

*Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования «Российский университет дружбы народов»  
Медицинский институт*

Рекомендовано МССН

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Наименование дисциплины:**

Эндовидеохирургия у детей

**Рекомендуется для направления подготовки:**

31.00.00 «Клиническая медицина (ординатура)»

**Специальность:**

31.08.16 «Детская хирургия»

## 1. Цели и задачи дисциплины:

Цель обучения: подготовка квалифицированного врача-специалиста по детской хирургии, обладающего системой общекультурных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности по специальности «Детская хирургия».

### Задачи дисциплины:

- Сформировать глубокий объем знаний в области эндовидеохирургических методов диагностики и лечения хирургических заболеваний у детей и подростков;

- Сформировать навыки и умения в области эндовидеохирургических методов диагностики и лечения хирургических заболеваний у детей и подростков;

- Подготовить специалиста к самостоятельной профессиональной лечебно-диагностической деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь, в том числе с применением современных эндовидеохирургических методов.

## 2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина «Эндовидеохирургия у детей» относится к вариативной части Блока 1 (образовательные дисциплины) учебного плана.

В таблице №1 приведены предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций дисциплины в соответствии с матрицей компетенций ОП ВО.

Таблица №1

### Предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций

№ п/п	Шифр и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины (группы дисциплин)
Универсальные компетенции			
1.	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1)	Детская хирургия; Педагогика; Хирургия Патология; новорожденных; Комбустиология; Реаниматология, анестезиология, интенсивная терапия Обучающий симуляционный курс; Производственная клиническая практика: (базовая часть).	Медицина чрезвычайных ситуаций; Общественное здоровье и здравоохранение; Производственная клиническая практика (вариативная часть).
Профессиональные компетенции (вид профессиональной деятельности)			
2.	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с	Детская хирургия; Хирургия новорожденных; Комбустиология; Реаниматология, анестезиология, интенсивная терапия; Обучающий симуляционный	Общественное здоровье и здравоохранение; Пластическая хирургия и хирургия пороков развития; Проктология детского возраста; Производственная

	Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МК-5)	курс; Производственная клиническая практика: (базовая часть).	клиническая практика (вариативная часть).
3.	готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи (МК-6)	Детская хирургия; Хирургия новорожденных; Реаниматология, анестезиология, интенсивная терапия; Обучающий симуляционный курс; Производственная клиническая практика: (базовая часть).	Пластическая хирургия и хирургия пороков развития; Проктология детского возраста; Производственная клиническая практика (вариативная часть).

Требования к уровню подготовки:

– наличие высшего медицинского образования по специальности «лечебное дело», «педиатрия»; успешное освоение предшествующих по учебному плану ординатуры дисциплин и практик.

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

#### Универсальные компетенции

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

#### Профессиональные компетенции

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

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

Обучающийся, завершивший изучение дисциплины должен:

#### **Знать:**

– организацию детской хирургической помощи в стране, организация работы скорой и неотложной помощи детям;

– теоретические и нормативные положения, определяющие организацию выполнения эндовидеохирургических операций;

– эндовидеохирургическое оборудование и оснащение операционных, техника безопасности при работе с аппаратурой, хирургический инструментарий, применяемый при открытых, эндоскопических и транскутанных оперативных вмешательствах;

– технические особенности проведения эндоскопических исследований и операций;

– этиологию, патогенез, клинику, эндовидеохирургическую диагностику, дифференциальную диагностику и методы лечения заболеваний внутренних органов с применением эндовидеохирургических технологий; особенности оперативной техники;

- принципы предоперационной подготовки и послеоперационного ведения больных, методы реабилитации;
- особенности обезболивания при эндоскопических операциях;
- факторы риска, показания и противопоказания к эндовидеохирургическим диагностическим исследованиям, манипуляциям и операциям у детей и подростков.

**Уметь:**

- выполнять основные эндовидеохирургические диагностические исследования, манипуляции;
- применить объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки детского хирургического заболевания;
- интерпретировать результаты обследования;
- выявить факторы риска и определять показания и противопоказания к эндовидеохирургическим вмешательствам;
- оказать необходимую срочную помощь при неотложных состояниях;
- разработать план подготовки больного к экстренной, срочной или плановой операции, определить степень нарушения гомеостаза, осуществить подготовку всех функциональных систем организма к операции;
- обосновать наиболее целесообразный вид и объем операции в зависимости от выявленного хирургического заболевания;
- участвовать в эндовидеохирургических операциях в качестве первого и второго ассистента, оператора;
- разработать схему послеоперационного ведения больного и профилактику послеоперационных осложнений;
- оценить критерии выбора адекватного метода обезболивания;
- оформить всю необходимую медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению.

**Владеть:**

- навыками практического использования современного эндовидеохирургического оборудования и инструментария;
- навыками выполнения различных эндовидеохирургических диагностических исследований, манипуляций и операций;
- методикой оказания специализированной неотложной помощи при выполнении эндовидеохирургических диагностических исследований, манипуляций и операций.;
- основными методами эндохирургических вмешательств (диагностическая лапароскопия, аппендэктомия; герниопластика при неосложненных грыжах у детей и подростков; устранение тонко- и толстокишечной непроходимости, остановка внутрибрюшного кровотечения, спленэктомия, холецистэктомия, перевязка яичковых сосудов при варикоцеле; операции при перекруте кисты яичника; операции при водянке оболочек яичка и кисты семенного канатика, методика выполнения торакоскопии, артроскопии).

**4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Вид учебной работы	Семестр	Всего часов (ЗЕТ)
	3	
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
В том числе:		
<i>Обзорно-установочные лекции</i>		
<i>Практические занятия</i>	36	36
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
В том числе:		
<i>Самостоятельное изучение рекомендованных тем</i>	18	18
<i>Итоговая аттестация по дисциплине</i>	18	18
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>72</b>	<b>72 (23ЕТ)</b>

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)
1.	<b>Общие вопросы эндовидеохирургии</b>	<p>История развития эндоскопической хирургии. Эндохирургия как самостоятельная дисциплина. Эндоскопическая техника и технологические усовершенствования. Оборудование и инструменты. Основные лапароскопические инструменты: Лапароскопические инструменты доступа: Стилеты атравматичные, пирамидальные, конусные, Троякары клапанные и бесклапанные, игла Вереша (Veress), Троякары для динамической лапароскопии, Фиксаторы троакаргов, Торакопорты, Вставки переходные, адаптеры, Расширители; Лапароскопические инструменты для создания экспозиции: Инструменты щипцовой группы, Ретракторы, Вспомогательные инструменты; Лапароскопические инструменты для рассечения тканей: Ножницы; Лапароскопические инструменты для ВЧ коагуляции тканей: Монополярные электроды, Биполярные инструменты; Лапароскопические инструменты для санации полостей: Аспираторы-ирригаторы, Инструменты для удаления фрагментов тканей и органов; Лапароскопические инструменты для соединения тканей: Инструменты наложения лигатурного шва, Клипаторы, Эндоклиперы, Клипсапликаторы, Герниостеплеры, Виды клипс.</p> <p>Варианты укладки больного в зависимости от вида операции.</p> <p>Аппаратура для эндохирургии: осветительная лампа, камера. инсуфлятор, аспиратор-ирригатор, электрокоагулятор.</p> <p>Методика наложения пневмоперитонеума, основные ошибки и осложнения. Техника диагностической лапароскопии, этапы исследования, диагностические ошибки. Техника установки портов, варианты установки при повторных вмешательствах на органах брюшной полости.</p> <p>Основные манипуляции во время вмешательства: создание экспозиции и фиксация органа, варианты мобилизации</p>

		<p>органа, методы рассечения тканей, коагуляция тканей, использование для коагуляции и мобилизации аппарата LigaShure и УЗ-скальпеля. Эндоскопический шов и методы сшивания тканей. Использование эндоскопических сшивающих аппаратов, техника и особенности применения.</p> <p>Использование эндоскопических степлеров, техника и особенности применения.</p> <p>Эндоскопический гемостаз, виды эндоскопического гемостаза, классификация состояния гемостаза по Форрест, возможности метода в лечении желудочно-кишечных кровотечений. Принципы организации работы в лапароскопической операционной и подготовка больных к операции. Особенности оперативной техники.</p> <p>Особенности обезболивания при лапароскопических операциях. Технические особенности проведения диагностических исследований и оперативной лапароскопии</p> <p>Показания и противопоказания к выполнению лапароскопии</p>
2.	<b>Частные вопросы эндовидеохирургии</b>	<p>Лапароскопические операции при экстренных состояниях органов брюшной полости у детей. Острый аппендицит и аппендикулярный перитонит. Спаечная кишечная непроходимость. Кишечная инвагинация. Дивертикул Меккеля</p> <p>Закрытые повреждения органов брюшной полости</p> <p>Лапароскопические операции в плановой хирургии</p> <p>Хронический калькулезный холецистит. Заболевания селезенки. Варикоцеле. Паховая грыжа. Врожденный пилоростеноз. Абдоминальная форма крипторхизма. Торакоскопические операции. Особенности обезболивания при видеоторакоскопических операциях у детей.</p> <p>Артроскопическая хирургия. Методика выполнения артроскопии. Острая травма и посттравматические состояния коленного сустава у детей. Нозологические формы ортопедической патологии коленного сустава. Гнойно-воспалительные, артрологические и сосудистые заболевания коленного сустава</p>

### 5.2. Разделы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Практ. зан.	СРС	Всего час.
1.	Общие вопросы эндовидеохирургии	10	10	20
2.	Частные вопросы эндовидеохирургии	26	26	52
	<b>ИТОГО</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>72</b>

### 6. Лабораторный практикум (не предусмотрен)

### 7. Практические занятия (семинары)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)
1.	1	История развития эндоскопической хирургии. Эндохирургия как самостоятельная дисциплина. Основной инструментарий лапароскопической хирургии	2
2.	1	Базовые методы, используемые при лапароскопических	2

		вмешательствах	
3.	1	Эндохирургический шов, варианты узлов.	6
4.	2	Лапароскопическая холецистэктомия, показания, техника выполнения, ошибки и осложнения.	8
5.	2	Лапароскопическая аппендэктомия, показания, техника выполнения, ошибки и осложнения	8
6.	2	Эндохирургия паховых грыжа, варикоцеле абдоминальной формы крипторхизма, пилоростеноза, операционная техника, опасности и осложнения вмешательств	6
7.	2	Торакоскопические и артроскопические операции	4

### 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

№ п/п	Предметы, дисциплины (модули) в соответствии с учебным планом	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий с перечнем основного оборудования и/или программного обеспечения	Фактический адрес учебных кабинетов и объектов	Форма владения, пользования (собственность, оперативное управление, аренда, безвозмездное пользование и др.)
1	Эндовидеохирургия у детей	1 аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием на 30 посадочных мест. Оверхед, мультимедийный проектор, плазменная панель, ноутбук, доска магнитная, Набор муляжей, набор учебных видеофильмов и презентаций, набор аналоговых и цифровых рентгенограмм, томограмм, сонограмм, учебные плакаты и таблицы. Microsoft Windows 10, Корпоративная, Код продукта 00329-10180-00000-AA487 Microsoft Office 2010	Морозовская ДГКБ, г. Москва, 4-й Добрынинский пер., д. 1/9	По договору о практической подготовке обучающихся (безвозмездное пользование)

### 9. Информационное обеспечение дисциплины:

**а) программное обеспечение:** нет

**б) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы**

1. Электронно-библиотечная система РУДН <http://lib.rudn.ru/>
2. Телекоммуникационная учебно-информационная система РУДН (<http://esystem.pfur.ru/>)
3. Учебный портал РУДН (<http://web-local.rudn.ru/>);
4. Научная электронная библиотека (<http://elibrary.ru/defaultx.asp>);
5. Универсальная библиотека ONLINE (<http://biblioclub.ru/>);
6. Библиотека электронных журналов BENTHAM OPEN (<http://www.benthamscience.com/open/a-z.htm>);
7. Библиотека электронных журналов Elsevier (<http://www.elsevier.com/about/open-access/open-archives>)
8. Медицинская онлайн библиотека MedLib (<http://med-lib.ru/>)
9. Национальная библиотечная система США <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>

## **10. Учебно-методическое обеспечение дисциплины:**

### Основная литература

1. В. П. Сажин, А. В. Федоров, А. В. Сажин. Эндоскопическая абдоминальная хирургия- М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010.
2. Теодор Н. Паппас, Аврора Д. Приор, Михаэль С. Харниш. Лапароскопическая хирургия. Атлас. ГЭОТАР-медия, 2012. – 388 с
3. Анестезия и интенсивная терапия в эндоскопической операции [Текст/электронный ресурс] : Учебное пособие / А.В. Бутров, С.В. Свиридов; РУДН; А.В.Бутров и др. - М. : Изд-во РУДН, 2008. - 190 с. : ил. - (Приоритетный национальный проект "Образование": Комплекс экспортоориентированных инновационных образовательных программ по приоритетным направлениям науки и технологий). - Приложение: CD ROM (Электр.ресурс). - 98.98.

### Дополнительная литература

1. Дронов А.Ф., Поддубный И.В., Котлобовский В.И. Эндохирургия у детей – М.,«ГЭОТАР-МЕД», 2002
2. Емельянов С. И. Иллюстрированное руководство по эндоскопической хирургии : учебное пособие для врачей-хирургов - М. : Медицинское информационное агентство, 2004. - 218 с.
3. С.И. Емельянов, И.В. Фёдоров. Инструменты и приборы для малоинвазивной хирургии. Учебник. СПб.: Человек, 2004. — 144 с.
4. Константин Франтзайдес. Лапароскопическая и торакокопическая хирургия. Практическое руководство. Бином, 2000. – 320 с.
5. Сухопара Ю. Н. Основы неотложной лапароскопической хирургии [Текст] / Ю. Н. Сухопара, Н. А. Майстренко, В. М. Тришин. - СПб. : ЭЛБИ-СПб, 2003. - 192 с. : ил.
4. Безопасная техника в лапароскопии [Текст] / С. С. Стебунов [и др.]. - Минск : Вышэйшая школа, 2000. - 219 с. : ил.
5. Пучков К. В. Малоинвазивная хирургия толстой кишки [Текст] / К. В. Пучков, Д. А. Хубезов. - М. : Медицина, 2005. - 280 с. : ил.
6. Operative techniques in laparoscopic colorectal surgery [Текст] = Оперативные методы в лапароскопической колоректальной хирургии / С. Р. Delaney [и др.]. - Philadelphia [etc.] : Lippincott Williams & Wilkins, 2007. - 179 p. : ill.

## **11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины:**

От ординаторов требуется посещение занятий, выполнение заданий руководителя дисциплины, знакомство с рекомендованной литературой и др. При аттестации обучающегося оценивается качество работы на занятиях, уровень подготовки к самостоятельной деятельности в избранной области, качество выполнения заданий руководителя дисциплины, способность к самостоятельному изучению учебного материала.

На практических занятиях и лекциях в аудиториях проводится разбор соответствующих тем с использованием мультимедийной техники (компьютер, проектор).



Самостоятельная работа во внеаудиторные часы может проходить как в аудиториях кафедры и компьютерном классе, где обучающиеся могут изучать материал по презентациям, подготовленным преподавателями кафедры, а также по компьютерным тестам.

Презентации по темам занятий могут быть записаны на компакт-диски или флэш-карты для самостоятельной работы ординаторов на домашнем компьютере.

Учебные пособия в электронном виде по ряду изучаемых тем размещены на страницах кафедры и сотрудников кафедры госпитальной хирургии в ТУИС РУДН, а также на локальных ресурсах электронно-библиотечной системы РУДН.

В качестве одной из форм самостоятельной работы предусмотрена подготовка конспектов по различным разделам курса, а также презентация докладов на постоянном научном семинаре кафедры.

Внеаудиторная самостоятельная работа включает:

изучение материала по учебнику, учебным пособиям на бумажном и электронном носителях; подготовку реферативного сообщения по избранной теме; подготовку к выполнению контрольных работ и тестовых заданий.

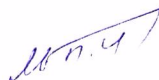
## **12. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине:**

Материалы для оценки уровня освоения учебного материала дисциплины «Эндовидеохирургия у детей» (оценочные материалы), включающие в себя перечень компетенций с указанием этапов их формирования, описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания, типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, разработаны в полном объеме и доступны для обучающихся на странице дисциплины в ТУИС РУДН.

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ВО РУДН.

### **Разработчики:**

доцент кафедры госпитальной  
хирургии с курсом детской хирургии



П.И.Манжос

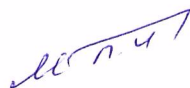
доцент кафедры госпитальной  
хирургии с курсом детской хирургии



М.А. Чников

### **Руководитель программы**

доцент кафедры госпитальной  
хирургии с курсом детской хирургии



П.И. Манжос

### **Заведующий кафедрой**

госпитальной хирургии с курсом  
детской хирургии



А.Г. Файбушевич