

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

«19» марта 2024 г.
Протокол № 3/24

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

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

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**«Хирургические навыки в урологии»
(практический курс с использованием живых тканей)**

Аккредитационно-симуляционный центр

Срок обучения 18 академических часов

Форма обучения очная

Санкт-Петербург
2024

Составители дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Хирургические навыки в урологии» (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-уролог» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 14 марта 2018 г. №137н, регистрационный номер 50632);
- 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).

1.2 Категории обучающихся

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».

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».

1.3 Цель реализации Программы

Целью дополнительной профессиональной программы повышения квалификации является совершенствование теоретических знаний по вопросам оперативного лечения заболеваний эндокринной системы, качественное расширение практических умений и навыков в рамках имеющейся квалификации по специальностям: «Урология», «Хирургия», «Онкология».

1.4 Связь Программы с Профессиональным стандартом

ОТФ	Трудовые функции	
	Код ТФ	Наименование ТФ
Профессиональный стандарт 1 (ПС1): Врач-уролог		
А: Оказание первичной медико-санитарной помощи взрослому населению по профилю «урология» в амбулаторных условиях и (или) в условиях дневного стационара	А/01.8	Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, установление диагноза
	А/02.8	Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, контроль его эффективности и безопасности
	А/07.8	Оказание медицинской помощи в экстренной форме
В: Оказание специализированной	В/01.8	Проведение обследования пациентов в целях выявления

медицинской помощи взрослому населению по профилю "урология" в стационарных условиях		заболеваний и (или) состояний почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, установление диагноза
	В/02.8	Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, контроль его эффективности и безопасности
	В/06.8	Оказание медицинской помощи в экстренной форме
Профессиональный стандарт 2 (ПС2): Врач-хирург		
А: Оказание первичной медико-санитарной помощи пациентам в амбулаторных условиях по профилю "хирургия"	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 помощи по профилю "онкология" в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара	А/01.8	Диагностика в целях выявления онкологического заболевания, его прогрессирования
	А/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)	С/01.8	Диагностика в целях выявления онкологического заболевания, его прогрессирования
	С/02.8	Хирургическое лечение пациентов с онкологическими заболеваниями, контроль его эффективности и безопасности

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 почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, в частности:
 - обзор клинических рекомендаций по лечению патологии почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, в частности подготовка пациентов к оперативным вмешательствам
 - профилактика послеоперационных осложнений
 - виды оперативных вмешательств на почках, мочевыводящих путях и мужских половых органах, в частности (открытые вмешательства, эндовидеохирургические вмешательства, роботические вмешательства)
 - тактика при развитии интраоперационных осложнений
 - возможности хирургического лечения заболеваний почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, в частности
2. Ознакомиться с современным оборудованием, инструментами и расходным материалом для выполнения операций
3. Получить теоретические знания и практические навыки выполнения основных операций при патологии почек
4. Получить теоретические знания и практические навыки выполнения основных операций при патологии мочевыводящих путей и мужских половых органов

Специалист должен уметь применить полученную информацию в своей практической работе:

- выполнять базовые операции при патологии почек и мочевыводящих путей;
- 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 и (или) состояний (в том числе и онкологических) мочевыводящих путей и мужских половых органов и установления диагноза	<ul style="list-style-type: none"> - проявления заболеваний мочевыводящих путей и мужских половых органов; - клинические рекомендации по заболеваниям мочевыводящих путей и мужских половых органов; - анатомические ориентиры для работы на почках, мочеточниках, уретре, органах мужской половой системы; - современное оборудование и инструменты для выполнения операций на мочевыводящих путях и органах половой системы; - устройство эндовидеохирургического комплекса (стойки), устройство и работу инсуффлятора; - техническое устройство роботической системы 	<ul style="list-style-type: none"> - выделять основные анатомические ориентиры при работе на почках, мочеточниках, уретре, органах мужской половой системы; - пользоваться современным оборудованием и инструментами для выполнения операций на почках, мочеточниках, уретре, органах мужской половой системы; - пользоваться современной эндовидеохирургической техникой; - пользоваться роботической системой; 	<ul style="list-style-type: none"> - техникой выделения основных анатомических ориентиров при работе на почках, мочеточниках, уретре, органах мужской половой системы; - техникой прямой пункции иглой Вереша (Veress needle); навыками проведения контрольных проб; - техникой введения троакаров закрытым методом; навыками выбора рациональных точек введения троакаров; - техникой работы с роботической системой: докинг, установка троакаров 	ПС1: А/01.8, В/01.8 ПС2: А/01.8, В/01.8 ПС3: А/01.8, С/01.8
2	ПК-2	Готовность к назначению лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями (в том числе и онкологическими) мочевыводящих путей и мужских половых органов, контроль его эффективности и безопасности	<ul style="list-style-type: none"> - современные методы хирургической тактики, оперативного лечения, послеоперационного ведения больных с заболеваниями мочевыводящих путей и мужских половых органов; - правила эргономики 	<ul style="list-style-type: none"> - применять на практике современные методы хирургической тактики, оперативного лечения, послеоперационного ведения больных с заболеваниями мочевыводящих путей и мужских половых органов; 	<ul style="list-style-type: none"> - навыками современных методов хирургической тактики, оперативного лечения, послеоперационного ведения больных с заболеваниями мочевыводящих путей и мужских половых органов; - навыками 	ПС1: А/02.8 А/06.8 А/07.8 В/02.8 ПС2: А/02.8 В/02.8 ПС3: А/02.8 С/02.8

		<p>при проведении эндовидеохирургических и робот-ассистированных вмешательств;</p> <p>- принципы проведения диагностической лапароскопии</p> <p>- технику осуществления открытого доступа к почкам, мочеточникам, мочевому пузырю;</p> <p>- технику осуществления эндовидеохирургических доступов к почкам, мочеточникам, мочевому пузырю;</p> <p>- осложнения операций на мочевыводящих путях и мужских половых органов;</p> <p>- техника оперативных вмешательств:</p> <p>Операции на предстательной железе:</p> <p>- резекция предстательной железы</p> <p>-радикальная простатэктомия с / без лимфаденэктомией;</p> <p>Операции на почке:</p> <p>-резекция почки</p> <p>- радикальная нефрэктомия, в том числе с адреналэктомией</p> <p>-нефруретерэктомия, в том числе с резекцией мочевого пузыря,</p> <p>-пиелопластика</p> <p>-пиелолитотомия</p> <p>-декортикация кист почки</p> <p>-нефропексия</p> <p>-формирование нефростомы</p> <p>Операции на мочевом пузыре:</p> <p>-резекция мочевого пузыря</p> <p>-радикальная</p>	<p>- соблюдать принципы правильной визуализации камерой;</p> <p>- ориентироваться в брюшной полости при использовании лапароскопов с разным углом зрения</p> <p>- осуществлять открытый доступ к органам мочевыводящей системы и мужским половым органам;</p> <p>- осуществлять эндовидеохирургические доступы к органам мочевыводящей системы и мужским половым органам;</p> <p>- выполнять основные оперативные вмешательства:</p> <p>Операции на предстательной железе:</p> <p>- резекция предстательной железы</p> <p>-радикальная простатэктомия с / без лимфаденэктомией;</p> <p>Операции на почке:</p> <p>-резекция почки</p> <p>- радикальная нефрэктомия, в том числе с адреналэктомией</p> <p>-нефруретерэктомия, в том числе с резекцией мочевого пузыря,</p> <p>-пиелопластика</p> <p>-пиелолитотомия</p> <p>-декортикация кист почки</p> <p>-нефропексия</p> <p>-формирование нефростомы</p> <p>Операции на мочевом пузыре:</p> <p>-резекция мочевого пузыря</p> <p>-радикальная цистпростатвезикулэктомия с кишечной пластикой</p> <p>-формирование цистостомы</p> <p>Операции на</p>	<p>интраоперационной навигации оптики, навыками наложения пневмоперитонеума, работы с современными электрохирургическими инструментами и оборудованием, сшивающими аппаратами, клипапликаторами;</p> <p>- навыками осуществления открытого доступа к органам мочевыводящей системы и мужским половым органам;</p> <p>- навыками осуществления эндовидеохирургического доступа к органам мочевыводящей системы и мужским половым органам;</p> <p>- навыками выполнения основных оперативных вмешательств:</p> <p>Операции на предстательной железе:</p> <p>- резекция предстательной железы</p> <p>-радикальная простатэктомия с / без лимфаденэктомией;</p> <p>Операции на почке:</p> <p>-резекция почки</p> <p>- радикальная нефрэктомия, в том числе с адреналэктомией</p> <p>-нефруретерэктомия, в том числе с резекцией мочевого пузыря,</p> <p>-пиелопластика</p> <p>-пиелолитотомия</p> <p>-декортикация кист почки</p> <p>-нефропексия</p> <p>-формирование нефростомы</p> <p>Операции на мочевом пузыре:</p> <p>-резекция мочевого пузыря</p>
--	--	---	---	---

		<p>цистпростатвезикулэктомия с кишечной пластикой</p> <p>- формирование цистостомы</p> <p>Операции на мочеточнике:</p> <p>- уретеронеоцистостомия</p> <p>- уретерэктомия</p> <p>- операция Боари</p> <p>- уретеролитотомия</p> <p>- уретеропиелостомия</p> <p>- уретерокаликостомия</p> <p>- уретероуретероанастомоз</p> <p>- операция Брикера (уретероилеокутанеостомия);</p> <p>- знать возможные интра- и послеоперационные осложнения и методы их профилактики и лечения.</p>	<p>мочеточнике:</p> <p>- уретеронеоцистостомия</p> <p>- уретерэктомия</p> <p>- операция Боари</p> <p>- уретеролитотомия</p> <p>- уретеропиелостомия</p> <p>- уретерокаликостомия</p> <p>- уретероуретероанастомоз</p> <p>- операция Брикера (уретероилеокутанеостомия);</p> <p>- распознавать развитие интра- и послеоперационных осложнений и принимать меры по их профилактике и лечению.</p>	<p>- радикальная цистпростатвезикулэктомия с кишечной пластикой</p> <p>- формирование цистостомы</p> <p>Операции на мочеточнике:</p> <p>- уретеронеоцистостомия</p> <p>- уретерэктомия</p> <p>- операция Боари</p> <p>- уретеролитотомия</p> <p>- уретеропиелостомия</p> <p>- уретерокаликостомия</p> <p>- уретероуретероанастомоз</p> <p>- операция Брикера (уретероилеокутанеостомия);</p> <p>- навыками распознавания интра- и послеоперационных осложнений;</p> <p>- навыками профилактики и лечения интра- и послеоперационных осложнений.</p>
--	--	---	---	---

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	
1.	Раздел №1. Современное состояние и перспективы развития урологии	5	2	2	1	-
1.1	Введение. Обзор клинических рекомендаций по хирургическому лечению заболеваний мочевыводящих путей и мужских половых органов. 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 выделения анатомических ориентиров при выполнении оперативных вмешательств на мочевыводящих путях и мужских половых органах.	2	-	2	-	ТК
2.	Раздел №2. Операции на почке	3	-	3	-	-
2.1	Особенности открытых и эндовидеохирургических операций. Технические особенности оперативных вмешательств, возможные интра- и	1	-	1	-	ТК

	послеоперационные осложнения, профилактика осложнений, диагностика и тактика при развитии осложнений.					
2.2	Работа в экспериментальной операционной (ВетЛаб) под руководством преподавателя.	2	-	2	-	ТК
3.	Раздел №3. Операции на мочеточниках и мочевом пузыре	3	-	3	-	-
3.1	Особенности открытых и эндовидеохирургических операций. Технические особенности оперативных вмешательств, возможные интра- и послеоперационные осложнения, профилактика осложнений, диагностика и тактика при развитии осложнений. Формирование неопциста.	1		1	-	ТК
3.2	Работа в экспериментальной операционной (ВетЛаб) под руководством преподавателя.	2	-	2	-	ТК
4.	Раздел № 4. Операции на предстательной железе	5	1	4	-	-
4.1	Особенности открытых и эндовидеохирургических операций. Технические особенности оперативных вмешательств, возможные интра- и послеоперационные осложнения, профилактика осложнений, диагностика и тактика при развитии осложнений.	2	1	1	-	ТК
4.2	Особенности робот-ассистированных вмешательств.	1	-	1	-	ТК
4.3	Работа в экспериментальной операционной (ВетЛаб) под руководством преподавателя.	2	-	2	-	ТК
Итоговая аттестация		2	-	-	-	Зачет
Всего		18	3	12	1	2

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 урологии

Код	Наименование тем
1.1 С	Тема №1. Введение. Обзор клинических рекомендаций по хирургическому лечению заболеваний мочевыводящих путей и мужских половых органов. Оборудование операционной, особенности инструментария и расходного материала.
1.2	Тема №2. Обследование больного перед операцией. Противопоказания к

Стажировка	выполнению операций. Вид деятельности: Самостоятельная работа с учебными изданиями
1.3 СП	Тема №3. Особенности выделения анатомических ориентиров при выполнении оперативных вмешательств на мочевыводящих путях и мужских половых органах. Вид деятельности: Разбор топографо-анатомических особенностей органов мочевыводящей системы и мужских половых органов, варианты доступов к ним. Выделение анатомических ориентиров.

РАЗДЕЛ 2

Операции на почке

Код	Наименование тем
2.1 СП	Тема №1. Особенности открытых и эндовидеохирургических операций. Технические особенности оперативных вмешательств, возможные интра- и послеоперационные осложнения, профилактика осложнений, диагностика и тактика при развитии осложнений. Вид деятельности: выполнение открытого и эндовидеохирургического доступов к почке.
2.3 СП	Тема №2. Работа в экспериментальной операционной (ВетЛаб) под руководством преподавателя. Вид деятельности: отработка навыков оперативных вмешательств: резекция почки, радикальная нефрэктомия, в том числе с адреналэктомией, нефруретерэктомия, пиелопластика, декорткация кист почки, нефропексия, формирование нефростомы.

РАЗДЕЛ 3

Операции на мочеточниках и мочевом пузыре

Код	Наименование тем
3.1 СП	Тема №1. Особенности открытых и эндовидеохирургических операций. Технические особенности оперативных вмешательств, возможные интра- и послеоперационные осложнения, профилактика осложнений, диагностика и тактика при развитии осложнений. Вид деятельности: выполнение открытого и эндовидеохирургического доступов к мочеточникам, мочевому пузырю.
3.2 СП	Тема №2. Работа в экспериментальной операционной (ВетЛаб) под руководством преподавателя. Вид деятельности: отработка навыков оперативных вмешательств: резекция мочевого пузыря, радикальная цистпростатвезикулэктомия, формирование цистостомы, уретеронеоцистостомия, уретерэктомия, операция Боари, уретеролитотомия, уретеропиелостомия, уретерокаликостомия, уретероуретероанастомоз, операция Брикера (уретероилеокутанеостомия), формирование неоциста.

РАЗДЕЛ 4

Операции на предстательной железе

Код	Наименование тем
4.1 С, СП	Тема №1. Особенности открытых и эндовидеохирургических операций. Технические особенности оперативных вмешательств, возможные интра- и послеоперационные осложнения, профилактика осложнений, диагностика и тактика при развитии осложнений. Вид деятельности: выполнение открытого и эндовидеохирургического доступов к предстательной железе.
4.2 СП	Тема №2. Особенности робот-ассистированных вмешательств. Вид деятельности: разбор особенностей выполнения робот-ассистированных

	вмешательств, отработка практических навыков.
4.3 СП	Тема №3. Работа в экспериментальной операционной (ВетЛаб) под руководством преподавателя. Вид деятельности: Отработка навыков оперативных вмешательств: резекция предстательной железы, радикальная простатэктомия с / без лимфаденэктомией.

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

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)
- Боль и ее лечение (www.painstudy.ru)
- US National Library of Medicine National Institutes of Health (www.pubmed.com)
- Российская медицинская ассоциация (www.rmj.ru)
- Министерство здравоохранения Российской Федерации (www.rosminzdrav.ru/ministry/inter)
- Российская государственная библиотека (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*
Основная:				
1	Мухин, Н. А. Нефрология. Национальное руководство. Краткое издание / гл. ред. Н.А. Мухин. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 608 с. - 608 с. - ISBN 978-5-9704-5702-3.	Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457023.html	- 1	Без ограничения
Дополнительная:				
1	Кишечная и аппендикулярная пластика мочеточников / Б.К. Комяков. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 416 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-3540-3.	Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435403.html	-	Без ограничения
2	Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения в урологии / В.Н. Павлов [и др.]. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 128 с. - ISBN 978-5-9704-5036-9.	Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450369.html	-	Без ограничения
3	Экстренная урогинекология / Лоран О.Б., Касян Г.Р., Пушкарь Д.Ю. [и др.]. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 160 с. - ISBN 978-5-9704-5635-4.	Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456354.html	-	Без ограничения
4	Медицинская реабилитация при заболеваниях и повреждениях органов мочевого выделения / В.А. Елифанов, Н.Б. Корчажкина [и др.]. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 528 с. - ISBN 978-5-9704-5267-7.	Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452677.html	-	Без ограничения
5	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: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439012.html	-	Без ограничения
6	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: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426142.html	-	Без ограничения

3.2 Материально-технические условия реализации программы

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения

1 Вне зависимости от общего количества обучающихся число электронных доступов неограниченное

<p>Лекционный зал № 4 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>	<p>семинары</p>	<p>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>
<p>Демонстрационная экспериментальная операционная</p> <p>197371, г. Санкт-Петербург, муниципальный округ Юнтолово, ул. Долгоозерная, д.43, строение 1, 1 этаж</p>	<p>Симуляционный практикум</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Столы операционные – Операционное оборудование
<p>Учебная аудитория № 2.4 для самостоятельной работы</p> <p>197341, г. Санкт-Петербург, Коломяжский проспект, дом 21, литера А, 2 этаж</p>	<p>стажировка</p>	<ul style="list-style-type: none"> – 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 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. Мочеточник по отношению к артерии яичка у пограничной линии таза расположен
А. Кпереди от артерии яичка

- В. Над артерией
- С. Под артерией
- D. Кзади от яичковой артерии**

2. Элементы правой почечной ножки располагаются спереди назад в следующем порядке:


- A. вена, артерия, мочеточник**
- В. артерия, вена, мочеточник
- С. вена, мочеточник, артерия
- D. артерия, мочеточник, вена

3. Количество оболочек яичка:

- A. 3
- В. 6
- С. 7**
- D. 8

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	