

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ИМЕНИ В.А. АЛМАЗОВА»
ИНСТИТУТ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

ОДОБРЕНО

Учебно-методическим советом
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»
Минздрава России

15 апреля 2025 г.
Протокол № 04/2025

УТВЕРЖДАЮ

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

Е.В. Шляхто
28 апреля 2025 г.

Заседание Ученого совета
28 апреля 2025 г.
Протокол № 4

Аккредитационно-симуляционный центр

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**«Базовый цикл по миниинвазивной колоректальной хирургии
(практический курс с использованием живых тканей)»**

Трудоемкость: 18 академических часов

Форма обучения: очная

Санкт-Петербург
2025

Составители дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Базовый цикл по миниинвазивной колоректальной хирургии (практический курс с использованием живых тканей)» (далее - программа):

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Должность	Место работы
1.	Рипп Евгений Германович	Кандидат медицинских наук, доцент	Заведующий аккредитационно-симуляционным центром	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
2.	Неймарк Александр Евгеньевич	Кандидат медицинских наук, доцент	Ведущий научный сотрудник НИЛ хирургии метаболических нарушений, доцент кафедры факультетской хирургии с клиникой, заведующий сектором симуляционных методов обучения на живых тканях	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
3.	Лапшина Софья Евгеньевна	-	Заведующий учебной частью кафедры факультетской хирургии с клиникой	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
4.	Шуляковская Анастасия Сергеевна	-	Ассистент кафедры факультетской хирургии с клиникой, врач-хирург	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
5.	Пан Валерий Игоревич	-	Врач-хирург, специалист сектора симуляционных методов обучения на живых тканях	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России

Программа обсуждена на заседании аккредитационно-симуляционного центра Института медицинского образования.

Глоссарий

ДПО – дополнительное профессиональное образование;
ФГОС – Федеральный государственный образовательный стандарт
ПС – профессиональный стандарт
ОТФ – обобщенная трудовая функция
ТФ – трудовая функция
ЕКС – Единый квалификационный справочник
ПК – профессиональная компетенция
ДОТ – дистанционные образовательные технологии
ПН – практические навыки
ЭО – электронное обучение
С – семинар
СП – симуляционный практикум
ТК – текущий контроль
ИА – итоговая аттестация
УП – учебный план
ЭИОС – электронная информационно-образовательная среда

КОМПОНЕНТЫ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика программы

- 1.1. Нормативно-правовая основа разработки программы
- 1.2. Категории обучающихся
- 1.3. Цель реализации программы
- 1.4. Связь программы с профессиональным стандартом
- 1.5. Планируемые результаты обучения

2. Содержание программы

- 2.1. Учебный план
- 2.2. Календарный учебный график
- 2.3. Рабочая программа

3. Организационно-педагогические условия реализации программы

- 3.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение
- 3.2. Материально-технические условия
- 3.3. Кадровое обеспечение
- 3.4. Организация образовательного процесса

4. Формы контроля и аттестации

5. Оценочные материалы

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1 Нормативно-правовая основа разработки программы

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», статья 76;
2. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
3. Приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
4. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 2 мая 2023 г. № 206н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием»;
5. Профессиональный стандарт «Врач-хирург» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 26 ноября 2018. г. N 743н (в редакции, введенной в действие с 2 февраля 2019 года приказом Минтруда России от 26 декабря 2018 года № 849н), регистрационный номер 52964);
6. Профессиональный стандарт «Врач-колопроктолог» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 11 февраля 2019. г. N 69н (регистрационный номер 54566);
7. Профессиональный стандарт «Врач-онколог» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 2 июня 2021. г. N 360н (регистрационный номер 54566, вступает в действие с 01.03.2022 г.).

1.2 Категории обучающихся

Специальность «Хирургия». Уровень профессионального образования: высшее образование - специалитет по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия»; подготовка в интернатуре/ординатуре по специальности «Хирургия».

Специальность «Колопроктология». Уровень профессионального образования: высшее образование - специалитет по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия»; подготовка в ординатуре по специальности «Колопроктология» или профессиональная переподготовка по специальности «Колопроктология».

Специальность «Онкология». Уровень профессионального образования: высшее образование - специалитет по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия»; подготовка в интернатуре/ординатуре по специальности «Онкология» или профессиональная переподготовка по специальности «Онкология».

1.3 Цель реализации программы

Целью дополнительной профессиональной программы повышения квалификации является совершенствование теоретических знаний по вопросам оперативного лечения доброкачественных и злокачественных заболеваний ободочной и прямой кишки, качественное расширение практических умений и навыков в рамках имеющейся квалификации по специальности «Хирургия», «Колопроктология», «Онкология».

1.4 Связь программы с профессиональным стандартом

ОТФ	Трудовые функции	
	Код ТФ	Наименование ТФ
Профессиональный стандарт 1 (ПС1): Врач-хирург		
А: Оказание первичной медико-санитарной помощи пациентам в амбулаторных условиях по профилю «Хирургия»	A/01.8	Проведение медицинского обследования пациентов в целях выявления хирургических заболеваний и (или) состояний и установления диагноза
	A/02.8	Назначение лечения пациентам с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями, контроль его эффективности и безопасности

В: Оказание специализированной медицинской помощи в стационарных условиях и в условиях дневного стационара по профилю «Хирургия»	В/01.8	Проведение медицинского обследования пациентов в целях выявления хирургических заболеваний и (или) состояний и установления диагноза
	В/02.8	Назначение лечения пациентам с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями, контроль его эффективности и безопасности
Профессиональный стандарт 2 (ПС2): Врач-колопроктолог		
А: Оказание медицинской помощи взрослому населению в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара по профилю «Колопроктология»	А/01.8	Проведение медицинского обследования пациентов в целях выявления хирургических заболеваний и (или) состояний и установления диагноза
	А/02.8	Назначение лечения пациентам с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями, контроль его эффективности и безопасности
В: Оказание специализированной медицинской помощи в стационарных условиях и в условиях дневного стационара по профилю «Хирургия»	В/01.8	Проведение медицинского обследования пациентов в целях выявления хирургических заболеваний и (или) состояний и установления диагноза
	В/02.8	Назначение лечения пациентам с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями, контроль его эффективности и безопасности
Профессиональный стандарт 3(ПС3): Врач-онколог		
А: Оказание медицинской онкологической помощи населению	А/01.8	Назначение и проведение обследования пациентов с целью установления онкологического диагноза, диагностики прогрессирования
	А/02.8	Назначение лечения пациентам с онкологическими заболеваниями и контроль его эффективности и безопасности
С: Оказание медицинской онкологической помощи населению с использованием хирургического лечения	С/01.8	Назначение и проведение обследования пациентов с целью установления онкологического диагноза, диагностики прогрессирования
	С/02.8	Назначение лечения пациентам с онкологическими заболеваниями и контроль его эффективности и безопасности

1.5. Планируемые результаты обучения

В результате освоения программы у обучающегося совершенствуются и приобретаются новые компетенции. Профессиональные компетенции формулируются на основании трудовых функций, описанных в рамках определенных обобщенных трудовых функций следующих профессиональных стандартов: «Врач-хирург», «Врач-колопроктолог», «Врач-онколог».

В результате освоения программы обучающийся должен:

1. Ознакомиться с информацией, касающейся выполнения оперативных вмешательств на прямой и ободочной кишке, в частности:
 - показания и противопоказания к оперативному лечению,
 - показания и противопоказания к лапароскопическим вмешательствам,
 - обследование и подготовка пациентов к оперативному лечению,
 - современное оборудование и инструменты для выполнения эндовидеохирургических операций,
 - профилактика осложнений при выполнении лапароскопических оперативных вмешательств на ободочной и прямой кишке,
 - тактика при развитии осложнений.
2. Ознакомиться с современным оборудованием, инструментами и расходным материалом для выполнения лапароскопических оперативных вмешательств.
3. Получить практические навыки выполнения отдельных манипуляций с использованием

лапароскопических инструментов.

Обучающийся должен уметь применить полученную информацию в своей практической работе:

- уметь пользоваться оборудованием, инструментами и расходным материалом для выполнения эндовидеохирургических операций;
- ориентироваться в возможностях современных методов мининвазивного лечения;
- знать проявления, профилактику и методы лечения возможных основных осложнений лапароскопических вмешательств на ободочной и прямой кишке.

В результате освоения программы у обучающегося совершенствуются и приобретаются новые компетенции.

№ п/п	Компетенции	Содержание компетенции	В результате освоения программы обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ПК-1	Готовность к проведению обследования пациентов в целях выявления хирургических заболеваний и (или) состояний и установления диагноза	- актуальные клинические рекомендации по хирургическому лечению рака ободочной и прямой кишки, дивертикулярной болезни, аденоматозного полипозного синдрома, хронических воспалительных заболеваний кишечника;	- назначать обследование и лечение в соответствии с клиническими рекомендациями по хирургическому лечению рака ободочной и прямой кишки, дивертикулярной болезни, аденоматозного полипозного синдрома, хронических воспалительных заболеваний кишечника;	- навыками работы с современной эндовидеохирургической техникой;
2.	ПК-2	Готовность к назначению лечения пациентам с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями, контроль его эффективности и безопасности	- эмбриологию и хирургическую анатомию ободочной и прямой кишки, принципы тотальной мезоректумэктомии (ТМЕ), частичной мезоректумэктомии (СМЕ);	- пользоваться современной эндовидеохирургической техникой;	- техникой прямой пункции иглой Вереша (Veress needle);
		- стандартные объемы оперативных вмешательств	- пользоваться современной эндовидеохирургической техникой;	- навыками проведения контрольных проб;	- техникой введения троакаров закрытым методом;
		- особенности обследования и подготовки пациентов к операциям на ободочной и прямой; современное оборудование и инструменты для проведения эндохирургических вмешательств: устройство эндовидеохирургического комплекса (стойки), устройство и работу	- соблюдать принципы правильной визуализации камерой;	- техникой введения троакаров закрытым методом;	- навыками выбора рациональных точек введения троакаров.
			- ориентироваться в брюшной полости при использовании лапароскопов с разным углом зрения	- навыками интраоперационной навигации оптики;	- навыками формирования пневмоперитонеума;
			- пользоваться современной эндовидеохирургической техникой;	- навыками работы с эндоожигателями, клипирования, коагуляцией;	- техникой установки троакаров, в т.ч. оптического;
			- пользоваться современным оборудованием, инструментами и расходным материалом для выполнения лапароскопических и трансанальных	- навыками формирования аппаратных межкишечных анастомозов;	- навыками формирования ручных анастомозов;
				- навыками выполнения основных операций на ободочной и прямой кишке: лапароскопические правосторонняя, левосторонняя гемиколэктомия, резекция сигмовидной и прямой кишки, брюшно-промежностная экстирпация прямой кишки, трансанальная	

			инсуффлятора; - принципы проведения диагностической лапароскопии; - проявления, профилактику и методы лечения возможных основных осложнений указанных операций - современные методы хирургической тактики, оперативного лечения, послеоперационного ведения больных с заболеваниями брюшной полости, профилактику послеоперационных осложнений; - правила организации операционной, принципы эргономики и эффективности при проведении эндохирургических вмешательств - особенности лапароскопического доступа, варианты установки первого троакара; - принципы формирования аппаратных межкишечных анастомозов, причины и профилактику их несостоятельности; - современное оборудование, инструменты, расходные материалы для выполнения лапароскопических и трансанальных резекций прямой и ободочной кишки; технические детали, осложнения, результаты следующих оперативных вмешательств:	резекций прямой и ободочной кишки; - накладывать пневмоперитонеум; - устанавливать троакары; - формировать межкишечные анастомозы; - применять на практике эндовидеохирургические методы хирургического лечения брюшной полости	эндоскопическая резекция прямой кишки.
--	--	--	--	---	---

			лапароскопических правосторонней, левосторонней гемиколэктомии, резекции сигмовидной и прямой кишки, брюшно- промежностной экстирпации прямой кишки, трансанальной резекции прямой кишки		
--	--	--	---	--	--

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебный план

№ п/п	Наименование разделов программы	Всего часов	В том числе			Форма контроля
			Занятия семинарского типа	Симуляционное обучение	Самостоятельная работа	
1.	Раздел 1. Современное состояние и перспективы развития колоректальной миниинвазивной хирургии. Особенности эмбриологии и анатомии ободочной и прямой кишки	3	1	1	1	ТК
2.	Раздел 2. Организация работы операционной. Техническое обеспечение, эргономика, принципы лапароскопического доступа	3	1	2	-	ТК
3.	Раздел 3. Принципы хирургии ободочной кишки. Полная мезоколическая эксцизия. Уровни лимфодиссекции. Правосторонняя и левосторонняя гемиколэктомия	6	2	4	-	ТК
4.	Раздел 4. Операции на прямой кишке. Тотальная и частичная мезоректумэктомия. Принципы	5	-	5	-	ТК

	трансанальных эндоскопических вмешательств					
5.	Итоговая аттестация	1	1	-	-	зачет
ИТОГО		18	5	12	1	-

ТК – текущий контроль

Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование разделов программы	Всего часов	В том числе			Форма контроля
			Занятия семинарского типа	Симуляционное обучение	Самостоя- тельная работа	
1.	Раздел 1. Современное состояние и перспективы развития колоректальной миниинвазивной хирургии. Особенности эмбриологии и анатомии ободочной и прямой кишки	3	1	1	1	-
1.1	Введение. Обзор основных направлений развития минимально инвазивной хирургии прямой и ободочной кишки, наиболее значимых исследований, посвященных эффективности лапароскопических резекций при колоректальном раке	1	-	-	1	ТК
1.2	Современные представления об эмбриологии и анатомии прямой и ободочной кишки	1	1	-	-	ТК
1.3	Хирургическая анатомия ободочной и прямой кишки	1	-	1	-	ТК
2.	Раздел 2. Организация работы операционной. Техническое обеспечение, эргономика, принципы лапароскопического доступа	3	1	2	-	-
2.1	Необходимое	1	-	1	-	ТК

	техническое обеспечение операционной					
2.2	Особенности расположения и позиций операционного стола, анестезиологического обеспечения, расположения оператора, ассистентов, операционной сестры, мониторов. Особенности лапароскопического доступа	1	1	-	-	ТК
2.3	Работа в экспериментальной операционной (ВетЛаб) под руководством преподавателя	1	-	1	-	ТК
3.	Раздел 3. Принципы хирургии ободочной кишки. Полная мезоколическая эксцизия. Уровни лимфодиссекции. Правосторонняя и левосторонняя гемиколэктомия	6	2	4	-	-
3.1	Полная мезоколическая эксцизия, технические особенности, разновидности, профилактика осложнений	2	1	1	-	ТК
3.2	Д2 и Д3 лимфодиссекция	2	1	1	-	ТК
3.3	Работа в экспериментальной операционной (ВетЛаб) под руководством преподавателя	2	-	2	-	ТК
4.	Раздел 4. Операции на прямой кишке. Тотальная и частичная мезоректумэктомия. Принципы трансанальных эндоскопических вмешательств.	5	-	5	-	-
4.1	Тотальная и частичная мезоректумэктомия, технические особенности выполнения, показания к	1	-	1	-	ТК

	выполнению, профилактика осложнений					
4.2	Трансанальная эндоскопическая микрохирургия (ТЭМ, ТаТМЕ, ТАМИС), технические особенности выполнения, показания к выполнению, профилактика осложнений	1	-	1	-	ТК
4.3	Особенности экстирпации прямой кишки по Хольму	1	-	1	-	ТК
4.4	Работа в экспериментальной операционной (ВетЛаб) под руководством преподавателя	2	-	2	-	ТК
5.	Итоговая аттестация	1	1	-	-	зачет
ИТОГО		18	5	12	1	-

ТК – текущий контроль

2.2. Календарный учебный график

Вид учебной работы	Количество часов в день	Количество дней	Всего часов по разделам программы
Занятия семинарского типа	4	1	4
Симуляционное обучение	6	2	12
Самостоятельная работа	1	1	1
Итоговая аттестация	1	1	1

2.3. Учебная программа

Занятия семинарского типа

№	Наименование темы	Содержание учебного материала	Объем (час.)	Совершенствуемые/формируемые компетенции	Наименование оценочного материала
1.	Раздел №1. Современное состояние и перспективы развития колоректальной мининвазивной хирургии. Особенности эмбриологии и анатомии ободочной и прямой кишки				
1.3	Современные представления о эмбриологии и анатомии прямой и ободочной кишки	Современные представления об эмбриологии и анатомии прямой и ободочной кишки	1	ПК-1	ПН
2.	Организация работы операционной. Техническое обеспечение, эргономика, принципы лапароскопического доступа				

2.1	Особенности расположения и позиций операционного стола, анестезиологического обеспечения, расположения оператора, ассистентов, операционной сестры, мониторов. Особенности лапароскопического доступа	Технические особенности лапароскопического доступа	1	ПК-1, ПК-2	ПН
3	Принципы хирургии ободочной кишки. Полная мезоколическая эксцизия. Уровни лимфодиссекции. Правосторонняя и левосторонняя гемиколэктомия.				
3.1	Полная мезоколическая эксцизия, технические особенности, разновидности, профилактика осложнений	Технические особенности, разновидности оперативных вмешательств, профилактика осложнений	1	ПК-1, ПК-2	ПН
3.2	Д2 и Д3 лимфодиссекция.	Технические особенности Д2 и Д3 лимфодиссекции	1	ПК-2	ПН

ПН – практические навыки

Симуляционное обучение

№	Наименование темы	Содержание учебного материала	Объем (час.)	Совершенствуемые/формируемые компетенции	Наименование оценочного материала
1.	Современное состояние и перспективы развития колоректальной миниинвазивной хирургии. Особенности эмбриологии и анатомии ободочной и прямой кишки				
1.1	Хирургическая анатомия ободочной и прямой кишки	Разбор анатомических особенностей ободочной и прямой кишки в условиях экспериментальной операционной	1	ПК-1, ПК-2	ПН
2.	Организация работы операционной. Техническое обеспечение, эргономика, принципы лапароскопического доступа				
2.1	Необходимое техническое обеспечение операционной	Обзор необходимого технического обеспечения операционной	1	ПК-1, ПК-2	ПН
2.2	Работа в экспериментальной операционной (ВетЛаб) под руководством преподавателя	Работа в экспериментальной операционной (ВетЛаб) под руководством преподавателя. Принципы эффективной, аккуратной и безопасной работы с оборудованием и инструментами. Соблюдение правил эргономики при проведении оперативных вмешательств	1	ПК-1, ПК-2	ПН
3.	Принципы хирургии ободочной кишки. Полная мезоколическая эксцизия. Уровни лимфодиссекции. Правосторонняя и левосторонняя гемиколэктомия				

3.1	Полная мезоколическая эксцизия, технические особенности, разновидности, профилактика осложнений	Работа в экспериментальной операционной (ВетЛаб) под руководством преподавателя. Принципы эффективной, аккуратной и безопасной работы с оборудованием и инструментами. Соблюдение правил эргономики при проведении оперативных вмешательств.	1	ПК-1, ПК-2	ПН
3.2	Д2 и Д3 лимфодиссекция.	Работа в экспериментальной операционной (ВетЛаб) под руководством преподавателя. Принципы эффективной, аккуратной и безопасной работы с оборудованием и инструментами. Соблюдение правил эргономики при проведении оперативных вмешательств.	1	ПК-1, ПК-2	ПН
3.3	Работа в экспериментальной операционной (ВетЛаб) под руководством преподавателя.	Работа в экспериментальной операционной (ВетЛаб) под руководством преподавателя. Принципы эффективной, аккуратной и безопасной работы с оборудованием и инструментами. Соблюдение правил эргономики при проведении оперативных вмешательств.	2	ПК-1, ПК-2	ПН
4	Раздел № 4. Операции на прямой кишке. Тотальная мезоректумэктомия. Принципы трансанальных эндоскопических вмешательств. Особенности экстирпации прямой кишки по Хольму				
4.1	Тотальная и частичная мезоректумэктомия, технические особенности выполнения, показания к выполнению, профилактика осложнений	Работа в экспериментальной операционной (ВетЛаб) под руководством преподавателя. Принципы эффективной, аккуратной и безопасной работы с оборудованием и инструментами. Соблюдение правил эргономики при проведении оперативных вмешательств	1	ПК-1, ПК-2	ПН
4.2	Трансанальная эндоскопическая микрохирургия (ТЭМ, ТаТМЕ, ТАМИС), технические особенности выполнения, показания к выполнению, профилактика осложнений	Работа в экспериментальной операционной (ВетЛаб) под руководством преподавателя. Принципы эффективной, аккуратной и безопасной работы с оборудованием и инструментами. Соблюдение правил эргономики при проведении оперативных вмешательств	1	ПК-1, ПК-2	ПН
4.3	Особенности экстирпации прямой кишки по Хольму	Работа в экспериментальной операционной (ВетЛаб) под руководством преподавателя. Принципы эффективной, аккуратной и безопасной работы с оборудованием и инструментами. Соблюдение правил эргономики при проведении оперативных вмешательств	1	ПК-1, ПК-2	ПН
4.4	Работа в экспериментальной операционной (ВетЛаб) под руководством преподавателя.	Работа в экспериментальной операционной (ВетЛаб) под руководством преподавателя. Принципы эффективной, аккуратной и безопасной работы с оборудованием и инструментами. Соблюдение правил эргономики при проведении оперативных вмешательств.	2	ПК-1, ПК-2	ПН

ПН – практические навыки

Самостоятельная работа

№	Вид самостоятельной работы	Содержание учебного материала	Объем (в часах)	Совершенст- вуемые/ формируемые компетенции	Наимено- вание оценочного материала
1	Современное состояние и перспективы развития колоректальной миниинвазивной хирургии. Особенности эмбриологии и анатомии ободочной и прямой кишки				
1.1	Введение. Обзор основных направлений развития минимально инвазивной хирургии прямой и ободочной кишки, наиболее значимых исследований, посвященных эффективности лапароскопических резекций при колоректальном раке	Обзор основных направлений развития минимально инвазивной хирургии прямой и ободочной кишки, наиболее значимых исследований, посвященных эффективности лапароскопических резекций при колоректальном раке	1	ПК-1	ПН

ПН – практические навыки

3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение

В институте медицинского образования ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Электронные библиотеки обеспечивают доступ к профессиональным базам данных, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам.

Программное обеспечение, профессиональные базы данных, информационные справочные системы, ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения программы.

Программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по программе:

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

Профессиональные базы данных, используемые при осуществлении образовательного процесса по программе:

- Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU» (www.medlib.ru)
- Электронная медицинская библиотека «Консультант врача» (www.rosmedlib.ru)
- ЭБС «Букап» (<https://www.books-up.ru/>)
- ЭБС «Юрайт» (<https://urait.ru/>)

- Электронная библиотека Профи-Либ «Медицинская литература издательства «Спецлит» <https://speclit.profy-lib.ru/>)
- Всемирная база данных статей в медицинских журналах PubMed <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/>
- Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru/>

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

- Поисковые системы Yandex (<http://www.yandex.ru/>)
- Мультимедийный словарь перевода слов онлайн Мультитран (<http://www.multitrans.ru/>)
- Университетская информационная система РОССИЯ (<https://uisrussia.msu.ru/>)
- Публикации ВОЗ на русском языке (<https://www.who.int/ru/publications/i>)
- Международные руководства по медицине (<https://www.guidelines.gov/>)
- Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) (<http://www.femb.ru>)
- US National Library of Medicine National Institutes of Health (www.pubmed.com)
- Русский медицинский журнал (www.rmj.ru)
- Министерство здравоохранения Российской Федерации (www.rosminzdrav.ru/ministry/inter)
- КиберЛенинка — это научная электронная библиотека (<https://cyberleninka.ru>)
- Российская государственная библиотека (www.rsl.ru)

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения программы:

№	Список литературы	Количество экземпляров/режим доступа
Основная:		
1.	Колопроктология : руководство для врачей / М. А. Осадчук, Т. Е. Липатова, Л. А. Тюльтева, Е. Д. Миронова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 336 с	Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970477120.html
2.	Клинические рекомендации ассоциации онкологов России	Режим доступа: https://oncology-association.ru/clinical-guidelines (Дата обращения 06.04.2025)
3.	Неотложная хирургия в клинических наблюдениях / под ред. Е. Г. Григорьева - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024.	Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970485910.html
4.	Минимальноинвазивная абдоминальная хирургия / Т. Кек, К. Гермер, А. Шабунин [и др.]. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 624 с.	Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970460009.html
Дополнительная:		
1.	Морфологические методы диагностики: руководство для врачей / авт.-сост. С. В. Щекин Р. А. Рустамханов, Ш. Х. Ганцев. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 272 с.	Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970469354.html
2.	Онкология. Учебник / под ред. О.О. Янушевича, Л.З. Вельшера, Г.П. Генс, А.Ю. Дробышева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – с. 592	Режим доступа: ISBN 978-5-9704-5064-2
3.	Каган, И. И. Клиническая анатомия живота. Иллюстрированный авторский цикл лекций / И. И. Каган. - Москва:	Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970463970.html

	ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-6397-0. - Текст : электронный	
4.	Палевская, С. А. Эндоскопия желудочно-кишечного тракта / С. А. Палевская, А. Г. Короткевич. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 752 с. - ISBN 978-5-9704-7751-9. - Текст : электронный /	Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970477519.html
5.	Затевахин, И. И. Абдоминальная хирургия. Национальное руководство: краткое издание / под ред. И. И. Затевахиной, А. И. Кириенко, В. А. Кубышкина. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 912 с. (Серия «Национальные руководства») - ISBN 978-5-9704-6631-5.	Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970466315.html

3.2 Материально-технические условия реализации программы

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Лекционный зал № 4 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типов 197371, г. Санкт-Петербург, муниципальный округ Юнтолово, ул. Долгоозерная, д.43, строение 1, 6 этаж	Занятия семинарского типа	Технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (персональный компьютер с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, экран, проектор, аудиокolonки, пульт); учебная специализированная мебель (стол сдвоенный, маркерная доска, кресла)
Демонстрационная экспериментальная операционная 197371, г. Санкт-Петербург, муниципальный округ Юнтолово, ул. Долгоозерная, д.43, строение 1, 1 этаж	Симуляционное обучение	Столы операционные Операционное оборудование
Учебная аудитория № 2.4 для самостоятельной работы 197341, г. Санкт-Петербург, Коломяжский проспект, дом 21, литера А, 2 этаж	Самостоятельная работа	Технические средства обучения, служащие для представления учебной информации (ноутбук с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду), учебная специализированная мебель (столы, стулья)

3.3 Кадровое обеспечение

Реализация программы осуществляется руководящими и научно-педагогическими работниками ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России, квалификация которых соответствует квалификационным характеристикам, установленным квалификационными требованиями к медицинским и фармацевтическим работникам, утвержденными Министерством здравоохранения Российской Федерации и квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, в разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования».

3.4 Организация образовательного процесса

Занятия семинарского типа проводятся в виде дискуссии, ситуационного анализа (разбора кейсов), ответов на вопросы, мастер-класса с использованием мультимедийных устройств.

Симуляционное обучение проводится в виде отработки навыков и умений в демонстрационной экспериментальной операционной (работа с живыми тканями), занятий с использованием специализированных симуляторов и тренажеров для отработки умений, и навыков (тренажеры для отработки базовых хирургических навыков с набором тканей).

ЭИОС

Обучающиеся в течение всего периода обучения обеспечиваются доступом к ЭИОС.

В ЭИОС размещены учебно-методические и нормативные материалы

После внесения данных обучающегося в систему дистанционного обучения слушатель получает идентификатор - логин и пароль, что позволяет ему входить в систему под собственными идентификационными данными.

ЭИОС обеспечивает:

- возможность входа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- одновременный доступ обучающихся по программе;
- доступ к учебному содержанию программы и электронным образовательным ресурсам в соответствии с формой обучения;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной (при наличии) и итоговой аттестаций.

4. Формы контроля и аттестации

4.1 Текущий контроль проводится в форме демонстрации выполнения практических навыков. Осуществление контроля практических навыков в экспериментальной операционной.

4.2. Итоговая аттестация обучающихся по результатам освоения программы проводится в форме зачета, который реализуется посредством демонстрации выполнения практических навыков.

4.3 Обучающиеся допускаются к итоговой аттестации после изучения программы в полном объеме, предусмотренном учебным планом.

4.4 Документ, выдаваемый после завершения программы: удостоверение о повышении квалификации.

4.5 Порядок оценки степени освоения обучающимися учебного материала программы определяется локальным нормативным актом, регламентирующим организацию и проведение итоговой аттестации обучающихся (ПОЛОЖЕНИЕ о Порядке реализации дополнительных профессиональных программ в Институте медицинского образования ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России, раздел 4 «Итоговая аттестация слушателей при реализации дополнительных профессиональных программ»).

5. Оценочные материалы

Оценочные материалы для текущего контроля и итоговой аттестации представлены в виде заданий на выявление практических навыков.

Формы контроля	Общее количество оценочных материалов
	ПН
Текущий контроль	16
Итоговая аттестация – зачет	

ПН – практические навыки

Критерии оценивания заданий

Вид задания	Не зачтено	Зачтено
Демонстрация практических навыков	Грубое нарушение алгоритма или нарушение техники выполнения манипуляции.	Демонстрация способности выполнять манипуляцию в соответствии с алгоритмом.

Пример заданий на выявление практических навыков:

1. Продемонстрировать на практике навык формирования межкишечного анастомоза
2. Продемонстрировать на практике навык выполнения ревизии брюшной полости

ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России		
Сертификат	266F22D1E0E84217A6B8A6F57D15D9A9	
Владелец	Шляхто Евгений Владимирович	
Действителен	с 04.09.2024 по 28.11.2025	