

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное учреждение
«Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова»
ИНСТИТУТ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ОДОБРЕНО»
Ученым советом
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»
Минздрава России

« 31 » 08 2017 г.
Протокол № 7

«УТВЕРЖДАЮ»
Генеральный директор
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»
Минздрава России



/ Е.В. Шляхто
2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ У ДЕТЕЙ

Специальность 31.08.16 Детская хирургия

Кафедра хирургических болезней

Курс - 2

Зачет - 2 курс

Лекции – 4 (час.)

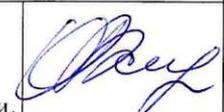
Практические (лабораторные) занятия - 52 (час.)

Всего часов аудиторной работы -56 (час.)

Самостоятельная работа (внеаудиторная) – 16 (час.)

Общая трудоемкость дисциплины - 72/ 2 (час/зач. ед.)

СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ
по разработке рабочей программы по дисциплине
«Лапароскопическая хирургия у детей»

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы	Подпись
1.	Баиров Владимир Гиреевич	д.м.н. профессор	профессор, кафедра хирургических болезней	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России	
2.	Фионик Ольга Владимировна	д.м.н. доцент	Заведующая учебной частью, кафедра хирургических болезней	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России	
По методическим вопросам					
3.	Сироткина Ольга Васильевна	д.б.н.	Начальник учебно-методического управления	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России.	

Программа утверждена на заседании кафедры хирургических болезней
Протокол заседания № 11 от 27.06.2017 г.

1. Цели и задачи дисциплины

Цель изучения дисциплины: подготовка квалифицированного врача детского хирурга, обладающего системой знаний, умений, практических навыков, универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в должности **врача детского хирурга с углубленной подготовкой по методам эндовидеохирургии.**

Задачи изучения дисциплины:

1. Изучить основы действующего законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения, директивные, нормативные, методические документы по своей специальности;
2. Изучение особенностей эндоскопической анатомии.
3. Изучение основных эндоскопических методов диагностики и лечения экстренной и плановой хирургической патологии у детей.
4. Отработка основных приемов проведения и техники эндоскопических операций.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Лапароскопическая хирургия у детей» относится к Блоку 1 (Вариативная часть, обязательные дисциплины) Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 31.08.16 **Детская хирургия.**

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на углубление у обучающихся следующих профессиональных компетенций (ПК):

№ п/п	Индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			Оценочные средства *
			Знать	Уметь	Владеть	
1.	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	анатомио-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма; понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни, нозологии, принципы классификации болезней, основные понятия общей нозологии; структурные и функциональные основы болезней и патологических процессов, причины, основные механизмы развития и исходов типовых патологических процессов, нарушений функций органов и систем; этиологию, патогенез и меры профилактики наиболее часто встречающихся заболеваний; современную классификацию заболеваний; клиническую картину,	объяснить характер отклонений в ходе развития, которые могут привести к формированию вариантов аномалий и пороков; анализировать вопросы общей патологии и современные теоретические концепции и направления в медицине; определить статус пациента: собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников, провести физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, определение свойств артериального пульса и т.п.) оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания	- алгоритмом - основами врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях; - методами общеклинического обследования; - интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики --алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту; алгоритмом развернутого	КВ

			<p>особенности течения и возможные осложнения наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме у различных возрастных групп;</p> <p>методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного терапевтического, хирургического и инфекционного профиля, современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных (включая эндоскопические, рентгенологические методы ультразвуковую диагностику);</p> <p>критерии диагноза различных заболеваний.</p>	<p>ему медицинской помощи;</p> <p>провести первичное обследование систем и органов: нервной, эндокринной, иммунной, дыхательной, сердечнососудистой, крови и кроветворных органов, пищеварительной, мочевыделительной, репродуктивной, костно-мышечной и суставов, глаза, уха, горла, носа;</p> <p>поставить предварительный диагноз - синтезировать информацию о пациенте с целью определения патологии и причин, ее вызывающих;</p> <p>наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата;</p> <p>сформулировать клинический диагноз.</p>	<p>клинического диагноза;</p>	
2.	ПК-6	<p>готовность к ведению и лечению пациентов детского возраста, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи</p>	<p>основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения;</p> <p>организация хирургической помощи в стране, организация работы скорой и неотложной помощи;</p> <p>основы топографической анатомии передней брюшной стенки и брюшной полости, забрюшинного пространства, таза, груди, шеи, конечностей;</p> <p>основные вопросы нормальной и патологической физиологии органов пищеварения, дыхания, сердечно-сосудистой и мочеполовой систем;</p> <p>взаимосвязь функциональных систем организма и уровня их регуляции;</p> <p>этиология опухолей, морфологические проявления предопухолевых процессов, морфологическая классификация опухолей,</p>	<p>получить информацию о развитии и течении заболевания;</p> <p>выявить факторы риска развития того или иного хирургического заболевания, дать рекомендации в отношении мер профилактики его возникновения и прогрессирования;</p> <p>применить объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки хирургического заболевания;</p> <p>оценить тяжесть состояния больного, определить необходимость, объем и последовательность лечебных, в том числе, реанимационных мероприятий;</p> <p>оказать необходимую срочную помощь при неотложных состояниях;</p> <p>определить необходимость и последовательность применения специальных методов исследования (лабораторных,</p>	<p>навыками оказания хирургической помощи при следующих неотложных состояниях:</p> <p>острая кровопотеря, профузное кровотечение в хирургических заболеваниях, перитонит различной этиологии;</p> <p>острый аппендицит;</p> <p>язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки;</p> <p>перфорация гастродуоденальных язв, острые и рецидивирующие язвенные гастродуоденальные кровотечения;</p> <p>неосложненные и ущемленные грыжи живота,</p> <p>острая и хроническая кишечная непроходимость различной этиологии;</p> <p>острый и хронический</p>	КВ

			<p>механизмы канцерогенеза на уровне клетки, органа, организма;</p> <p>профилактика и терапия шока и кровопотери;</p> <p>закономерности течения раневого процесса и принципы его терапии;</p> <p>основные разновидности доброкачественных и злокачественных опухолей различной локализации, их клиническая симптоматика, диагностика, принципы лечения и профилактики;</p> <p>важнейшие разновидности предраковых состояний и заболеваний, их клиническая симптоматика и способы диагностики;</p> <p>физиология и патология системы гемостаза, коррекция нарушений свертывающей системы крови, показания и противопоказания к переливанию крови и её компонентов;</p> <p>основы водно-электролитного обмена и кислотно-основного состояния крови, возможные типы их нарушений и принципы лечения;</p> <p>общие и специальные методы исследования в основных разделах хирургии;</p> <p>основы применения эндоскопии и методов лучевой диагностики в различных разделах хирургии; различные способы гистологического и цитологического исследования в онкологии;</p> <p>основные принципы асептики и антисептики в хирургии;</p> <p>основы иммунологии и генетики в хирургии;</p> <p>принципы, приемы и методы обезболивания в хирургии, основы интенсивной терапии и реанимации;</p> <p>основы инфузионной терапии в хирургии, характеристика препаратов крови и кровезаменителей;</p> <p>основы фармакотерапии в хирургии и смежных областях медицины;</p> <p>принципы предоперационной подготовки и послеоперационного ведения больных, методы</p>	<p>рентгенологических, эндоскопических, функциональных), интерпретировать полученные данные;</p> <p>определить показания к госпитализации больного, определить ее срочность, организовать госпитализацию в соответствии с состоянием пациента;</p> <p>составить дифференцированный план обследования и лечения больного, проводить его коррекцию в динамике;</p> <p>разработать план подготовки больного к экстренной, срочной или плановой операции, определить степень нарушения гомеостаза, осуществить подготовку всех функциональных систем организма к операции;</p> <p>определить группу крови и выполнить внутривенное или внутриаартериальное переливание крови, реинфузию; выявить возможные трансфузионные осложнения и провести необходимые лечебно-профилактические мероприятия;</p> <p>оценить критерии выбора адекватного метода обезболивания;</p> <p>решить вопрос о трудоспособности больного;</p> <p>вести медицинскую документацию, осуществлять преемственность между лечебно-профилактическими учреждениями;</p> <p>проводить диспансеризацию и оценивать её эффективность;</p> <p>проводить анализ основных показателей деятельности лечебно-профилактического учреждения;</p>	<p>калькулезный холецистит;</p> <p>холедохолитиаз;</p> <p>холангит и механическая желтуха различной этиологии;</p> <p>острый и хронический панкреатит, кистозные поражения поджелудочной железы;</p> <p>желудочные, кишечные, желчные, панкреатические и смешанные наружные и внутренние свищи;</p> <p>открытая и закрытая травма органов брюшной и грудной полостей;</p> <p>внематочная беременность;</p> <p>апоплексия яичников;</p> <p>Специалист детский хирург должен владеть следующими операциями и манипуляциями:</p> <p>венесекция, внутривенные вливания, трансфузия крови; парацентез;</p> <p>пункция заднего закрытый массаж сердца, искусственное дыхание; аппендэктомия;</p> <p>радикальную операцию грыжи при несложных и ущемленных грыжах;</p> <p>ушивание перфорационного отверстия желудка и кишечника;</p> <p>наложение гастро-и еюностомы;</p> <p>наложение гастроэнтероанастомоза,</p> <p>устранение тонко- и толстокишечной непроходимости, наложение колостомы;</p> <p>резекция тонкой кишки с наложением анастомоза конец в конец и бок в бок;</p>
--	--	--	---	---	---

			<p>реабилитации; основы патогенетического подхода при лечении в хирургии и смежных областях медицины; основы физиотерапии и лечебной физкультуры, показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению; основы рационального питания и принципы диетотерапии в хирургической клинике; вопросы временной и стойкой нетрудоспособности, врачебно-трудовой экспертизы в хирургии и смежных областях; основы организации и проведения диспансеризации в хирургии; особенности санэпидрежима в хирургических отделениях общего и специального профиля, в операционном блоке и диагностических кабинетах; оборудование и оснащение операционных и палат интенсивной терапии, техника безопасности при работе с аппаратурой, хирургический инструментарий, применяемый при открытых, эндоскопических и транскутанных оперативных вмешательствах; основы юридического права в хирургии.</p>		<p>санация и дренирование брюшной полости при перитоните; холецистостомия, холецистэктомия, наружное дренирование общего желчного протока, наложение билиодигестивных анастомозов; ушивание ран печени; операции при внематочной беременности и перекруте кисты яичника.</p>	
--	--	--	--	--	--	--

*виды оценочных средств: контрольные вопросы (КВ)

4. Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	ПК-5, ПК-6	Раздел 1. Организация специализированной эндовидеохирургической помощи больным	Основы социальной гигиены. История развития лапароскопической хирургии. Эндовидеохирургическая аппаратура и инструментарий. Принципы и правила проведения эндовидеохирургических вмешательств.
2.	ПК-5, ПК-6	Раздел 2. Экстренная эндовидеохирургия	Показания и противопоказания к лапароскопическим операциям. Диагностическая лапароскопия. Экстренные лапароскопические вмешательства: аппендэктомия, лечение перитонита, лечение острой спаечной кишечной непроходимости,

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
			лечение кишечной инвагинации, диагностика и лечение травмы живот.
3.	ПК-5, ПК-6	Раздел 3. Плановая эндовидеохирургия	Лапароскопические вмешательства в плановой хирургии: коррекция вагинального отростка брюшины при паховых грыжах и гидроцеле, операции при идиопатическом варикоцеле, в диагностике и лечении крипторхизма, диагностика билиарных пороков, холецистэктомия, в диагностике и лечении патологии дивертикула Меккеля, операции на органах забрюшинного пространства, адгезиолизис при спаечной болезни, гастро- и энтеростомия. лечение гастроэзофагеального рефлюкса, лечение болезни Гиршпрунга.

5. Объем дисциплины и виды учебной работы.

Вид учебной работы	Трудоемкость		Курсы	
	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академических часах (АЧ)	1	2
Аудиторные занятия (всего)	1,8	64	-	64
В том числе:	-	-	-	-
Лекции	0,3	4	-	4
Практические занятия (ПЗ)	1,5	52	-	52
Самостоятельная работа	0,2	16	-	16
В том числе:	-	-	-	-
Подготовка к занятиям	0,1	4	-	4
Работа с тестами	0,1	4	-	4
Вид промежуточной аттестации			-	Зачет
Общая трудоемкость	2	72	-	72

6. Содержание дисциплины

6.1. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции	Практические занятия	Самостоятельная внеаудиторная работа	Всего часов
Б1.В.ОД.1.2	Раздел 2. Экстренная эндовидеохирургия	2	23	6	30
Б1.В.ОД.1.3	Раздел 3. Плановая эндовидеохирургия	2	23	6	30
	Всего	4	52	16	72

6.2. Тематический план лекционного курса

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Методическое обеспечение
Б1.В.ОД.1.2	Раздел 2. Экстренная эндовидеохирургия	4	
Б1.В.ОД.1.2.1	Показания и противопоказания к лапароскопическим операциям	2	Мультимедийная презентация
Б1.В.ОД.1.2.2	Диагностическая лапароскопия. Лапароскопическая ревизия брюшной полости	2	Мультимедийная презентация
Б1.В.ОД.1.3	Раздел 3. Плановая эндовидеохирургия	4	
	Осложнения лапароскопических операций	2	Мультимедийная презентация
	Профилактика осложнения лапароскопических операций	2	Мультимедийная презентация
ВСЕГО		4	

6.3. Тематический план практических занятий

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы работы ординатора на занятии (включая*)
Б1.В.ОД.1.1	Раздел 1. Организация специализированной эндовидеохирургической помощи больным	6	
Б1.В.ОД.1.1.1	Эндоскопическая топографическая анатомия и оперативная хирургия органов брюшной полости	2	Слайды, данные историй болезни, КВ
Б1.В.ОД.1.1.2	Организация работы эндовидеохирургической операционной	2	Слайды, данные историй болезни, КВ
Б1.В.ОД.1.1.3	Комплектация эндовидеохирургической установки, основные характеристики	2	Слайды, данные историй болезни, КВ
Б1.В.ОД.1.2	Раздел 2. Экстренная эндовидеохирургия	23	
Б1.В.ОД.1.2.1	Лапароскопическая аппендэктомия. Лапароскопическое лечение перитонита	9	Слайды, данные историй болезни, КВ
Б1.В.ОД.1.2.2	Лапароскопическое лечение острой спаечной кишечной непроходимости Лапароскопическое лечение кишечной инвагинации	7	Слайды, данные историй болезни, КВ
Б1.В.ОД.1.2.3	Лапароскопическая диагностика и лечение травмы живота	7	Слайды, данные историй болезни, КВ
Б1.В.ОД.1.3	Раздел 2. Плановая эндовидеохирургия	23	
Б1.В.ОД.1.3.1	Эндовидеохирургическая коррекция вагинального отростка брюшины при паховых грыжах и гидроцеле Лапароскопические операции при идиопатическом варикоцеле	5	Слайды, данные историй болезни, КВ

Б1.В.ОД.1.3.2	Лапароскопическая диагностика билиарных пороков Лапароскопическая холецистэктомия	4	Слайды, данные историй болезни, КВ
Б1.В.ОД.1.3.3	Лапароскопия в диагностике и лечении патологии дивертикула Меккеля Лапароскопические операции на органах брюшинного пространства	5	Слайды, данные историй болезни, КВ
Б1.В.ОД.1.3.4	Лапароскопическая гастро- и энтеростомия. Биопсия органов брюшной полости Лапароскопия в лечении гастроэзофагеального рефлюкса	4	Слайды, данные историй болезни, КВ
Б1.В.ОД.1.3.5	Лапароскопический адгезиолизис при спаечной болезни Лапароскопия в лечении болезни Гиршпрунга	5	Слайды, данные историй болезни, КВ
ВСЕГО		52	

*виды оценочных средств: контрольные вопросы (КВ)

6.4. Лабораторный практикум не предусмотрен.

6.5. Тематический план семинаров: не предусмотрены.

7. Организация текущего, промежуточного и итогового контроля знаний.

7.1. Распределение количества оценочных средств по разделам

№ п/п	Курс	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства
			Кол-во контрольных вопросов
Текущий контроль			
1.	2	Раздел 1. Организация специализированной эндовидеохирургической помощи больным	10
2.	2	Раздел 2. Экстренная эндовидеохирургия	10
3.	2	Раздел 3. Плановая эндовидеохирургия	12
ВСЕГО:			32
Промежуточный контроль знаний			
4.	2	Форма контроля - зачет	КВ, результаты текущего контроля

7.2 Распределение оценочных средств по компетенциям

№ п/п	Наименование компетенции	Виды оценочных средств
		№№ контрольных вопросов
Текущий контроль знаний		
1.	ПК-5	Раздел 1, №№1-10 Раздел 2, №№1-10 Раздел 3, №№1-12
2	ПК-6	Раздел 1, №№1-10 Раздел 2, №№1-10 Раздел 3, №№1-12

8. Внеаудиторная самостоятельная работа

Вид работы	Часы	Контроль выполнения работы **
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций, семинаров и учебной литературе), работа с вопросами для самопроверки.	4	контроль освоения темы посредством выступления на занятии. КВ
Работа с вопросами для самопроверки.	4	КВ
Работа с учебной и научной литературой.	4	КВ
Самостоятельная проработка некоторых тем	4	КВ
Всего	16	

**виды оценочных средств: контрольные вопросы (КВ)

8.1. Самостоятельная проработка некоторых тем

Название темы	Часы	Методическое обеспечение	Контроль выполнения работы
Эндоскопическая топографическая анатомия и оперативная хирургия паховой области.	2	Библиотечный фонд, Интернет	КВ
Принципы и правила проведения эндовидеохирургических вмешательств	2		
Всего	4		

8.2. Примерная тематика курсовых работ: не предусмотрены

8.3. Примерная тематика рефератов: не предусмотрены

9. Примеры оценочных средств

9.1. Примеры контрольных вопросов

ПК-5

1. Место и роль лапароскопии в педиатрии при диагностике острой и хронической патологии органов брюшной полости у детей.
2. Лапароскопическая аппендэктомия.
3. Эндовидеохирургическая коррекция вагинального отростка брюшины при паховых грыжах и гидроцеле.

ПК-6

1. Эндоскопическая топографическая анатомия и оперативная хирургия органов брюшной полости.
2. Лапароскопическое лечение аднексита.
3. Лапароскопия в лечении болезни Гиршпрунга.

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

10.1 Список основной литературы:

1. Эндоскопическая хирургия в педиатрии/ А. Ю. Разумовский, А. Ф. Дронов, А. Н. Смирнов - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Текст: электронный// URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436226.html>

2. Лапароскопические и ретроперитонеоскопические операции в урологии/ Кадыров З. А., Рамишвили В. Ш., Сулейманов С. И. и др. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - Текст: электронный// URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439012.html>

10.2 Список дополнительной литературы:

1. Детская хирургия/ под ред. А. Ю. Разумовского; отв. ред. А. Ф. Дронов - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Текст: электронный// URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438039.html>
2. Детская хирургия: учебник/ под ред. Ю. Ф. Исакова, А. Ю. Разумовского; отв. ред. А. Ф. Дронов. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Текст: электронный// URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434970.html>
3. Острый холецистит/ Черепанин А. И. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Текст: электронный// URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436769.html>
4. Эндохирургия при неотложных заболеваниях и травме: руководство/ под ред. М. Ш. Хубутия, П. А. Ярцева - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - Текст: электронный// URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427484.html>

10.3 Характеристика информационно-образовательной среды:

10.3.1. Программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

- Операционная система семейства Windows
- Пакет OpenOffice
- Пакет LibreOffice
- Microsoft Office Standard 2016
- NETOP Vision Classroom Management Software лицензионный сертификат.
- Программы на платформе Moodle <http://moodle.almazovcentre.ru/>, Образовательный портал ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России.
- САБ «Ирбис 64» - система автоматизации библиотек. Электронный каталог АРМ «Читатель» и Web-Ирбис
-

10.3.2. Профессиональные базы данных, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

- Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU» (www.medlib.ru)
- Электронная медицинская библиотека «Консультант врача» (www.rosmedlib.ru)
- Полнотекстовая база данных «ClinicalKey» (www.clinicalkey.com)
- HTS The Biomedical & Life Sciences Collection – 2400 аудиовизуальных презентаций (www.hstalks.com)
- Всемирная база данных статей в медицинских журналах PubMed <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/>
- Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru/defaultx.asp>

10.3.3 Информационные справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

- Реферативная и наукометрическая база данных «Scopus» (<http://www.scopus.com/>)
- База данных индексов научного цитирования Web of Science (www.webofscience.com)

10.3.4 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины:

- Поисквые системы Google, Rambler, Yandex
<http://www.google.ru>; <http://www.rambler.ru>; <http://www.yandex.ru/>
- Мультимедийный словарь перевода слов онлайн Мультитран
<http://www.multitran.ru/>
- Публикации ВОЗ на русском языке <http://www.who.int/publications/list/ru/>
- Международные руководства по медицине <https://www.guidelines.gov/>
- Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/>
- Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) <http://www.femb.ru/feml>

11. Материально-техническое обеспечение

Центр располагает материально-технической базой, которая соответствует действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся, предусмотренной учебным планом.

Необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического и учебно-методического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

- **учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа** – укомплектованные специализированной мебелью, набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями, обеспечивающими тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин;
- **учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа** – укомплектованные специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации;
- **учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций** – укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации;
- **учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации** – укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации;
- **помещение для самостоятельной работы** – укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации;
- **помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам**, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами: специализированные медицинские отделения, палаты и ординаторские, оснащенные специализированным оборудованием и медицинскими изделиями и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры;
- **аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой**, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально.

12. Кадровое обеспечение

Состав научно-педагогических работников, обеспечивающих реализацию подготовки обучающихся по дисциплине Лапароскопическая хирургия у детей соответствует требованиям ФГОС ВО и отражен в справке о кадровом обеспечении специальности.