечения.
В	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
Э		Атрезия пищевода с дистальным трахеопищеводным свищом.
P2		Диагноз поставлен верно.
P1		Диагноз поставлен неполностью.
P0		Диагноз поставлен неверно.
В	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз
Э		После рождения отмечались пенистые выделения изо рта, акроцианоз, ухудшение состояния, цианоз кожных покровов при попытках кормления. Вздутие живота в эпигастрии говорит о наличии свища.
P2		Диагноз обоснован верно.
P1		Диагноз обоснован неполностью. Часть диагностических признаков не названа или обозначена неверно.
P0		Диагноз обоснован неверно. Диагностические критерии обозначены неверно.
В	3	С чем необходимо проводить дифференциальную диагностику при данной патологии?
Э		Дифференциальную диагностику необходимо проводить с безсвищевой формой атрезии. Вздутие живота в эпигастрии говорит о наличии свища. Отсутствие антенатального диагноза атрезии также свидетельствует о свищевой форме атрезии.
P2		Дифференциальный диагноз проведен верно.
P1		Дифференциальный диагноз проведен не полностью, упущена часть диагностических признаков.
P0		Дифференциальный диагноз проведен неверно, неправильно выбрана нозология.
	4	Какие дополнительные методы обследования необходимо выполнить?
В		Необходимо выполнить рентгеноконтрастное исследование пищевода с использованием водорастворимого контраста верографина. Также провести УЗИ органов брюшной полости, почек, чтобы исключить сопутствующую патологию.
Э		Методы обследования выбраны верно.
P2		Не все необходимые методы обследования выбраны.
P1		Методы обследования выбраны неверно.
P0		
В	5	Определите тактику дальнейшего ведения пациента.
Э		После предоперационной подготовки в течение 2-х дней и купирования явлений аспирационной пневмонии выполнить торакотомию задне-боковым доступом или торакоскопическую операцию : разделить свищ и наложить эзофагоэзофагоанастомоз.
P2		Тактика лечения определена полностью.
P1		Тактика лечения определена неполностью.
P0		Тактика лечения не определена.

Н		005
Ф	В/01.8	Проведение медицинского обследования детей в целях выявления хирургических заболеваний, установление диагноза
Ф	В/02.8	Назначение лечения детям с хирургическими заболеваниями
Ф		
И		ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У		<p>Ребёнок (девочка) от 6-й беременности, протекавшей с гестозом в 6-7 недель (лечение в стационаре), отёками голеней, анемией, многоводием, роды вторые, срочные, оперативные (преждевременная отслойка плаценты, острая гипоксия плода на фоне хронической). Оценка по шкале Апгар 4/7 б. Масса тела при рождении 2900гр. Состояние в род.доме тяжёлое: гипотония, гипорефлексия. Желудочный зонд введён в желудок, получено желудочное содержимое, не кормили. Переведена в областную больницу в 1-е сутки жизни. При поступлении состояние тяжёлое, вялая, крик неохотный. Правильного телосложения, пониженного питания. Кожные покровы, видимые слизистые розовые, чистые. В области основной фаланги V пальца правой кисти – добавочный палец на кожной ножке, в аналогичном месте левой кисти – папилломатозный вырост. Большой родничок 2,0x2,0см, не выбухает, мышечный тонус и рефлексы новорождённого значительно снижены. Дыхание самостоятельное, проводится везде, хрипов нет, ЧД-44 в мин. Тоны сердца ритмичные, приглушены, систолический шум, ЧСС-126 в мин. Живот ладьевидной формы, мягкий, безболезненный. Печень у края рёберной дуги, селезёнка не увеличена. Стула при осмотре не было. Пуповинный остаток на скобке. Половые органы по женскому типу. Ребёнку поставлен назогастральный зонд, в динамике отмечено нарастание объёма содержимого с примесью желчи. Самостоятельного стула у ребёнка в течение 2-х суток не было. Общий ан.крови: Нв-182г/л, эр.-$4,7 \times 10^{12}/л$, ЦП-1,16, тромб.-$267,9 \times 10^9/л$, Нт-51%, лейкоц.-$24,7 \times 10^9/л$ (п-3, с-65, л-16, м-15), СОЭ-2 мм/час, макроциты. Общ.ан.мочи-кол-во-10мл, цвет-с/ж, прозрачность-полная, отн.плотность-1006, реакция-щелочная, белок-отр., эпит.-плоский-1-2 в п/зр., лейкоц.-ед. Общий белок крови-44,1г/л, калий-4,5ммоль/л, натрий-139 ммоль/л, билирубин-29,6мкмоль/л (прямой-0), АсАТ-0,41 мккат/л, АлАТ-0,12 мккат/л, мочевино-4,1ммоль/л, креатинин – 0,097 ммоль/л.</p>
В	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
Э		Врождённая высокая кишечная непроходимость (атрезия 12-п-кишки).
P2		Диагноз поставлен верно.
P1		Диагноз поставлен неполностью.
P0		Диагноз поставлен неверно.
В	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз
Э		Беременностьотягощена, было многоводие. После рождения живот ладьевидной формы, стула не было. По назогастральному зонду в динамике отмечено нарастание объёма содержимого с примесью желчи.
P2		Диагноз обоснован верно.

P1		Диагноз обоснован неполностью. Часть диагностических признаков не названа или обозначена неверно.
P0		Диагноз обоснован неверно. Диагностические критерии обозначены неверно.
B	3	С чем необходимо проводить дифференциальную диагностику при данной патологии?
Э		Дифференциальную диагностику необходимо проводить с низкой кишечной непроходимостью. При низкой кишечной непроходимости живот вздут, рвота с «зеленью». В данном случае живот ладьевидной формы, по назогастральному зонду сначала желудочное содержимое, в динамике отмечено нарастание объема содержимого с примесью желчи.
P2		Дифференциальный диагноз проведен верно.
P1		Дифференциальный диагноз проведен не полностью, упущена часть диагностических признаков.
P0		Дифференциальный диагноз проведен неверно, неправильно выбрана нозология.
B	4	Какие дополнительные методы обследования необходимо выполнить?
Э		Необходимо выполнить обзорную рентгенографию брюшной полости, по показаниям рентгеноконтрастное исследование с использованием водорастворимого контраста верографина (2 уровня жидкости). Также провести УЗИ органов брюшной полости (симптом «bubble double»). Выполнить УЗИ почек, ЭхоКГ, чтобы исключить сопутствующую патологию.
P2		Методы обследования выбраны верно.
P1		Не все необходимые методы обследования выбраны.
P0		Методы обследования выбраны неверно.
B	5	Определите тактику дальнейшего ведения пациента.
Э		После предоперационной подготовки в течение 2-х дней и купирования явлений эксикоза выполнить лапаротомию (лапароскопию), дуоденодуоденоанастомоз.
P2		Тактика лечения определена полностью.
P1		Тактика лечения определена неполностью.
P0		Тактика лечения не определена.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (печатные, электронные издания, интернет и другие сетевые ресурсы).

7.1.Перечень основной литературы

№ п/п	Наименование согласно библиографическим требованиям
1.	Детская хирургия: национальное руководство / А. Ю. Разумовский[и др.]; под общ. ред. А.Ю. Разумовского, А.Ф. Дронова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016 – 784 с.
2.	Разумовский А.Ю., Дронов А.Ф., Кобзева Т.Н. Детская хирургия. Учебник / Разумовский А.Ю., Дронов А.Ф., Кобзева Т.Н. - Москва:«ГЭОТАР-Медиа», 2015 - 1040с.

7.2 Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Эндоскопическая хирургия в педиатрии: руководство для врачей. Разумовский А.Ю. Москва, ГЭОТАР-Медиа, 2016г.-608с.
2	Детская урология. Современные операционные методики. От внутриутробного периода развития до пубертата. Издательство ГЭОТАР-Медиа Под ред. М. Лимы, Дж. Манцони; Пер. с англ. под ред. С.Г. Врублевского, 2018.
3	Детская урология. Руководство для врачей. Пугачёв А.Г. Москва, ГЭОТАР-Медиа, 2015г./Электронный ресурс
4.	Урология детского возраста. Соловьёв А.Е. –Эко-Вектор, СПб, 2018г.-291с.
5.	Клинические рекомендации по детской урологии-андрологии / [Меновщикова Л. Б., Рудин Ю.Э., Гарманова Т.А., Шадеркина В.А.]. — Москва: УроМедиа: «Перо», 2015 г. — 240с./Электронный ресурс.
6.	Разумовский А.Ю., Мокрушина О.Г. Эндохирургические операции у новорожденных. МИА, 2015.-344с.
7.	Сайт Российская Ассоциация детских хирургов: radh.ru (клинические рекомендации по детской хирургии).

7.3 Перечень методических рекомендаций для аудиторной и самостоятельной работы:

№ п/п	Наименование согласно библиографическим требованиям
1.	Заугаров М.Ю., Киреева Н.Б., Хафизова Л.А., Карасёва Л.Р. Пузырно-мочеточниковый рефлюкс у детей. Учебное пособие. Нижний Новгород.-ПИМУ, 2020-35с.
2.	Карасёва Л.Р., Привалова Л.П., Заугаров М.Ю., Киреева Н.Б. Гистиоцитоз из клеток Лангерганса у детей. Учебное пособие. Нижний Новгород.-ПИМУ, 2020-35с.
3.	Карпова И.Ю., Паршиков В.В., Молчанова Д.В. Атрезия пищевода: история вопроса, современные аспекты диагностики и лечения. Учебное пособие. Нижний Новгород. ПИМУ, 2018-40с.
4.	Карпова И.Ю., Паршиков В.В., Железнов А.С., Пятова Е.Д. Современный взгляд на язвенно-некротической энтероколит у новорожденных /клиника, диагностика, лечение/. Учебное пособие. Нижний Новгород.-ПИМУ, 2016-35с.
5.	Острый аппендицит и его осложнения у детей: клиника, диагностика и лечение / Паршиков В.В., Карпова И.И., Козулина Н.В.- Учебное пособие. Нижний Новгород.-ПИМУ, 2012-40с.

7.4. Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины:

1. Внутренняя электронная библиотечная система университета (ВЭБС)

Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Кол-во пользователей
Внутренняя электронная библиотечная система (ВЭБС)	Труды профессорско-преподавательского состава академии: учебники и учебные пособия, монографии, сборники научных трудов, научные статьи, диссертации,	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет, по индивидуальному логину и паролю [Электронный ресурс] –	Не ограничено

<http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web>

авторефераты диссертаций, патенты

<http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web>

7.4.2. Электронные образовательные ресурсы, приобретенные ПИМУ

№ пп	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
1.	ЭБС «Консультант студента» (Электронная база данных «Консультант студента». База данных «Медицина. Здравоохранение (ВО) и «Медицина. Здравоохранение (СПО)») http://www.studmedlib.ru	Учебная литература, дополнительные материалы (аудио-, видео-, интерактивные материалы, тестовые задания) для высшего медицинского и фармацевтического образования	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2021
2.	База данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» https://www.rosmedlib.ru	Национальные руководства, клинические рекомендации, учебные пособия, монографии, атласы, фармацевтические справочники, аудио- и видеоматериалы, МКБ-10 и АТХ	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2021
3.	Электронная библиотечная система «Букап» https://www.books-up.ru	Учебная и научная медицинская литература российских издательств, в т.ч. переводы зарубежных изданий. В рамках проекта «Библиотечная медицинская библиотека» доступны издания вузов-участников проекта	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ); с компьютеров университета. Для чтения доступны издания из раздела «Мои книги».	Не ограничено Срок действия: до 31.05.2022
4.	Образовательная платформа «ЮРАЙТ» https://urait.ru	Коллекция изданий по психологии, этике, конфликтологии	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2021
5.	Электронные периодические издания в составе базы данных «Научная электронная библиотека eLIBRARY» https://elibrary.ru	Электронные медицинские журналы	С компьютеров университета; с любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (после регистрации с компьютеров ПИМУ)	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2021
6.	Интегрированная информационно-библиотечная система (ИБС) научно-образовательного медицинского кластера Приволжского федерального округа – «Средневолжский» (договор на бесплатной основе)	Электронные копии научных и учебных изданий из фондов библиотек-участников научно-образовательного медицинского кластера ПФО «Средневолжский»	Доступ предоставляется по заявке на по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено Срок действия: неограничен
7.	Электронная справочно-правовая система «Консультант Плюс» (договор на бесплатной основе) http://www.consultant.ru	Нормативные документы, регламентирующие деятельность медицинских и фармацевтических учреждений	С компьютеров научной библиотеки	Не ограничено Срок действия: неограничен
8.	Национальная электронная библиотека (НЭБ) (договор на бесплатной основе): http://нэб.рф	Электронные копии изданий (в т.ч. научных и учебных) по широкому спектру знаний	Научные и учебные произведения, не переиздававшиеся последние 10 лет – в	Не ограничено Срок действия не ограничен (дого-

открытом доступе. Произведения, ограниченные авторским правом, – с компьютеров научной библиотеки.

вор пролонгируется каждые 5 (пять) лет).

7.4.3. Ресурсы открытого доступа (указаны основные)

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
Отечественные ресурсы				
1.	Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) http://нэб.рф	Полнотекстовые электронные копии печатных изданий и оригинальные электронные издания по медицине и биологии	С любого компьютера, находящегося в сети Интернет. Режим доступа: http://нэб.рф	Не ограничено
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU https://elibrary.ru	Рефераты и полные тексты научных публикаций, электронные версии российских научных журналов	С любого компьютера, находящегося в сети Интернет. Режим доступа: https://elibrary.ru	Не ограничено
3.	Научная электронная библиотека открытого доступа КиберЛенинка http://cyberleninka.ru	Полные тексты научных статей с аннотациями, публикуемые в научных журналах России и ближнего зарубежья	С любого компьютера, находящегося в сети Интернет. Режим доступа: https://cyberleninka.ru	Не ограничено
Зарубежные ресурсы в рамках Национальной подписки				
1.	Электронная коллекция издательства Springer https://rd.springer.com	Полнотекстовые научные издания (журналы, книги, статьи, научные протоколы, материалы конференций)	С компьютеров университета	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2021
2.	База данных периодических изданий издательства Wiley www.onlineibrary.wiley.com	Периодические издания издательства Wiley	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2021
3.	Электронная коллекция периодических изданий «Freedom» на платформе Science Direct https://www.sciencedirect.com	Периодические издания издательства «Elsevier»	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю.	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2021
4.	База данных Scopus www.scopus.com	Международная реферативная база данных научного цитирования	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю.	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2021
5.	База данных Web of Science Core Collection https://www.webofscience.com	Международная реферативная база данных научного цитирования	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю. Режим доступа: https://www.webofscience.com	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2021
6.	База данных Questel Orbit https://www.orbit.com	Патентная база данных компании Questel	С компьютеров университета. Режим доступа: https://www.orbit.com	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2021
Зарубежные ресурсы открытого доступа (указаны основные)				
1.	PubMed https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed	Поисковая система Национальной медицинской библиотеки США по базам данных «Medline», «PreMedline»	С любого компьютера и мобильного устройства. Режим доступа: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed	Не ограничено

2.	Directory of Open Access Journals http://www.doaj.org	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции периодических изданий	http://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed С любого компьютера и мобильного устройства. Режим доступа: http://www.doaj.org	Не ограничено
3.	Directory of open access books (DOAB) http://www.doabooks.org	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции научных книг	С любого компьютера и мобильного устройства. Режим доступа. http://www.doabooks.org	Не ограничено

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

8.1. Перечень помещений, необходимых для проведения аудиторных занятий по дисциплине

1. Целевая аудитория в Университетской клинике ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России
2. Учебные комнаты для проведения клинических практических занятий, семинаров, промежуточной аттестации – там же
3. Работа с пациентами осуществляется в палатах хирургического стационара ГБУЗ НО «НОДКБ», непосредственно у постели больного, в приёмном покое
4. Работа в операционном блоке ГБУЗ НО «НОДКБ», перевязочных кабинетах.

8.2. Перечень оборудования, необходимого для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

1. Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран)
2. Комплект электронных презентаций по лекционным темам, комплект результатов лабораторных и инструментальных исследований, таблицы
3. ПК, мультимедийные наглядные материалы, видеоролики
4. Архивные и учебные истории болезни.

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

№ п.п.	Программное обеспечение	кол-во лицензий	Тип программного обеспечения	Производитель	Номер в едином реестре российского ПО	№ и дата договора
1	Wtware	100	Операционная система тонких клиентов	Ковалёв Андрей Александрович	1960	2471/05-18 от 28.05.2018
2	МойОфис Стандартный. Лицензия Корпоративная на пользователя для образовательных организаций, без ограничения срока действия, с правом на получение обновлений на 1 год.	220	Офисное приложение	ООО "НОВЫЕ ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ"	283	без ограничения с правом на получение обновлений на 1 год.
3	LibreOffice		Офисное приложение	The Document Foundation	Свободно распространяемое ПО	
4	Windows 10 Education	700	Операционные системы	Microsoft	Подписка Azure Dev Tools for Teaching	
5	Яндекс.Браузер		Браузер	ООО «ЯНДЕКС»	3722	
6	Подписка на MS Office Pro на 170 ПК для ФГБОУ ВО "ПИМУ" Минздрава России	170	Офисное приложение	Microsoft		23618/НН100 30 000 "Софтлайн Трейд" от 04.12.2020