

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Приволжский исследовательский медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
ФГБОУ ВО «ПИМУ»
Минздрава России
Е.С. Богомолова

«10 »03 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре
по специальности 31.08.16 «ДЕТСКАЯ ХИРУРГИЯ»

Дисциплина: «ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ»
Вариативная часть Б1.В.ДВ.2.1
36 часов (1 з.е.)

2021 г.

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

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 технологий;
- умение оценить факторы риска, показания и противопоказания к эндовидеоскопическим диагностическим исследованиям, манипуляциям и операциям;
- обучение методикам практического использования эндовидеоскопического оборудования и инструментария;
- изучение возможных осложнений, связанных с проведением эндоскопических исследований, их профилактики, диагностики и лечения.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Эндоскопическая хирургия» относится к вариативной части блока Б1.В.ДВ.2.1(дисциплины по выбору) образовательной программы подготовки кадров высшей квалификации по программе ординатуры 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: <ul style="list-style-type: none"> • методологию абстрактного мышления для систематизации патологических процессов, построения причинно-следственных связей развития патологических процессов • принципы анализа элементов полученной 	Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа	Тестовые задания, опрос, ситуационные задачи,

	<p>информации (выявленных симптомов, синдромов, патологических изменений) в результате обследования пациента 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 	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, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и (или) патологических состояний у детей с хи- 	<p>Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа</p> <p>Тестовые задания, опрос, ситуационные задачи</p>

	<p>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 хирургическими заболеваниями ■ Принципы и методы хирургических вмешательств, 	<p>Лекции, семинары, практические занятия, индивидуальная самостоятельная работа</p>	<p>Тестовые задания, опрос, ситуационные зада чи, рефераты</p>

	<p>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> <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		
Лекции (Л)	0,75	27
Клинические практические занятия (КПЗ)	0,08	3
Семинары (С)	0,5	18
Самостоятельная работа (СР)	0,17	6
Самостоятельная работа (СР)	0,25	9
Промежуточная аттестация		
зачет		
ИТОГО	1	36

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	ПЗ	СР	всего	

1.	Эндоскопическая диагностика заболеваний пищеварительного тракта.	2	4	12	7	25	тестовые задания, ситуационные задачи, опрос
2.	Эндоскопическая диагностика и лечебная эндоскопия при патологии органов дыхания, в детской урологии, травматологии.	1	2	6	2	11	тестовые задания, ситуационные задачи, опрос
	ИТОГО	3	6	18	9	36	

Л- лекции

ПЗ – 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. Эндоскопическая диагностика заболеваний пищеварительного тракта.	2
1.	Основы организации эндоскопической помощи в стационаре. Анатомо-физиологические особенности верхних и нижних отделов желудочно-кишечного тракта у детей. Показания и противопоказания к использованию эндоскопии в детской абдоминальной хирургии.	2
	Тема 2. Эндоскопическая диагностика и лечебная эндоскопия при патологии органов дыхания, в детской урологии, травматологии.	1
	ИТОГО (всего –3 АЧ)	

5.4. Темы семинаров:

№ п/п	Наименование тем семинаров	Трудоемкость в А.Ч.
2 год обучения		
	Тема 1. Эндоскопическая диагностика заболеваний пищеварительного тракта.	4
1.	Инородные тела пищеварительного тракта у детей. Классификация. Клиника. Показания к экстренной эзофагогастроскопии.	2
2.	Кровотечения из верхних отделов пищеварительного тракта. Клиника, диагностика. Методы эндоскопической остановки кровотечения.	2
	Тема 2. Эндоскопическая диагностика и лечебная эндоскопия при патологии органов дыхания, в детской урологии, травматологии.	2
	ИТОГО (всего –6 АЧ)	

5.5. Темы клинических практических занятий:

№ п/п	Наименование тем клинических практических занятий	Трудоемкость в А.Ч.
-------	---	---------------------

2 год обучения		
	Тема 1. Эндоскопическая диагностика заболеваний пищеварительного тракта.	12
1.	Химические ожоги пищевода. Клиника, эндоскопическая классификация. Динамическая эзофагоскопия. Бужирование пищевода под визуальным контролем.	4
2.	Кровотечения из нижних отделов пищеварительного тракта. Клиника, диагностика. Диагностическая и лечебная колоноскопия. Полипэктомия.	2
3.	Пилоростеноз. Роль ФГС, дифференциальная диагностика.	2
4.	Эндоскопия при патологии гепатопанкреатодуodenальной зоны у детей. Показания к ЭРПХГ. Техника, возможности, опасности, осложнения.	2
5.	Роль колоноскопии в диагностике неспецифического язвенного колита, болезни Крона, болезни Гиршпрунга.	2
	Тема 2. Эндоскопическая диагностика и лечебная эндоскопия при патологии органов дыхания, в детской урологии, травматологии.	6
6.	Инородные тела трахеи и бронхов. Классификация. Клиника, диагностика, экстренная бронхоскопия.	2
7.	Диагностическая и лечебная бронхоскопия при деструктивной пневмонии у детей.	1
8.	Цистоуретроскопия в диагностике циститов, уретритов, инородных тел, конкрементов, опухолевых образований у детей. Эндоскопическая коррекция пузырно-мочеточникового рефлюкса.	1
9.	Артроскопия при повреждениях и заболеваниях коленного сустава у детей.	2
	ИТОГО (всего - 18 АЧ)	

5.6. Самостоятельная работа по видам:

№ п/п	Вид работы	Трудоемкость в А.Ч.
1.	Подготовка к теме 1. Решение предложенных ситуационных задач.	7
2.	Подготовка к теме 2. Решение предложенных ситуационных задач.	2
	ИТОГО (всего - 9 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. Показаниями к плановой эзофаго-гастроуденоскопии являются все перечисленные, кроме:	УК-1, ПК-5, ПК-6

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Для установления диагноза 2. Для оценки эффективности лечения 3. Для установления локализации процесса 4. Для определения источников кровотечения 5. Для проведения лечебных и оперативных манипуляций 	
2.	<p>Показаниями к экстренной эзофаго-гастродуоденоскопии являются все перечисленные, кроме:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Желудочно-кишечное кровотечение 2. Инородное тело 3. Перфоративная язва 4. На операционном столе 5. Анастомозит 	УК-1, ПК-5, ПК-6
3.	<p>Абсолютные противопоказания к экстренной гастроскопии:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Варикозное расширение вен 2. Инфаркт миокарда 3. Психические заболевания 4. Агональное состояние больного 5. Желудочно-кишечное кровотечение 	УК-1, ПК-5, ПК-6
4.	<p>В отношении эндоскопического исследования толстой кишки правильно все перечисленное, кроме:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Колоноскопия является первичным методом исследования толстой кишки 2. Колоноскопия является самостоятельным методом исследования 3. Колоноскопия должна подразумевать тотальный осмотр толстой кишки 4. Колоноскопия выполняется после проведения ирригоскопии 5. Колоноскопия выполняется после проведения ректороманоскопии 	УК-1, ПК-5, ПК-6
5.	<p>Осмотр терминального отдела подвздошной кишки целесообразен:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. При неспецифическом язвенном колите 2. При болезни Крона 3. При диффузном полипозе толстой кишки 4. При неустановленном источнике кишечного кровотечения 5. При всех перечисленных заболеваниях 	УК-1, ПК-5, ПК-6
6.	<p>При экстренном обследовании больных с толстокишечным кровотечением могут быть использованы все перечисленные методы, кроме:</p>	УК-1, ПК-5, ПК-6

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ректороманоскопии 2. Ирригоскопии 3. Селективной ангиографии 4. Диагностической колоноскопии 5. Интраоперационной колоноскопии 	
7.	Введение колоноскопа в прямую кишку производится в положении больного:	УК-1, ПК-5, ПК-6
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Лежа на спине 2. Лежа на левом боку 3. Лежа на правом боку 4. Лежа на животе 5. В коленочно-локтевом положении 	
8.	Осмотр ободочной кишки производится в положении больного:	УК-1, ПК-5, ПК-6
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Лежа на спине 2. Лежа на левом боку 3. Лежа на правом боку 4. Лежа на животе 5. В коленочно-локтевом положении 	
9.	Осложнениями бронхоскопии могут быть:	УК-1, ПК-5, ПК-6
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Бронхо-пищеводный свищ 2. Желудочное кровотечение 3. Ларингоспазм 4. Пневмоторакс 5. Ателектаз легкого 	
10.	К возможным осложнениям, связанным с подготовкой толстой кишки к исследованию, относятся все перечисленные, кроме:	УК-1, ПК-5, ПК-6
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Электролитных расстройств 2. Гиповолемии 3. Дегидратации 4. Гипертермия 5. Завороты толстой кишки 	

ПРИМЕРЫ СИТУАЦИОННЫХ ЗАДАЧ

Вид	Код	Текст названия трудовой функции/ текст элемента мини-кейса
Н	-	001
Ф	A/01.8	Проведение обследования пациента с целью установления диагноза
Ф	A/02.8	Оказание медицинской помощи пациенту с урологической патологией

Ф	B/01.8	Проведение медицинского обследования детей в целях выявления хирургических заболеваний, установление диагноза
Ф	B/02.8	Назначение лечения детям с хирургическими заболеваниями
И		ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У		Девочка 5 лет в последние 2 года часто болеет простудными заболеваниями. С раннего возраста жалобы на неудержание мочи, частые мочеиспускания. В анализах мочи - постоянная лейкоцитурия. Проводимая консервативная терапия уросептиками на протяжении длительного периода эффекта не имела. Направлена на консультацию к детскому урологу. При УЗИ – подозрение на ПМР, признаки рефлюкс-нефропатии правой почки.
В	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
Э		Пузырно-мочеточниковый рефлюкс. Вторичный хронический пиелонефрит.
P2		Диагноз поставлен верно.
P1		Диагноз поставлен неполностью: предложен пиелонефрит
P0		Диагноз поставлен неверно.
В	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз
Э		Диагноз пузырно-мочеточникового рефлюкса установлен на основании: -анамнеза — с раннего возраста жалобы на неудержание мочи, частые мочеиспускания, в анализах мочи - постоянная лейкоцитурия. Проводимая консервативная терапия уросептиками на протяжении длительного периода эффекта не имела. - жалоб больного на неудержание мочи, частые мочеиспускания; - данных объективного исследования — на момент осмотра живот мягкий, безболезненный, симптом поколачивания поясничной области отрицательный. -лабораторных данных - в анализе мочи- лейкоцитурия, по данным УЗИ почек- подозрение на ПМР, признаки рефлюкс-нефропатии правой почки.
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	Какие мероприятия необходимы в данном случае?
Э		Необходима госпитализация с проведением рентгено-урологического обследования (внутривенной урографии, цистографии), цистоскопии, исследованием биохимической активности процесса (кровь на мочевину, креатинин), мочи по Нечипоренко, бактериологическим посевом мочи и определением тактики лечения в зависимости от результатов.
P2		Ответ верный. Все мероприятия указаны верно.
P1		Ответ неполный. Не полностью указаны необходимые исследования.
P0		Ответ неверный. План обследования определён неверно.

B	4	С чем необходимо проводить дифференциальную диагностику при данной патологии?
Э		Дифференциальную диагностику необходимо проводить с инфекцией мочевых путей. В данной ситуации длительность анамнеза, отсутствие эффекта от консервативной терапии, изменения по данным УЗИ почек 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.
B	5	Определите тактику дальнейшего ведения пациентки.
Э		При подтверждении диагноза ПМР проводят эндоскопическое (оперативное) лечение ПМР с последующим контролем эффективности через 6 мес. (контрольная цистография).
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.
H		002
Ф	B/01.8	Проведение медицинского обследования детей в целях выявления хирургических заболеваний, установление диагноза
Ф	B/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 винегрет 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.
B	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
Э		Поздняя спаечная кишечная непроходимость.
P2		Диагноз поставлен верно.
P1		Диагноз поставлен неполностью.
P0		Диагноз поставлен неверно.
B	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.
B	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.
B	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 баривевой взвесью.
P2		Методы обследования выбраны верно.
P1		Не все необходимые методы обследования выбраны.
P0		Методы обследования выбраны неверно.
B	5	Какие экстренные мероприятия необходимы в данном случае?
Э		В экстренном порядке необходимо установить назогастральный зонд, выполнить очистительную клизму. Начать инфузционную терапию - Sterofundini-500 мл внутривенно. При отсутствии эффекта – оперативное лечение – при возможности лапароскопический висцеролиз, при выраженному спаечном процессе- лапаротомия, висцеролиз.
P2		Ответ верный. Все экстренные мероприятия указаны верно.
P1		Ответ неполный.
P0		Ответ неверный.
H		003
Ф	B/01.8	Проведение медицинского обследования детей в целях выявления хирургических заболеваний, установление диагноза
Ф	B/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.
B	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
Э		Инвагинация кишечника.
P2		Диагноз поставлен верно.
P1		Диагноз поставлен неполностью.
P0		Диагноз поставлен неверно.
B	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.
B	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.
B	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.
B	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.
H		004
Ф	B/01.8	Проведение медицинского обследования детей в целях выявления хирургических заболеваний, установление диагноза
Ф	B/02.8	Назначение лечения детям с хирургическими заболеваниями
Ф		
I		ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У		Ребёнок от 4 беременности, протекавшей с угрозой прерывания в 7 нед., третьих родов. Однократное обвитие тугое пуповиной вокруг шеи. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Масса тела при рождении 3520г. Через 8 часов после рождения наросла одышка, появились бледность, цианоз, отёчность кожных покровов, ослабленное дыхание слева; тоны сердца приглушены, ритмичные. Со вторых суток состояние средней тяжести. ЧД до 66 в мин. Сердце чётко прослушивается справа. На трети сутки состояние тяжёлое, ЧД до 80 в мин., слева дыхание не выслушивается. При поступлении: состояние тяжёлое, на осмотр реагирует адекватно. Отмечается периоральный цианоз и акроцианоз. Кожные покровы чистые. Мышечный тонус переменный. Рефлексы новорождённого вызываются. Одышка с участием вспомогательной дыхательной мускулатуры, ЧД 60 в мин. Слева дыхание не выслушивается, выслушивается перистальтика кишечника. Асимметрия грудной клетки за счёт выбухания левой половины. Тоны сердца приглушены, ритмичные. ЧСС 150 в мин. Общий анализ крови от 15.05.2006.: Нб 175 г/л, эритроциты $5,2 \times 10^{12}/\text{л}$, ЦПК 0,99, тромбоциты $109,2 \times 10^9/\text{л}$, лейкоциты $16,3 \times 10^9/\text{л}$, п/я 9%, с/я 85%, лимфоциты 5%, моноциты 1%, СОЭ 2 мм/ч, сахар 4,3 ммоль/л. Общий анализ мочи от 19.05.2006.: количество 10 мл, цвет жёлтый, прозрачность – мутная, относительная плотность 1026, реакция кислая, белок 0,087 г/л. Биохимический анализ крови от 15.05.2006.: общий белок 55,8 г/л, K^+ 3,8 ммоль/л, Na^+ 144 ммоль/л, мочевина 2,9 ммоль/л, АсАТ 1,04 мккат/л, АлАТ 1,07 мккат/л, креатинин 0,07 мкмоль/л, билирубин общий 197,2 ммоль/л, прямой 3,75 ммоль/л.
B	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
Э		Диафрагмальная грыжа слева.
P2		Диагноз поставлен верно.
P1		Диагноз поставлен неполностью.
P0		Диагноз поставлен неверно.
B	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз
Э		Беременность отягощена. После рождения через 8 часов наросла

		одышка, появились цианоз кожных покровов, ослабленное дыхание слева. Одышка с участием вспомогательной дыхательной мускулатуры, ЧД 60 в мин. Слева дыхание не выслушивается, выслушивается перистальтика кишечника, сердце смещено вправо.
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 врождённой патологией лёгких. В данном случае на диафрагмальную грыжу указывают: смещение средостения в сторону, противоположную очагу поражения, локализация процесса слева, выслушиваемая перистальтика в области грудной клетки.
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 и грудной полости, по показаниям рентгеноконтрастное исследование с использованием водорастворимого контраста верографина (контрастируемые петли кишок расположены в грудной полости). Выполнить ЭхоКГ, ЭКГ для оценки локализации и работы сердца. Также провести УЗИ органов брюшной полости, УЗИ почек, чтобы выяснить расположение органов брюшной полости и почек.
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 выполнить торакоскопию с погружением органов брюшной полости, ушиванием дефекта диафрагмы или лапаротомию.
P2		Тактика лечения определена полностью.
P1		Тактика лечения определена неполностью.
P0		Тактика лечения не определена.
H	005	
Ф	A/01.8	Проведение обследования пациента с целью установления диагноза
Ф	A/02.8	Оказание медицинской помощи пациенту с урологической патологией
Ф		
И		ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У		Больной В., 2г.

		<p>Анамнез жизни: ребёнок от второй беременности, первых срочных родов. Родился и развивался по возрасту. Прививки по календарю.</p> <p>Анамнез заболевания: с рождения отмечается патология полового члена. Status localis: половой член имеет крючкообразную деформацию, centralный наклон головки полового члена на 40°, кавернозные тела плохо развиты, дряблые. Наружное отверстие уретры открывается в члено-моночном углу. Крайняя плоть расположена в виде «фартука» по дорсальной поверхности. На вентральной поверхности кожа дисплазирована, имеется выраженная хорда. Meatus сужен. Мочится сидя с разбрзгиванием струи мочи, тонкой струёй.</p> <p>Общий анализ крови: Hb 129 г/л, эритроциты $3,9 \times 10^{12}/\text{л}$, ЦПК 0,99, тромбоциты $382,2 \times 10^9/\text{л}$, лейкоциты $5,4 \times 10^9/\text{л}$, с/я 46%, эозинофилы 1%, лимфоциты 52%, моноциты 1%, СОЭ 5 мм/ч.</p> <p>Общий анализ мочи: количество 60 мл, цвет светло-жёлтый, прозрачность – полная, относительная плотность 1027, реакция кислая, белок отриц., глюкоза отриц.</p>
B	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
Э		Гипоспадия, проксимальная форма (члено-моночная), мяостеноз.
P2		Диагноз поставлен верно.
P1		Диагноз поставлен неполностью.
P0		Диагноз поставлен неверно.
B	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз
Э		У мальчика имеется патология полового члена с выраженным искривлением и дистопией meatus в члено-моночный угол. Meatus сужен, струя мочи тонкая.
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 эписпадией. При эписпадии половой член подтянут к лону вверху, имеется дистопия meatus по дорсальной поверхности.
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 УЗИ почек, чтобы исключить сочетанную патологию. Также по показаниям провести уретрографию и уретроскопию, чтобы исключить наличие синуса.
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 предоперационного обследования необходимо выполнить оперативное лечение-устранить деформацию полового члена с последующей уретропластикой из кожи крайней плоти.
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 хирургияУчебник / 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. Манциони; 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 Российской Ассоциации 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. Пузирно-мочеточниковый рефлюкс у детей. Учебное пособие. Нижний Новгород.-ПИМУ, 2020-35с.

2.	Карасёва Л.Р., Пивалова Л.И., 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:

7.4.1. Внутренняя электронная библиотечная система университета (ВЭБС)

Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
Внутренняя электронная библиотечная система (ВЭБС) http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web	Труды профессорско-преподавательского состава университета: учебники, учебные пособия, сборники задач, методические пособия, лабораторные работы, монографии, сборники научных трудов, научные статьи, диссертации, авторефераты диссертаций, патенты	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю. Режим доступа: http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web	Не ограничено

7.4.2. Электронные образовательные ресурсы, приобретенные ПИМУ

№ п/п	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 «Библиотека» доступны издания вузов-участников проекта	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ); с компьютером учащегося. 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 открытом доступе. Произведения, ограниченные авторским правом, – с компьютеров научной библиотеки.	Не ограничено Срок действия не ограничен (договор 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.onlinelibrary.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.	Электронный каталог 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:

			ролю.	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	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. Лекционная 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

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 26.05.2016
2	МойОфис Стандартный. Лицензия Корпоративная на пользователя для образовательных организаций, без ограничения	220	Офисное приложение	ООО "НОВЫЕ ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИ	283	без ограничения с правом на получение обновлений на 1

срок действия, с правом на
получение обновлений на 1 год.

Ит

год.

3	LibreOffice		Офисное приложение	The Document Foundation	Свободно распростран яемое 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/НН10030 ООО "Софтлайн Трейд" от 04.12.2020