

**Министерство здравоохранения Московской области
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ МОСКОВСКИЙ
ОБЛАСТНОЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ КЛИНИЧЕСКИЙ
ИНСТИТУТ им. М.Ф.ВЛАДИМИРСКОГО**

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор ГБУЗ МО МОНИКИ
им. М. Ф. Владимирского
_____ К.Э. Соболев
« ____ » _____ 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Эндовидеохирургия**

Направление подготовки 31.08.67 Хирургия
Подготовка кадров высшей квалификации в ординатуре
Форма обучения очная
Срок освоения ОП ОП 2 года
Лекции - 3 час
Практические занятия - 36 час
Семинары - 27 час
Самостоятельная работа - 33 час
Контроль – 9 час
Форма контроля - зачет
Всего - 108 час / 3 З.Е

Москва 2022

Настоящая рабочая программа дисциплины Б1.В.ДВ.2 «Эндовидеохирургия» (Далее - рабочая программа дисциплины) является частью программы ординатуры по специальности 31.08.67 Хирургия.

Рабочая программа дисциплины подготовлена на кафедре хирургии (далее - кафедра) ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского авторским коллективом под руководством Морозова Сергея Валентиновича, д.м.н., профессора.

Составители:

№ п/п	Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность	Основное место работы
1.	Морозов Сергей Валентинович	д.м.н., профессор	Заведующей кафедрой хирургии ГБУЗ МО МОНИКИ	ФУВ ГБУЗ МО «МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского»
2.	Лобаков Александр Иванович	д.м.н., профессор	Профессор кафедры хирургии ГБУЗ МО МОНИКИ	ФУВ ГБУЗ МО «МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского»
3.	Богомазов Юрий Константинович	к.м.н., доцент доцент ассистент	Доцент кафедры хирургии ГБУЗ МО МОНИКИ	ФУВ ГБУЗ МО «МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского»
4.	Морохотов Владимир Александрович	доцент	Доцент кафедры хирургии ГБУЗ МО МОНИКИ	ФУВ ГБУЗ МО «МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского»
5.	Шубин Валерий Константинович	ассистент	Ассистент кафедры хирургии ГБУЗ МО МОНИКИ	ФУВ ГБУЗ МО «МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского»

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры (Протокол № 1 от «10» февраля 2022 г.).

Заведующий кафедрой

Морозов С.В.

Нормативно-правовые основы разработки и реализации рабочей программы дисциплины:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 31.08.67 Хирургия (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утверждённый Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «26» августа 2014 г. № 1110 (Далее – ФГОС ВО).
2. Общая характеристика образовательной программы.
3. Учебный план образовательной программы.

© Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Московской области «Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М.Ф. Владимирского»

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины «Эндовидеохирургия»: приобретение новых теоретических знаний, практических навыков и умений, необходимых для оказания высококвалифицированной хирургической помощи населению в экстренном и плановом порядке с использованием лапароскопических технологий в хирургии.

Задачи дисциплины:

1. Изучение теоретических основ эндоскопической хирургии.
2. Приобретение начальных знаний и умений в экстренной лапароскопии, необходимых каждому врачу-хирургу.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы ординатуры

Дисциплина «Эндовидеохирургия» изучается во втором семестре обучения и относится к вариативной части Блока Б1.В Дисциплины. Является дисциплиной по выбору.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 З.Е

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате изучения дисциплины «Эндовидеохирургия» у обучающегося формируются следующие профессиональные компетенции (ПК):

Шифр компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		Знать	Уметь	Владеть
ПК-6	готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи	методы комплексного лечения; показания и противопоказания к проведению эндовидеохирургических оперативных вмешательств; причины ошибок и осложнений при хирургическом лечении с применением лапароскопических методик, методы их выявления, устранения и предупреждения	строить алгоритм лечебных мероприятий у профильных пациентов, включая эндовидеохирургические оперативные вмешательства; установить показания и определить адекватную методику хирургического лечения в эндовидеохирургии	алгоритмом выполнения основных врачебных лечебных мероприятий у пациентов с хирургической патологией, нуждающихся в проведении эндовидеохирургических оперативных вмешательств; методикой пред и послеоперационного ведения профильного пациента, динамического наблюдения за основными

				показателями и местным статусом
--	--	--	--	---------------------------------

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Всего часов
Аудиторные занятия всего	66
В том числе:	
Лекции	3
Практические занятия	36
Семинар	27
Самостоятельная работа:	33
Часы СР на подготовку к семинарским и практическим занятиям	6
Часы СР на подготовку к зачету	3
Общая трудоёмкость:	108

5. Структура и содержание дисциплины

5.1 Структура дисциплины

Разделы дисциплины	Зачетные единицы	Всего часов	Вид учебной работы и трудоёмкость (в часах)			
			ЛЗ	ПЗ	СЗ	СРО
Раздел 1. История развития эндохирургии. Общие принципы лапароскопических операций, оборудование.		24	1	6	7	10
Раздел 2. Лапароскопические операции на органах брюшной полости		75	2	30	20	23
Зачет		9			6	3
Итого:	3	108	3	36	33	36

5.2 Содержание дисциплины

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела и темы в дидактических единицах	Код компетенции
Раздел 1. История развития эндохирургии. Общие принципы лапароскопических операций, оборудование.	История развития эндохирургии. Общие принципы лапароскопических операций. Инструменты и оборудование в эндохирургии. Общие клинические положения и оперативная техника	ПК-6
Раздел 2. Лапароскопические операции на органах брюшной полости	Лапароскопическая аппендэктомия. Лапароскопическая холецистэктомия. Лапароскопическая хирургия осложнений язвенной болезни. Лапароскопические вмешательства в экстренной хирургии. Лапароскопическая герниопластика.	ПК-6

5.3 Виды аудиторных занятий:

Семинарские занятия

Общие рекомендации по подготовке к семинарским занятиям. При подготовке к работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной

подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний. Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия. Работа во время проведения занятия семинарского типа включает несколько моментов: а) консультирование обучающихся преподавателями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, б) самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Вопросы для обсуждения:

Раздел 1

История развития лапароскопической хирургии.

Особенности и преимущества эндохирургии. Перспективы развития эндохирургии.

Общие принципы лапароскопических операций.

Строение лапароскопической стойки.

Инструменты и оборудование, необходимые для выполнения эндохирургических вмешательств.

Структура операционной для эндохирургических вмешательств.

Методики создания необходимого пространства в эндохирургии.

Основные положения больного при лапароскопии, преимущества и недостатки. Основные точки доступа для лапароскопии.

Общие клинические положения и оперативная техника эндохирургических операций.

Опасности и осложнения, которые могут возникнуть при эндохирургических вмешательствах.

Показания для перехода к традиционной операции при проведении лапароскопического вмешательства.

Раздел 2

Особенности предоперационной подготовки и послеоперационного ведения больных при эндохирургических операциях.

Противопоказания для лапароскопических вмешательств.

Лапароскопическая аппендэктомия. История операции. Показания и противопоказания к лапароскопической аппендэктомии. Оперативная техника. Осложнения и их профилактика.

Лапароскопическая аппендэктомия. Варианты лапароскопической аппендэктомии. Этапы операции. Послеоперационное ведение.

Лапароскопическая холецистэктомия. Показания к лапароскопической операции. Оперативная техника.

Лапароскопические доступы при холецистэктомии, этапы операции.

Осложнения лапароскопической холецистэктомии. Показания к переходу к лапаротомии.

Осложнения лапароскопической холецистэктомии, реконструктивно-восстановительные операции.

Лапароскопическая хирургия осложнений язвенной болезни.

Лапароскопические вмешательства в экстренной хирургии.

Лапароскопическая герниопластика. Оперативная техника. Показания и противопоказания.

Интраперитонеальная и экстраперитонеальная герниопластика. Особенности методик.

Операции при паховых и бедренных грыжах. Показания к лапароскопической операции.

Практические занятия

Практические занятия представляют особую форму сочетания теории и практики. Их назначение – углубление проработки теоретического материала дисциплины путем регулярной и планомерной самостоятельной работы ординаторов на протяжении всего обучения. Процесс подготовки к практическим занятиям включает изучение нормативных документов, обязательной и дополнительной литературы по рассматриваемому вопросу. Непосредственное проведение практического занятия предполагает: индивидуальные выступления на утренних врачебных конференциях с сообщениями по какому-либо вопросу изучаемой темы; фронтальное обсуждение рассматриваемой проблемы, обобщения и выводы; отработка практических навыков. При подготовке к практическим занятиям ординаторам рекомендуется: внимательно ознакомиться с тематикой практического занятия; прочесть конспект лекции по теме (при наличии), изучить рекомендованную литературу. Практические занятия развивают у ординаторов навыки самостоятельной работы по решению конкретных задач.

Раздел 1

Отработка навыков использования инструментов и оборудования в эндохирургии.

Сформулировать основные показания и противопоказания к эндохирургическому методу лечения у пациентов хирургического профиля.

Раздел 2

Составить и применить алгоритм выполнения основных врачебных лечебных мероприятий у пациентов с хирургической патологией брюшной полости, нуждающихся в проведении эндовидеохирургических оперативных вмешательств.

Вести пациентов хирургического профиля в пред и послеоперационном периоде, динамически наблюдения за основными клинико-лабораторными показателями и местным статусом.

Провести коррекцию и лечение возникших осложнений после лапароскопических операций на органах брюшной полости.

Отработать технику проведения операций на органах брюшной полости с использованием лапароскопических методик (с применением симуляционного оборудования).

5.4. Образовательные технологии. Интерактивные образовательные технологии, используемые на аудиторных занятиях

Очная форма обучения

Наименование разделов	Используемые образовательные технологии
Раздел 1. История развития эндохирургии. Общие принципы лапароскопических операций, оборудование.	Доклады на утренних врачебных конференциях; обсуждение докладов; опрос на семинарском занятии; работа в малых группах; дискуссии по проблемным вопросам семинара; обсуждение решений профессионально-ориентированных заданий; отработка практических навыков. Лекционные занятия.
Раздел 2. Лапароскопические операции на органах брюшной полости	

5.5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Самостоятельная работа

Наименование разделов	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Содержание самостоятельной работы обучающихся
Раздел 1. История развития эндохирургии. Общие принципы лапароскопических операций, оборудование.	История развития эндохирургии. Понятие об эндоскопической хирургии.	Изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку; работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы; поиск (подбор) и обзор литературы и электронных источников информации по дисциплине; подготовка к практическим занятиям; подготовка к зачету. Самостоятельная работа обеспечивает подготовку ординатора к текущим аудиторным занятиям и промежуточному контролю. Результаты этой подготовки проявляются в активности ординатора на занятиях и успешной сдаче промежуточного контроля. Для овладения знаниями рекомендуется: чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы); составление плана текста; конспектирование текста; работа со справочниками; работа с нормативными документами; использование компьютерной техники, сети Интернет. Для формирования умений рекомендуется отработка практических навыков.
Раздел 2. Лапароскопические операции на органах брюшной полости	Диагностическая лапароскопия. История операции. Показания и противопоказания к диагностической лапароскопии. Оперативная техника.	

6. Оценочные и методические материалы по образовательной программе (фонд оценочных средств) для проведения промежуточной аттестации

6.1. Форма промежуточной аттестации согласно учебному плану

Зачет;

Форма организации промежуточной аттестации:

устный опрос по теоретическим вопросам;

6.2. Результаты обучения по дисциплине, которые соотнесены с установленными в программе компетенциями

Код компетенции	Формулировка компетенции ФГОС ВО	Результаты обучения	Показатели оценивания компетенции	Методы/средства контроля
ПК-6	готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи	Знать: методы комплексного лечения; показания и противопоказания к проведению эндовидеохирургических оперативных вмешательств; причины ошибок и осложнений при хирургическом лечении с применением лапароскопических методик, методы их выявления, устранения и предупреждения Уметь: строить алгоритм лечебных мероприятий у профильных пациентов, включая эндовидеохирургические оперативные вмешательства; установить показания и определить адекватную методику хирургического лечения в эндовидеохирургии Владеть: алгоритмом выполнения основных врачебных лечебных мероприятий у пациентов с хирургической патологией, нуждающихся в проведении эндовидеохирургических оперативных вмешательств; методикой пред и	История развития лапароскопической хирургии. Особенности и преимущества эндохирургии. Перспективы развития эндохирургии. Общие принципы лапароскопических операций. Строение лапароскопической стойки. Инструменты и оборудование, необходимые для выполнения эндохирургических вмешательств. Структура операционной для эндохирургических вмешательств. Методики создания необходимого пространства в эндохирургии. Основные положения больного при лапароскопии, преимущества и недостатки. Основные точки доступа для лапароскопии. Общие клинические положения и оперативная техника эндохирургических операций. Опасности и осложнения, которые могут возникнуть при эндохирургических	Зачет в виде устного опроса по вопросам

		<p>послеоперационного ведения профильного пациента, динамического наблюдения за основными показателями и местным статусом</p>	<p>вмешательствах. Показания для перехода к традиционной операции при проведении лапароскопического вмешательства. Особенности предоперационной подготовки и послеоперационного ведения больных при эндохирургических операциях. Противопоказания для лапароскопических вмешательств. Лапароскопическая аппендэктомия. История операции. Показания и противопоказания к лапароскопической аппендэктомии. Оперативная техника. Осложнения и их профилактика. Лапароскопическая аппендэктомия. Варианты лапароскопической аппендэктомии. Этапы операции. Послеоперационное ведение. Лапароскопическая холецистэктомия. Показания к лапароскопической операции. Оперативная техника. Лапароскопические доступы при холецистэктомии, этапы операции. Осложнения лапароскопической холецистэктомии. Показания к переходу к лапаротомии. Осложнения лапароскопической холецистэктомии, реконструктивно-восстановительные операции.</p>	
--	--	---	--	--

			<p>Лапароскопическая хирургия осложнений язвенной болезни.</p> <p>Лапароскопические вмешательства в экстренной хирургии.</p> <p>Лапароскопическая герниопластика.</p> <p>Оперативная техника.</p> <p>Показания и противопоказания.</p> <p>Интраперитонеальная и экстраперитонеальная герниопластика.</p> <p>Особенности методик.</p> <p>Операции при паховых и бедренных грыжах.</p> <p>Показания к лапароскопической операции.</p> <p>Отработка навыков использования инструментов и оборудования в эндохирургии.</p> <p>Сформулировать основные показания и противопоказания к эндохирургическому методу лечения у пациентов хирургического профиля.</p> <p>Составить и применить алгоритм выполнения основных врачебных лечебных мероприятий у пациентов с хирургической патологией брюшной полости, нуждающихся в проведении эндовидеохирургических оперативных вмешательств.</p> <p>Вести пациентов хирургического профиля в пред и послеоперационном периоде, динамически наблюдения за основными клинико-лабораторными показателями и местным статусом.</p> <p>Провести коррекцию и</p>
--	--	--	--

			лечение возникших осложнений после лапароскопических операций на органах брюшной полости. Отработать технику проведения операций на органах брюшной полости с использованием лапароскопических методик (с применением симуляционного оборудования).	
--	--	--	---	--

6.3. Вопросы для подготовки к зачету:

История развития лапароскопической хирургии.

Особенности и преимущества эндохирургии. Перспективы развития эндохирургии.

Общие принципы лапароскопических операций.

Строение лапароскопической стойки.

Инструменты и оборудование, необходимые для выполнения эндохирургических вмешательств.

Структура операционной для эндохирургических вмешательств.

Методики создания необходимого пространства в эндохирургии.

Основные положения больного при лапароскопии, преимущества и недостатки. Основные точки доступа для лапароскопии.

Общие клинические положения и оперативная техника эндохирургических операций.

Опасности и осложнения, которые могут возникнуть при эндохирургических вмешательствах.

Показания для перехода к традиционной операции при проведении лапароскопического вмешательства.

Особенности предоперационной подготовки и послеоперационного ведения больных при эндохирургических операциях.

Противопоказания для лапароскопических вмешательств.

Лапароскопическая аппендэктомия. История операции. Показания и противопоказания к лапароскопической аппендэктомии. Оперативная техника. Осложнения и их профилактика.

Лапароскопическая аппендэктомия. Варианты лапароскопической аппендэктомии. Этапы операции. Послеоперационное ведение.

Лапароскопическая холецистэктомия. Показания к лапароскопической операции. Оперативная техника.

Лапароскопические доступы при холецистэктомии, этапы операции.

Осложнения лапароскопической холецистэктомии. Показания к переходу к лапаротомии.

Осложнения лапароскопической холецистэктомии, реконструктивно-восстановительные операции.

Лапароскопическая хирургия осложнений язвенной болезни.

Лапароскопические вмешательства в экстренной хирургии.

Лапароскопическая герниопластика. Оперативная техника. Показания и противопоказания.

Интраперитонеальная и экстраперитонеальная герниопластика. Особенности методик.

Операции при паховых и бедренных грыжах. Показания к лапароскопической операции.

Описание показателей и критериев оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования; шкалы и процедуры оценивания

Оценивание контроля качества подготовки ординаторов по дисциплине «Эндовидеохирургия»

При оценке знаний учитывается уровень сформированности компетенций:

1. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
2. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
3. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
4. Умение связать теорию с практикой.
5. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания зачета по дисциплине «Эндовидеохирургия»:

Шкала оценивания устного опроса

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	ординатор исчерпывающе, последовательно, грамотно и логично излагает теоретический материал, допускает минимальное количество ошибок; правильно формулирует определения; умеет сделать выводы по излагаемому материалу.
Не зачтено	ординатор не владеет теоретическим материалом, отсутствуют ответы на большинство поставленных вопросов, допущены грубые ошибки в изложении материала.

7. Методические материалы определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

На семинарских занятиях преподаватель проверяет выполнение самостоятельных заданий, качество усвоения знаний, умений, тем самым определяет уровень сформированности компетенций. Семинары приводят к лучшему закреплению умений и навыков самостоятельной работы, полученных в процессе работы над конспектом лекцией. Назначение семинаров состоит в углубленном изучении дисциплины. Они развивают самостоятельность ординаторов, укрепляют их интерес к науке, научным исследованиям, помогают

связывать научно-теоретические положения с дальнейшей практической деятельностью. Вместе с тем семинары являются средством контроля за результатами самостоятельной работы ординаторов.

Практические занятия посвящены изучению нескольких компетенций и включает устный опрос по заранее сформулированным вопросам либо представление докладов/презентаций, подготовленных в рамках самостоятельной работы по заранее сформулированным требованиям. Одним из возможных элементов является решение ситуационных задач, которые максимально приближены к профессиональной деятельности. Требования к ответам ординаторов – самостоятельность в подборе фактического материала и аналитическом отношении к нему, умение рассматривать примеры и факты во взаимосвязи и взаимообусловленности, отбирать наиболее существенные из них. В процессе выполнения практической работы обучающийся имеет право на получение индивидуальных консультаций у преподавателя. Практические занятия должны обеспечивать формирование, прежде всего, компонентов «владеть» заданных дисциплинарных компетенций.

8. Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплины

8.1 Основная и дополнительная литература по дисциплине:

Основная литература:¹

Наименование	Автор	Год и место издания	Используется при изучении разделов	Год обучения	Электр. Адрес ресурса
Хирургические болезни	под редакцией профессора Н. Н. Крылова.	Москва : ГЭОТА Р-Медиа. 2019 г.	1-2	1-ый	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001524837
Абдоминальная хирургия : национальное руководство : краткое издание	Б. Р. Гельфанд и др.	— Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017 г.	1-2	1-ый	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001479427
Хирургия желчнокаменной болезни: лапароскопия, минилапароскопия, единый порт, трансвагинальный доступ,	К. В. Пучков, Д. К. Пучков	Москва : МЕДПР АКТИКА-М, 2017 г.	1-2	1-ый	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001479642

¹ Из ЭБС Института

симультанные операции					
Лапароскопическое лечение паховых грыж	Т. В. Хоробрых, С. Ю. Синякин, А. М. Белоусов	Москва : Практическая медицина, 2017 г.	1-2	1-ый	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001450791
Оперативная лапароскопия: основы безопасности мини инвазивных вмешательств в абдоминальной хирургии	В. М. Тимербулатов, Р. Б. Сагитов, В. М. Сибаяев [и др.].	Уфа : Башкирская энциклопедия : Гилем, 2017 г.	1-2	1-ый	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001535969

Дополнительная литература:²

Наименование	Автор	Год и место издания	Используется при изучении разделов	Год обучения	Электр. адрес ресурса
Лапароскопическая хирургия : атлас	под редакцией Т. Н. Паппаса [и др.]	Москва : ГЭОТ АР-Медиа, 2020 г.	1-2	1-ый	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001541531
Открытая лапароскопическая хирургия острого холецистита	Э. Г. Абдуллаев, В. В. Бабышин, А. Э. Абдуллаев	2017 г.	1-2	1-ый	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001497163

8.2 Перечень современных профессиональных баз данных, используемых для освоения образовательной программы:

1. <http://pravo-minjust.ru/>
2. <https://minzdrav.gov.ru/documents/>
3. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>
4. <https://websurg.com/>

8.3 Перечень информационных справочных систем, используемых для освоения образовательной программы:

1. <http://www.consultant.ru/>
2. <https://www.monikiweb.ru/>
3. <https://emll.ru/newlib/>

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

ESET Smart Security Business Edition for 1070 users. Договор 0348200027019000103 от 30.04.2019;

² Из ЭБС Института

Moodle - система управления виртуальной обучающей средой договор №186.6 от 24.12.2019;

Apache Open Office;

LibreOffice;

Поставка компьютерного оборудования, включая программное обеспечение (Microsoft office) договор № 0348200027016000735-0042770-02 от 15.12.2016;

Электронный библиотечный абонемент ЦНМБ №42/10 от 30.10.2019

Консультант плюс – договор 0348200027019000018 от 09.04.2019;

Консультант плюс – договор 0348200027019000785 от 04.02.2020

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Материально-техническое обеспечение по дисциплине включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

Название дисциплины	Наименование объекта (помещения) и перечень основного оборудования
Эндовидеохирургия	<p>Материально-техническая база соответствует действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся, предусмотренной учебным планом.</p> <p>Аудитории, оборудованные мультимедийными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований;</p> <p>Аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства;</p> <p>Анатомический зал, предусмотренный для работы с биологическими моделями;</p> <p>Помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростомер, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, аппарат наркозодыхательный, аппарат искусственной вентиляции легких, инфузомат, отсасыватель послеоперационный, дефибрилятор с функцией синхронизации, стол операционный хирургический многофункциональный универсальный, хирургический, микрохирургический инструментарий, универсальная система ранорасширителей с прикреплением к операционному столу, аппарат для мониторинга основных функциональных показателей, анализатор дыхательной смеси, электроэнцефалограф, гастродуоденоскоп, дуоденоскоп (с боковой оптикой), колоноскоп (педиатрический), фибробронхоскоп (педиатрический), источник света для эндоскопии галогенный со вспышкой, эндоскопическая телевизионная система, эндоскопический стол, тележка для эндоскопии, установка для мойки эндоскопов, ультразвуковой очиститель, эндоскопический отсасывающий насос, видеоэндоскопический комплекс, видеодуоденоскоп, видеогастроскоп, эндоскопический отсасыватель, энтероскоп, низкоэнергетическая лазерная установка, электрохирургический блок, видеогастроскоп операционный, видеогастроскоп педиатрический, видеоколоноскоп операционный, видеоколоноскоп педиатрический, видеоколоноскоп диагностический, аргоно-плазменный коагулятор, набор</p>

	для эндоскопической резекции слизистой, баллонный дилататор) и расходным материалом.
--	--

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Института.