

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

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

« 19 » марта 2024 г.  
Протокол № 3/24

Е.В. Шляхто  
« 22 » марта 2024 г.  
Заседание Ученого совета  
« 22 » марта 2024 г.  
Протокол № 3

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**«Продвинутые навыки в лапароскопической хирургии»  
(практический курс с использованием живых тканей)**

Аккредитационно-симуляционный центр  
Кафедра факультетской хирургии с клиникой

Срок обучения 18 академических часов

Форма обучения очная

Санкт-Петербург  
2024

**Составители дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Продвинутые навыки в лапароскопической хирургии» (практический курс с использованием живых тканей)» (далее - Программа):**

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Должность	Место работы
1	Неймарк Александр Евгеньевич	Кандидат медицинских наук, доцент	Ведущий научный сотрудник НИЛ хирургии метаболических нарушений, доцент кафедры факультетской хирургии с клиникой ИМО, заведующий сектором симуляционных методов обучения на живых тканях	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
2	Пан Валерий Игоревич	-	Врач-хирург, специалист сектора симуляционных методов обучения на живых тканях	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
3	Шуляковская Анастасия Сергеевна	-	Врач-хирург, ассистент кафедры факультетской хирургии с клиникой ИМО	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
По методическим вопросам				
1	Овечкина Мария Андреевна	Кандидат медицинских наук	зав. учебно-методическим отделом	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
2	Карымова Светлана Маратовна	-	Специалист УМО ИМО	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России

## 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**

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», статья 76;
- Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- Квалификационные требования к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки», утвержденные приказом Минздрава России от 02.05.2023 № 206н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием»;
- Профессиональный стандарт «Врач-хирург» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 26 ноября 2018 г. №743н, регистрационный номер 52964);
- Профессиональный стандарт «Врач-онколог» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 02.06.2021 г. №360н, регистрационный номер 64005);
- Профессиональный стандарт «Врач-детский хирург» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 14.03.2018 г №134н, регистрационный номер 50631);
- Профессиональный стандарт «Врач-колопроктолог» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 11.02.2019 г №69н, регистрационный номер 54566);
- Профессиональный стандарт «Врач-акушер-гинеколог» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 19.04.2021 г №262н, регистрационный номер 63555);
- Профессиональный стандарт «Врач-уролог» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 14 марта 2018 г. №137н, регистрационный номер 50632);

### **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 «Онкология». Уровень профессионального образования: высшее образование – специалитет по специальности «Лечебное дело» или «Педиатрия» и подготовка в интернатуре и (или) в ординатуре по специальности «Онкология» или профессиональная переподготовка по специальности «Онкология».

Специальность «Детская хирургия». Уровень профессионального образования: высшее образование – специалитет по специальности «Лечебное дело» или «Педиатрия» и подготовка в интернатуре и (или) в ординатуре по специальности «Детская хирургия».

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

Специальность «Акушерство и гинекология». Уровень профессионального образования: высшее образование – специалитет по специальности «Лечебное дело» или «Педиатрия» и подготовка в интернатуре и (или) в ординатуре по специальности «Акушерство и гинекология».

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

### 1.3 Цель реализации Программы

Целью дополнительной профессиональной программы повышения квалификации является совершенствование теоретических знаний по вопросам оперативного лечения заболеваний органов брюшной полости, качественное расширение практических умений и навыков в рамках имеющейся квалификации по специальностям: «Хирургия», «Онкология», «Детская хирургия», «Колопроктология», «Акушерство и гинекология», «Урология».

### 1.4 Связь Программы с Профессиональным стандартом

ОТФ	Трудовые функции	
	Код ТФ	Наименование ТФ
<b>Профессиональный стандарт 1 (ПС1): Врач-хирург</b>		
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"	B/01.8	Проведение медицинского обследования пациентов в целях выявления хирургических заболеваний и (или) состояний и установления диагноза
	B/02.8	Назначение лечения пациентам с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями, контроль его эффективности и безопасности
<b>Профессиональный стандарт 2 (ПС2): Врач-онколог</b>		
А: Оказание медицинской помощи по профилю "онкология" в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара	A/01.8	Диагностика в целях выявления онкологического заболевания, его прогрессирования
	A/02.8	Лечение пациентов с онкологическими заболеваниями, контроль его эффективности и безопасности
С: Оказание специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи по профилю "онкология" (хирургия)	C/01.8	Диагностика в целях выявления онкологического заболевания, его прогрессирования
	C/02.8	Хирургическое лечение пациентов с онкологическими заболеваниями, контроль его эффективности и безопасности
<b>Профессиональный стандарт 3(ПС3): Врач-детский хирург</b>		
В: Оказание медицинской помощи детям по профилю "детская хирургия" в стационарных условиях и в условиях дневного стационара	B/01.8	Проведение медицинского обследования детям в целях выявления хирургических заболеваний, установление диагноза
	B/02.8	Назначение лечения детям с хирургическими заболеваниями, контроль его эффективности и безопасности
<b>Профессиональный стандарт 4(ПС4): Врач-колопроктолог</b>		
В: Оказание медицинской помощи взрослому населению в стационарных условиях по профилю «колопроктология»	B/02.8	Лечение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе с новообразованиями, толстой, тощей и подвздошной кишки, заднего прохода, тазового дна, промежности и крестцово-копчиковой области, контроль его эффективности и безопасности в стационарных условиях
	B/07.8	Оказание паллиативной медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе с новообразованиями, толстой, тощей и подвздошной кишки, заднего прохода, тазового дна, промежности и крестцово-копчиковой области
	B/08.8	Оказание медицинской помощи в экстренной форме
<b>Профессиональный стандарт 5(ПС5): Врач-акушер-гинеколог</b>		
В: Оказание медицинской помощи населению по профилю "акушерство и гинекология" в стационарных условиях	B/02.8	Назначение и проведение лечения пациентам в период беременности, родов, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез, контроль его эффективности и безопасности в стационарных условиях
	B/07.8	Оказание медицинской помощи в экстренной форме
<b>Профессиональный стандарт 6 (ПС6): Врач-уролог</b>		
А: Оказание первичной медико-санитарной помощи взрослому населению по профилю «урология»	A/01.8	Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, установление диагноза

в амбулаторных условиях и (или) в условиях дневного стационара	A/02.8	Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, контроль его эффективности и безопасности
	A/07.8	Оказание медицинской помощи в экстренной форме
В: Оказание специализированной медицинской помощи взрослому населению по профилю "урология" в стационарных условиях	B/01.8	Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, установление диагноза
	B/02.8	Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, контроль его эффективности и безопасности
	B/06.8	Оказание медицинской помощи в экстренной форме

### 1.5. Планируемые результаты обучения

Требования к результатам освоения программы представляют собой совокупность компетенций, которыми должен обладать обучающийся, освоивший программу.

В результате обучения специалист должен:

1. Ознакомиться с новой информацией, касающейся хирургического лечения патологии органов брюшной полости:
  - обзор клинических рекомендаций, в частности подготовка пациентов к оперативным вмешательствам
  - профилактика послеоперационных осложнений
  - тактика при развитии интраоперационных осложнений
2. Ознакомиться с современным оборудованием, инструментами и расходным материалом для выполнения операций
3. Получить теоретические знания и практические навыки выполнения лапароскопических оперативных вмешательств

Специалист должен уметь применить полученную информацию в своей практической работе:

- выполнять базовые операции при патологии органов брюшной полости;
- ориентироваться в возможностях современных оперативных вмешательств;
- знать проявления, профилактику и методы лечения возможных основных осложнений операций

В результате освоения Программы у обучающегося совершенствуются следующие профессиональные компетенции.

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате освоения программы обучающиеся должны			Код ТФ профстандарта
			знать	уметь	владеть	
1	ПК-1	Готовность к проведению медицинского обследования пациентов в целях выявления заболеваний брюшной полости и (или) состояний и установления диагноза	- клинические рекомендации по диагностике и лечению заболеваний органов брюшной полости и малого таза - анатомию брюшной полости и малого таза; - особенности обследования и подготовки пациентов к	- пользоваться современной эндовидеохирургической техникой; - устанавливать троакары; - соблюдать принципы правильной визуализации камерой; - ориентироваться в брюшной полости при использовании лапароскопов с	- техникой прямой пункции иглой Вереша (Veress needle); навыками проведения контрольных проб; - техникой введения троакаров закрытым методом; навыками выбора рациональных точек введения троакаров. - навыками интраоперационной	ПС1: A/01.8, B/01.8 ПС2: A/01.8, C/01.8 ПС3: B/01.8 ПС6: A/01.8, B/01.8

			<p>оперативному вмешательству;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современное оборудование и инструменты для проведения лапароскопических операций;</li> <li>устройство эндовидеохирургического комплекса (стойки), и другого необходимого оборудования;</li> <li>- принципы проведения диагностической лапароскопии</li> </ul>	<p>разным углом зрения</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять ревизию органов брюшной полости</li> </ul>	<p>навигации оптики</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками выполнения ревизии брюшной полости</li> </ul>	
2	ПК-2	<p>Готовность к назначению лечения пациентам с заболеваниями брюшной полости и (или) состояниями, контроль его эффективности и безопасности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- современные методы хирургической тактики, оперативного лечения, послеоперационного ведения больных с заболеваниями органов брюшной полости и малого таза;</li> <li>- правила эргономики при проведении лапароскопических вмешательств;</li> <li>- технику формирования межкишечных анастомозов, гастроэнтероанастомозов, выведения различных видов стом;</li> <li>- методы остановки кровотечения;</li> <li>- возможные интра- и послеоперационные осложнения и методы их профилактики и лечения.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- применять на практике современные методы хирургической тактики, оперативного лечения, послеоперационного ведения больных с заболеваниями органов брюшной полости и малого таза;</li> <li>- пользоваться современными электрохирургическими инструментами и оборудованием, сшивающими аппаратами, клипсапликаторами;</li> <li>- формировать интракорпоральный шов;</li> <li>- формировать лапароскопические ручные и аппаратные межкишечные анастомозы;</li> <li>- формировать лапароскопический ручной и аппаратный гастроэнтероанастомоз;</li> <li>- формировать различные виды стом;</li> <li>- распознавать развитие интра- и послеоперационных осложнений и принимать меры по их профилактике и лечению.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками современных методов хирургической тактики, оперативного лечения, послеоперационного ведения больных с заболеваниями органов брюшной полости;</li> <li>- навыками работы с современными электрохирургическими инструментами и оборудованием, сшивающими аппаратами, клипсапликаторами;</li> <li>- навыками формирования интракорпорального шва;</li> <li>- навыками формирования ручных и аппаратных межкишечных анастомозов;</li> <li>- навыками формирования ручного и аппаратного гастроэнтероанастомоза;</li> <li>- навыками выведения различных видов стом;</li> <li>- навыками распознавания интра- и послеоперационных осложнений;</li> <li>- навыками профилактики и лечения интра- и послеоперационных</li> </ul>	<p>ПС1: А/02.8 В/02.8 ПС2: А/02.8 С/02.8 ПС3: В/02.8 ПС4: В/02.8 В/07.8 В/08.8 ПС5: В/02.8 В/07.8 ПС6: А/02.8 А/06.8 А/07.8 В/02.8</p>



осложнений.

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### 2.1. Учебный план

№ п/п	Наименование разделов Программы и тем	Всего часов	В том числе			Форма контроля
			Семинар	Симуляционный практикум	Стажировка	
<b>1.</b>	<b>Раздел №1. Современное состояние и перспективы развития лапароскопической хирургии</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>-</b>
1.1	Введение. Обзор клинических рекомендаций по хирургическому лечению заболеваний органов брюшной полости и малого таза. Оборудование операционной, особенности инструментария и расходного материала.	1	1	-	-	ТК
1.2	Обследование больного перед операцией. Противопоказания к выполнению операций.	2	1	-	1	ТК
1.3	Особенности выполнения ревизии органов брюшной полости, выделения анатомических ориентиров при выполнении оперативных вмешательств.	2	-	2	-	ТК
<b>2.</b>	<b>Раздел №2. Интракорпоральный шов</b>	<b>3</b>	<b>-</b>	<b>3</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
2.1	Принципы позиционирования иглы в иглодержателе. Принципы формирования интракорпорального шва. Виды сшивающих аппаратов. Принципы работы со сшивающими аппаратами.	1	-	1	-	ТК
2.2	Работа в экспериментальной операционной (ВетЛаб) под руководством преподавателя.	2	-	2	-	ТК
<b>3.</b>	<b>Раздел №3. Кишечный шов</b>	<b>3</b>	<b>-</b>	<b>3</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
3.1	Техника выполнения кишечного шва. Технические особенности, возможные интра- и послеоперационные осложнения, профилактика осложнений, диагностика и тактика при развитии осложнений.	1	-	1	-	ТК
3.2	Работа в экспериментальной операционной (ВетЛаб) под руководством преподавателя.	2	-	2	-	ТК
<b>4.</b>	<b>Раздел № 4. Практические навыки в лапароскопической хирургии</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
4.1	Технические особенности лапароскопического формирования межкишечных анастомозов, гастроэнтероанастомоза, возможные интра- и послеоперационные осложнения, профилактика осложнений, диагностика и тактика при развитии осложнений.	2	1	1	-	ТК
4.2	Технические особенности лапароскопического формирования гастростомы, энтеростомы, колостомы, возможные интра- и послеоперационные осложнения, профилактика осложнений, диагностика и тактика при развитии осложнений.	1	-	1	-	ТК

4.3	Работа в экспериментальной операционной (ВетЛаб) под руководством преподавателя.	2	-	2	-	ТК
<b>Итоговая аттестация</b>		<b>2</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>Зачет</b>
<b>Всего</b>		<b>18</b>	<b>3</b>	<b>12</b>	<b>1</b>	<b>2</b>

## 2.2 Календарный учебный график

Вид учебной работы	Академических часов в день	Дней	Всего часов по разделам Программы
Семинар	1	3	3
Симуляционный практикум	4	3	12
Стажировка	1	1	1
Итоговая аттестация (экзамен)	2	1	2

## 2.3 Рабочая программа РАЗДЕЛ 1

### Современное состояние и перспективы развития лапароскопической хирургии

Код	Наименование тем
1.1 С	Тема №1. Введение. Обзор клинических рекомендаций по хирургическому лечению заболеваний органов брюшной полости и малого таза. Оборудование операционной, особенности инструментария и расходного материала.
1.2 Стажировка	Тема №2. Обследование больного перед операцией. Противопоказания к выполнению операций. Вид деятельности: Самостоятельная работа с учебными изданиями
1.3 СП	Тема №3. Особенности выделения анатомических ориентиров при выполнении оперативных вмешательств. Вид деятельности: Разбор топографо-анатомических особенностей органов брюшной полости и органов малого таза, варианты доступов к ним. Выделение анатомических ориентиров.

## РАЗДЕЛ 2

### Интракорпоральный шов

Код	Наименование тем
2.1 СП	Тема №1. Принципы позиционирования иглы в иглодержателе. Принципы формирования интракорпорального шва. Виды сшивающих аппаратов. Принципы работы со сшивающими аппаратами. Вид деятельности: отработка навыков позиционирования иглы в иглодержателе, работы со сшивающими аппаратами.
2.3 СП	Тема №2. Работа в экспериментальной операционной (ВетЛаб) под руководством преподавателя. Вид деятельности: отработка интракорпорального шва.

## РАЗДЕЛ 3

### Кишечный шов

Код	Наименование тем
-----	------------------

3.1 СП	Тема №1. Техника выполнения кишечного шва. Технические особенности, возможные интра- и послеоперационные осложнения, профилактика осложнений, диагностика и тактика при развитии осложнений. Вид деятельности: разбор техники формирования кишечного шва.
3.2 СП	Тема №2. Работа в экспериментальной операционной (ВетЛаб) под руководством преподавателя. Вид деятельности: отработка навыков формирования кишечного шва.

#### РАЗДЕЛ 4

##### Практические навыки в лапароскопической хирургии

Код	Наименование тем
4.1 С, СП	Тема №1. Технические особенности лапароскопического формирования межкишечных анастомозов, гастроэнтероанастомоза, возможные интра- и послеоперационные осложнения, профилактика осложнений, диагностика и тактика при развитии осложнений. Вид деятельности: разбор техники лапароскопического формирования межкишечных анастомозов, гастроэнтероанастомоза, отработка практических навыков.
4.2 СП	Тема №2. Технические особенности лапароскопического формирования гастростомы, энтеростомы, колостомы, возможные интра- и послеоперационные осложнения, профилактика осложнений, диагностика и тактика при развитии осложнений. Вид деятельности: разбор техники лапароскопического формирования гастростомы, энтеростомы, колостомы, отработка практических навыков.
4.3 СП	Тема №3. Работа в экспериментальной операционной (ВетЛаб) под руководством преподавателя. Вид деятельности: Отработка навыков оперативных вмешательств

### 3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

#### 3.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение

В ИМО создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (далее - 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, используемое при осуществлении образовательного процесса по Программе:

- *Операционная система семейства Windows*
- *Пакет OpenOffice*
- *Пакет Libre Office*
- *Microsoft Office Standard 2016*
- *NETOP Vision Classroom Management Software*
- *Образовательный портал ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России (система дистанционного обучения Moodle <http://moodle.almazovcentre.ru/>).*
- *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](http://www.medlib.ru))
- Электронная медицинская библиотека «Консультант врача» ([www.rosmedlib.ru](http://www.rosmedlib.ru))
- Полнотекстовая база данных «ClinicalKey» ([www.clinicalkey.com](http://www.clinicalkey.com))
- HTS The Biomedical & Life Sciences Collection – 2400 аудиовизуальных презентаций ([www.hstalks.com](http://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>

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

- Поисковые системы Google, Rambler, Yandex (<http://www.google.ru>; <http://www.rambler.ru>; <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 (<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>)
- Здоровоохранение в России ([www.mzsrrf.ru](http://www.mzsrrf.ru))
- Боль и ее лечение ([www.painstudy.ru](http://www.painstudy.ru))
- US National Library of Medicine National Institutes of Health ([www.pubmed.com](http://www.pubmed.com))
- Российская медицинская ассоциация ([www.rmj.ru](http://www.rmj.ru))
- Министерство здравоохранения Российской Федерации ([www.rosminzdrav.ru/ministry/inter](http://www.rosminzdrav.ru/ministry/inter))
- Российская государственная библиотека ([www.rsl.ru](http://www.rsl.ru))

**Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения Программы:**

№	Список литературы	Количество экземпляров/режим доступа	Число обучающихся	Количество экз. на одного обучающегося/число доступов *
<b>Основная:</b>				
1	Минимальноинвазивная абдоминальная хирургия / Т. Кек, К. Гермер, А. Шабунин [и др.]. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 624 с.	Режим доступа: <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970460009.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970460009.html</a>	-	Без ограничения
2	Топографическая анатомия и оперативная хирургия. В 2 т. Том 2 / Николаев А.В. - 2-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 480 с.	Режим доступа: <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426142.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426142.html</a>	-	Без ограничения
<b>Дополнительная:</b>				
1	Онкология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. В.И. Чисова, М.И. Давыдова. – М.: ГЭОТАР-Медиа,	Режим доступа: <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439821.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439821.html</a>	-	Без ограничения

	2017. – 576 с.	ml		
2	Лапароскопические и ретроперитонеоскопические операции в урологии / З.А. Кадыров [и др.]. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 488 с.: ил. - ISBN 978-5-9704-3901-2.	Режим доступа: <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439012.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439012.html</a>	-	Без ограничения
3	Топографическая анатомия и оперативная хирургия [Электронный ресурс]: учебник / Каган И.И., Чемезов С.В. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.	Режим доступа: <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970420126.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970420126.html</a>	-	Без ограничения
4	Sabiston Textbook of Surgery [Электронный ресурс] / Townsend C. M., Beauchamp R. D., Evers B. M., Mattox K. L. Twentieth Edition. Copyright © 2017 by Elsevier, Inc.	Режим доступа: <a href="https://www.clinicalkey.com#!/browse/book/3-s2.0-C20130186151">https://www.clinicalkey.com#!/browse/book/3-s2.0-C20130186151</a>	-	Без ограничения
5	Эндоскопическая абдоминальная хирургия: руководство / Сажин В.П., Федоров А.В., Сажин А.В. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 512 с.	Режим доступа: <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970414880.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970414880.html</a>	-	Без ограничения

### **3.2 Материально-технические условия реализации программы**

<b>Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий</b>	<b>Вид занятий</b>	<b>Наименование оборудования, программного обеспечения</b>
<p><b>Лекционный зал № 4</b> Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типов</p> <p>197371, г. Санкт-Петербург, муниципальный округ Юнтолово, ул. Долгоозерная, д.43, строение 1, 6 этаж</p>	семинары	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)
<p><b>Демонстрационная экспериментальная операционная</b></p> <p>197371, г. Санкт-Петербург, муниципальный округ Юнтолово, ул. Долгоозерная, д.43, строение 1, 1 этаж</p>	Симуляционный практикум	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Столы операционные</li> <li>– Операционное оборудование</li> </ul>
<p><b>Учебная аудитория № 2.4 для самостоятельной работы</b></p> <p>197341, г. Санкт-Петербург, Коломяжский проспект, дом 21, литера А, 2 этаж</p>	стажировка	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 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)</li> </ul>

### **3.3 Кадровое обеспечение**

Реализация Программы осуществляется руководящими и научно-педагогическими работниками НМИЦ им. В.А. Алмазова, 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**

1. Семинары проводятся:

1.1. Без ДОТ полностью в виде дискуссии, ситуационного анализа (разбора кейсов), ответов на вопросы, мастер-класса и/или тренинга с использованием мультимедийных устройств и/или специально оборудованных классов/аудиторий, учебно-методической литературы.

2. Симуляционный практикум проводится:

2.1. Без ДОТ полностью в виде отработки навыков и умений в демонстрационной экспериментальной операционной (работа с живыми тканями), симуляционных занятий с использованием специализированных симуляторов/тренажеров для отработки умений и навыков (Тренажеры для отработки базовых хирургических навыков с набором тканей), в виде проверки теоретических знаний.

3. ЭИОС

Обучающиеся, в течение всего периода обучения, обеспечиваются доступом к ЭИОС. В ЭИОС размещены контрольно-измерительные материалы- 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 ДОТ и ЭО 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 тестового контроля и демонстрации выполнения практических навыков.

Перечень разделов и вопросов, выносимых на итоговую аттестацию, приведен в Приложении.

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 представлены в виде тестов и заданий на выявление практических навыков, являющихся неотъемлемой частью Программы.

#### Критерии оценивания заданий

Вид задания	Не зачтено	Зачтено
Выполнение тестовых заданий	Менее 70% эталона ответа	Более 70% эталона ответа
Демонстрация практических навыков	Грубое нарушение алгоритма или нарушение техники выполнения манипуляции.	Демонстрация способности выполнять манипуляцию в соответствии с алгоритмом.

#### Примеры тестовых заданий:

1. Какая жидкость используется для аквапурации (промывания) брюшной полости в лапароскопических операциях?

а. Водопроводная вода;

**б. Физиологический раствор NaCl 0,9%;**

в. Спирт медицинский 70%

г. Раствор глюкозы 5%.

2. Какой прибор не входит стандартный набор лапароскопической стойки?

а. Монитор;

б. Источник холодного света;

**в. Устройство видеозаписи;**

г. Инсуффлятор;

3. Переднебоковую стенку живота при помощи горизонтальных и вертикальных линий разделяют на количество областей:

а. 8 областей.

**б. 9 областей.**

в. 10 областей.

г. 11 областей.

#### Пример заданий на выявление практических навыков:

1. Применить навык установки оптического троакара

2. Продемонстрировать умение ориентироваться в брюшной полости при использовании лапароскопов с разным углом зрения.

ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России		
Сертификат	061E2547BDDE4CAA53CC88B3C0537082	
Владелец	Шляхто Евгений Владимирович	
Действителен	с 04.07.2023 по 26.09.2024	