



Федеральное государственное бюджетное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Всероссийский учебно-научно-методический центр
по непрерывному медицинскому и фармацевтическому образованию»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 009DE0947756E7E5E25E0FE6CDA90B627A

Владелец: Мирошниченко Александр Геннадьевич

Действителен: с 10.06.2025 по 03.09.2026

УТВЕРЖДАЮ
Директор ФГБУ ДПО ВУНМЦ
Минздрава России

А.Г. Мирошниченко

«02» октября 2025 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

«Трансплантация органов и тканей человека»

Трудоемкость: 36 академических часов

1. Общая характеристика программы

1.1. Актуальность программы

Актуальность дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Трансплантация органов и тканей человека» обусловлена необходимостью повышения профессионального уровня средних медицинских работников, обеспечения соответствия квалификации работника меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды.

Актуальность трансплантологии обусловлена ростом числа заболеваний, приводящих к необратимому повреждению внутренних органов, когда единственным эффективным методом лечения становится пересадка здорового органа. Благодаря развитию современных технологий и совершенствованию методов диагностики и терапии, трансплантология стала важным направлением медицины, способствующим продлению и повышению качества жизни пациентов. Средний медицинский персонал играет важную роль в процессе трансплантации, обеспечивая комплексный уход за пациентом перед операцией, во время нее и в постоперационном периоде. Медицинские сестры участвуют в подготовке пациента к хирургическому вмешательству, мониторинге состояния здоровья, проведении профилактических мероприятий против осложнений, обучении больного правилам ухода за собой после операции, а также оказании психологической поддержки пациенту и его семье.

1.2. Нормативно-правовые акты, в соответствии с которыми разработана программа

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Трансплантация органов и тканей человека» (далее – программа) составлена с учетом требований, изложенных в следующих нормативных правовых актах:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации»;
- Закон Российской Федерации от 22.12.1992 № 4180-1 «О трансплантации органов и (или) тканей человека»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24.03.2025 № 266 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 28.10.2022 № 709н «Об утверждении Положения об аккредитации специалистов»;
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02.05.2023 № 205н «Об утверждении Номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников»;
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 10.02.2016 № 83н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам со средним медицинским и фармацевтическим образованием»;
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 03.08.2012 № 66н «Об утверждении порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным программам»;
- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.07.2010 № 541н «Об утверждении Единого квалификационного

справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»;

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 04.07.2022 № 527 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 34.02.01 Сестринское дело»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.07.2020 № 475н «Об утверждении профессионального стандарта «Медицинская сестра/медицинский брат»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.07.2020 № 471н «Об утверждении профессионального стандарта «Медицинская сестра-анестезист»;

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 31.10.2012 № 567н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю «хирургия (трансплантация органов и (или) тканей человека)».

1.3. Цель реализации программы

Цель программы заключается в совершенствовании компетенций и (или) получении новой компетенции, необходимой (-ых) для профессиональной деятельности, и (или) повышении профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации в области профессиональной деятельности специалистов со средним медицинским образованием при оказании медицинской помощи по профилю «хирургия (трансплантация органов и (или) тканей человека)» (область профессиональной деятельности 02 Здравоохранение).

1.4. Планируемые результаты обучения

В результате освоения программы у слушателя должны быть усовершенствованы и (или) сформированы профессиональные компетенции (далее – ПК) в соответствии с таблицей 1.

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Коды и наименования индикаторов достижения	Коды и наименования результатов обучения		
		Знания	Умения	Навыки (опыт)
ПК-1. Способен участвовать в оказании медицинской помощи по профилю «хирургия (трансплантация органов и (или) тканей человека)»	ПК-1.1. Участвует в оказании медицинской помощи, осуществляет сестринский уход и наблюдение за пациентами при трансплантации органов и (или) тканей человека	<p>1.31. Основы теории и практики сестринского дела, методы определения функциональной активности и самостоятельности пациента в самообслуживании, передвижении, общении, определения потребности в посторонней помощи и сестринском уходе при оказании медицинской помощи по профилю «хирургия (трансплантация органов и (или) тканей человека)».</p> <p>1.32. Технологии выполнения медицинских услуг, манипуляций и процедур сестринского ухода, особенности сестринского ухода при трансплантации органов и (или) тканей человека.</p> <p>1.33. Правила и порядок подготовки пациента к медицинским вмешательствам.</p> <p>1.34. Порядок и правила учета, хранения и применения лекарственных препаратов, этилового спирта, инфузионных сред, медицинских изделий, специализированных продуктов лечебного питания.</p> <p>1.35. Правила ассистирования врачу при выполнении лечебных или диагностических процедур.</p> <p>1.36. Порядок оказания паллиативной медицинской помощи, методы, приемы и средства оценки интенсивности и контроля боли у пациентов.</p>	<p>1.y1. Оценка функциональной активности и самостоятельности пациента в самообслуживании, передвижении, общении; выявление потребности в посторонней помощи и сестринском уходе.</p> <p>1.y2. Выполнение медицинских манипуляций при оказании медицинской помощи пациенту.</p> <p>1.y3. Подготовка пациента к лечебным и (или) диагностическим вмешательствам по назначению лечащего врача.</p> <p>1.y4. Сбор, подготовка и размещение наборов инструментов, расходных материалов, лекарственных препаратов для выполнения лечебных и (или) диагностических вмешательств по назначению лечащего врача.</p> <p>1.y5. Ассистирование врачу при выполнении лечебных и (или) диагностических вмешательств.</p> <p>1.y6. Участие в проведении мероприятий медицинской реабилитации.</p> <p>1.y7. Проведение оценки интенсивности и характера болевого синдрома с использованием шкал оценки боли.</p> <p>1.y8. Оказание психологической поддержки пациенту в терминальной стадии болезни и его родственникам (законным представителям).</p> <p>1.y9. Подготовка расходного</p>	<p>1.o1. Оказание медицинской помощи по профилю «хирургия (трансплантация органов и (или) тканей человека)», осуществление сестринского ухода и наблюдения за пациентами при заболеваниях и (или) состояниях.</p>

		<p>1.37. Психология общения с пациентом, находящимся в терминальной стадии болезни, способы оказания психологической поддержки родственникам (законным представителям).</p> <p>1.38. Порядок медицинской реабилитации пациентов после трансплантации органов и (или) тканей.</p> <p>1.39. Основы периоперативного сестринского ухода.</p> <p>1.310. Правила общей и местной анестезии.</p> <p>1.311. Принципы работы медицинской аппаратуры, технических средств, используемых в процессе анестезиологического пособия, требования охраны труда при их эксплуатации.</p> <p>1.312. Основы трансфузиологии.</p> <p>1.313. Правила и порядок мониторингования параметров жизненно важных функций организма.</p> <p>1.314. Виды и технологии укладывания пациента на операционном столе.</p> <p>1.315. Медицинские показания и медицинские противопоказания к методам анестезиологического пособия.</p> <p>1.316. Особенности течения послеоперационного периода.</p> <p>1.317. Ранние и поздние осложнения послеоперационного периода.</p>	<p>материала и медицинских изделий для выполнения медицинских вмешательств.</p> <p>1.y10. Обеспечение необходимого положения пациента в постели.</p> <p>1.y11. Применение стандартных технологий и процедур сестринского ухода за реанимационными пациентами.</p> <p>1.y12. Применение стандартных технологий сестринских манипуляций и процедур при проведении анестезиологического пособия.</p> <p>1.y13. Осуществление мониторинга основных параметров жизнедеятельности пациента перед проведением анестезиологического пособия, в ходе медицинского вмешательства, а также в ранний послеоперационный период.</p> <p>1.y14. Подготовка пациента к операции: создание необходимой хирургической позиции на операционном столе, обработка операционного поля, обеспечение изоляции операционного поля.</p> <p>1.y15. Участие в хирургических операциях, обеспечение членов хирургической бригады необходимым инструментарием, материалами, аппаратурой.</p> <p>1.y16. Осуществление раннего послеоперационного ухода за пациентом, профилактики послеоперационных осложнений.</p>	
--	--	--	--	--

1.5. Соответствие ПК требованиям нормативных правовых актов в области образования и квалификационных характеристик

1.5.1. Соответствие ПК федеральным государственным образовательным стандартам

Результаты достижения компетенций в рамках освоения настоящей программы соответствуют ПК, сформированным в результате освоения образовательной программы среднего профессионального образования в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 34.02.01 Сестринское дело (таблица 2).

Таблица 2

Формируемые ПК	Компетенция в соответствии со ФГОС СПО	Наименование ФГОС СПО, реквизиты приказа об утверждении
ПК-1. Способен участвовать в оказании медицинской помощи по профилю «хирургия (трансплантация органов и (или) тканей человека)»	ПК 4.1. Проводить оценку состояния пациента.	ФГОС СПО по специальности 34.02.01 Сестринское дело (утвержден приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 04.07.2022 № 527)
	ПК 4.2. Выполнять медицинские манипуляции при оказании медицинской помощи пациенту.	
	ПК 4.3. Осуществлять уход за пациентом.	
	ПК 4.4. Обучать пациента (его законных представителей) и лиц, осуществляющих уход, приемам ухода и самоухода.	

1.5.2. Соответствие ПК профессиональному стандарту и (или) квалификационному справочнику

Индикаторы, совершенствуемые и (или) формируемые в рамках освоения настоящей программы, соответствуют требованиям квалификационного справочника, утвержденного приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.07.2010 № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (таблица 3).

Таблица 3

Индикаторы профессиональных компетенций	Соответствие трудовым функциям профессиональных стандартов		Соответствие должностным обязанностям и знаниям, предусмотренным квалификационным справочником, утвержденным приказом Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»		
	Код и наименование трудовой функции в соответствии с профессиональным стандартом	Наименование профессионального стандарта, реквизиты приказа об утверждении	Наименование должности	Должностные обязанности	Должен знать
ПК-1.1. Оказывает медицинскую помощь, осуществляет сестринский уход и наблюдение за пациентами при трансплантации органов и (или) тканей человека	A/01.5 Оказание медицинской помощи, осуществление сестринского ухода и наблюдения за пациентами при заболеваниях и (или) состояниях	«Медицинская сестра/медицинский брат» (утвержден приказом Минтруда России от 31.07.2020 № 475н)	Медицинская сестра	Оказывает доврачебную медицинскую помощь, осуществляет забор биологических материалов для лабораторных исследований. Осуществляет уход за больными в медицинской организации и на дому. Осуществляет стерилизацию медицинских инструментов, перевязочных средств и предметов ухода за больными. Ассистирует при проведении врачом лечебно-диагностических манипуляций и малых операций в амбулаторных и стационарных условиях. Проводит подготовку пациентов к различного рода исследованиям, процедурам, операциям, к амбулаторному приему врача. Обеспечивает выполнение врачебных назначений. Осуществляет учет, хранение, использование лекарственных средств и этилового спирта. Ведет персональный учет, информационную (компьютерную) базу данных состояния здоровья обслуживаемого населения. Руководит деятельностью младшего медицинского персонала. Ведет медицинскую документацию. Проводит санитарно-просветительную	Законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения; теоретические основы сестринского дела; основы лечебно-диагностического процесса, профилактики заболеваний, пропаганды здорового образа жизни; правила эксплуатации медицинского инструментария и оборудования; статистические показатели, характеризующие состояние здоровья населения и деятельность медицинских организаций; правила сбора, хранения и удаления отходов медицинских организаций; основы функционирования бюджетно-страховой медицины и добровольного медицинского страхования; основы валеологии и санологии; основы диетологии; основы диспансеризации, социальную значимость заболеваний; основы медицины катастроф; правила ведения учетно-отчетной документации структурного подразделения, основные виды медицинской документации; медицинскую этику; психологию профессионального общения; основы трудового законодательства; правила

				<p>работу среди больных и их родственников по укреплению здоровья и профилактике заболеваний, пропаганде здорового образа жизни. Осуществляет сбор и утилизацию медицинских отходов. Осуществляет мероприятия по соблюдению санитарно-гигиенического режима, правил асептики и антисептики, условий стерилизации инструментов и материалов, предупреждению постинъекционных осложнений, гепатита, ВИЧ-инфекции.</p>	<p>внутреннего трудового распорядка; правила по охране труда и пожарной безопасности.</p>
	-	-	<p>Операционная медицинская сестра</p>	<p>Осуществляет подготовку операционной, участников хирургической бригады, хирургических инструментов, белья, шовного и перевязочного материалов, аппаратуры к проведению операции. Проводит контроль за своевременностью транспортировки пациента, а также за путями движения хирургической бригады в соответствии с зонами стерильности в операционном блоке. Обеспечивает инфекционную безопасность пациента и медицинского персонала, а также обеспечивает соблюдение правил асептики и антисептики всем персоналом, находящимся в операционной. Подготавливает пациента к операции: создает необходимую хирургическую позицию на операционном столе, обрабатывает операционное поле, обеспечивает изоляцию операционного поля. Участвует в хирургических операциях, обеспечивает членов хирургической</p>	<p>Законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения; теоретические основы сестринского дела; организацию хирургической помощи, скорой и неотложной медицинской помощи населению; порядок получения, учета, хранения, использования лекарственных средств, в т.ч. наркотических препаратов и препаратов строгой отчетности, перевязочных и шовных материалов, одежды, белья, хирургических перчаток; систему инфекционного контроля, инфекционной безопасности пациентов и медицинского персонала; правила асептики и антисептики; виды, формы и методы реабилитации; организацию и проведение мероприятий по реабилитации пациентов с хирургическими заболеваниями и травмами; организацию хирургической помощи по принципу «хирургия 1 дня»; основы периоперативного</p>

			<p>бригады необходимым инструментарием, материалами, аппаратурой. Осуществляет ранний послеоперационный уход за пациентом, профилактику послеоперационных осложнений. Осуществляет контроль за своевременным направлением на гистологическое и бактериологическое исследование биологического материала, взятого во время операции у пациента. Проводит количественный учет используемого инструментария, шовного и перевязочного материалов, белья, лекарственных средств и аппаратуры. Выполняет первичную дезинфекционную обработку используемого инструментария, материалов и аппаратуры. Проводит контроль стерилизации белья, перевязочного и шовного материалов, инструментария и аппаратуры. Осуществляет подготовку и контроль эксплуатации аппаратуры, находящейся в операционной. Пополняет расходные материалы. Ведет медицинскую документацию. Оказывает доврачебную помощь при неотложных состояниях. Осуществляет сбор и утилизацию медицинских отходов. Осуществляет мероприятия по соблюдению санитарно-гигиенического режима в помещении, правил асептики и антисептики, условий стерилизации инструментов и материалов, предупреждению постинъекционных осложнений, гепатита, ВИЧ-инфекции.</p>	<p>сестринского ухода; современные методы дезинфекции и стерилизации; основы трансфузиологии; виды кровотечений и способы их остановки; правила общей и местной анестезии; устройство и принципы работы наркозно-дыхательной аппаратуры; правила сбора, хранения и удаления отходов лечебно-профилактических учреждений; основы медицины катастроф и военно-полевой хирургии; правила ведения учетно-отчетной документации структурного подразделения, основные виды медицинской документации; медицинскую этику; психологию профессионального общения; основы трудового законодательства; правила внутреннего трудового распорядка; правила по охране труда и пожарной безопасности.</p>
--	--	--	--	---

	<p>A/01.5 Выполнение работ по обеспечению анестезиологического пособия при проведении медицинских вмешательств</p> <p>A/02.5 Осуществление сестринского ухода и лечебных мероприятий пациентам в отделении интенсивной терапии</p>	<p>«Медицинская сестра-анестезист» (утвержден приказом Минтруда России от 31.07.2020 № 471н)</p>	<p>Медицинская сестра-анестезист</p>	<p>Участвует в хирургических операциях. Участвует в общей и преднаркозной подготовке больных к операции, наблюдает за больными в ранний послеоперационный период, участвует в профилактике осложнений в ходе и после операций. Осуществляет подготовку наркозно-дыхательной и контрольно-диагностической аппаратуры и рабочего места к работе, контроль исправности, правильности эксплуатации аппаратуры. Осуществляет контроль за состоянием больного во время анестезии, интенсивной терапии и реанимации, а также за сохранностью, учетом использования, дозировкой лекарственных средств во время преднаркозной подготовки, наркоза, посленаркозного периода. Организует и проводит сестринский уход за послеоперационными больными. Обеспечивает инфекционную безопасность пациентов и медицинского персонала, инфекционный контроль, требования асептики и антисептики. Обработывает наркозно-дыхательную и контрольно-диагностическую аппаратуру после эксплуатации. Ведет медицинскую документацию. Оказывает доврачебную помощь при неотложных состояниях. Осуществляет сбор и утилизацию медицинских отходов. Осуществляет мероприятия по соблюдению санитарно-гигиенического режима в помещении, условий стерилизации инструментов и материалов, предупреждению постинъекционных осложнений, гепатита, ВИЧ-инфекции.</p>	<p>Законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения; теоретические основы сестринского дела; современные методы общей, местной и регионарной анестезии; основы клинического и фармакологического обоснования используемых средств, применяемых при проведении анестезии и интенсивной терапии; методы предоперационного обследования, подготовки к операции (анестезия, премедикация); возрастные анатомо-физиологические особенности; теоретические основы реаниматологии; современные методы интенсивной терапии и реанимации при различных заболеваниях и критических состояниях; виды, формы и методы реабилитации; систему инфекционного контроля, инфекционной безопасности пациентов и медицинского персонала медицинской организации; правила асептики и антисептики; правила сбора, хранения и удаления отходов лечебно-профилактических учреждений; систему взаимодействия медицинской организации с учреждениями санитарно-эпидемиологического профиля; основы медицины катастроф; правила ведения учетно-отчетной документации структурного подразделения, основные виды медицинской документации; медицинскую этику; психологию профессионального общения; основы трудового законодательства; правила внутреннего трудового распорядка; правила по охране труда и пожарной безопасности.</p>
--	--	--	--------------------------------------	--	---

1.6. Категория слушателей

К освоению программы допускаются лица, имеющие или получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование (ч. 3 ст. 76 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

Для целей допуска к медицинской деятельности программу осваивают лица, имеющие среднее медицинское образование, соответствующие квалификационным требованиям, утвержденным приказом Минздрава России от 10.02.2016 № 83н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам со средним медицинским и фармацевтическим образованием» и приказом Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» и осуществляющие медицинскую деятельность по специальностям «Сестринское дело», «Операционное дело», «Анестезиология и реаниматология».

1.7. Форма обучения: очная.

1.8. Трудоемкость обучения: 36 академических часов.

2. Содержание программы

2.1. Учебный план

Таблица 4

№ п/п	Наименование разделов, тем	Всего часов	в том числе количество часов по видам занятий				Код индикатора ПК	Вид контроля (форма контроля)
			Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	Аттестация		
1.	Правовые аспекты трансплантации органов и тканей человека	6	6	-	-	-	ПК-1.1.	-
2.	Основные показания к трансплантации органов и тканей, особенности ведения пациентов до трансплантации	6	4	2	-	-	ПК-1.1.	-
3.	Клиническая трансплантация органов и тканей человека. Особенности оперативного лечения и послеоперационного ведения	6	4	2	-	-	ПК-1.1.	-
4.	Особенности лекарственной терапии и инфекционные осложнения в послеоперационном периоде после трансплантации органов и тканей	6	6	-	-	-	ПК-1.1.	-
5.	Основные принципы подготовки, оперативного лечения, послеоперационного периода и реабилитации у трансплантированных больных	6	4	2	-	-	ПК-1.1.	-
6.	Роль медицинской сестры в оказании помощи пациентам при проведении трансплантации	4	2	2	-	-	ПК-1.1.	-

7.	Итоговая аттестация	2	-	-	-	2	ПК-1.1.	Зачет
ИТОГО		36	26	8	0	2	-	-

Учебный план программы включает в себя учебные занятия в количестве 36 академических часов, проводимые в очной форме, в том числе:

- лекции – 26 часов;
- практические занятия – 8 часов;
- итоговая аттестация в форме электронного тестирования – 2 часа.

2.2. Календарный учебный график

Общая продолжительность обучения по программе – 6 календарных дней. Даты проведения занятий определяются учебно-производственным планом и расписанием.

Таблица 5

№ п/п	Наименование разделов, тем	Всего часов	1 день	2 день	3 день	4 день	5 день	6 день
1.	Правовые аспекты трансплантации органов и тканей человека	6	6					
2.	Основные показания к трансплантации органов и тканей, особенности ведения пациентов до трансплантации	6		6				
3.	Клиническая трансплантация органов и тканей человека. Особенности оперативного лечения и послеоперационного ведения	6			6			
4.	Особенности лекарственной терапии и инфекционные осложнения в послеоперационном периоде после трансплантации органов и тканей	6				6		
5.	Основные принципы подготовки, оперативного лечения, послеоперационного периода и реабилитации у трансплантированных больных	6					6	
6.	Роль медицинской сестры в оказании помощи пациентам при проведении трансплантации	4						4
7.	Итоговая аттестация	2						2
ИТОГО		36	6	6	6	6	6	6

2.3. Рабочая программа

Таблица 6

№ п/п	Наименование тем программы	Содержание темы
1.	Правовые аспекты трансплантации органов и тканей человека	Содержание лекции: Нормативные правовые акты, регламентирующие оказание медицинской помощи по профилю «хирургия (трансплантация органов и (или) тканей человека)». Клинические рекомендации при оказании медицинской помощи. Права и должностные обязанности средних медицинских работников при проведении трансплантации. Правила организации деятельности отделения хирургического профиля, осуществляющего трансплантацию органов и (или) тканей. Органы и ткани человека – объекты трансплантации. Этические аспекты трансплантации. Информированное добровольное согласие пациента на проведение трансплантации.
2.	Основные показания к трансплантации органов и тканей, особенности ведения пациентов до трансплантации	Содержание лекции: Критерии отбора пациентов для трансплантации. Современные методы предоперационной оценки функционального состояния пациента. Определение показаний и противопоказаний к трансплантации органов и тканей. Оценка степени риска операций и прогнозирование исходов трансплантации. Алгоритм обследования и подготовки пациента к трансплантации.

№ п/п	Наименование тем программы	Содержание темы
		<p>Содержание практического занятия: Изучение алгоритмов предоперационного обследования пациентов, подготовка документов и протоколов ведения пациента. Оформление документации, необходимой для включения пациента в лист ожидания трансплантации.</p>
3.	Клиническая трансплантация органов и тканей человека. Особенности оперативного лечения и послеоперационного ведения	<p>Содержание лекции: Методы оперативной техники трансплантации органов и тканей. Основные подходы к ведению пациентов в раннем послеоперационном периоде. Типичные этапы операции трансплантации органов и тканей. Характеристика основных типов анестезии и мониторинга функций организма во время операции. Принципы профилактики и коррекции ранних осложнений после трансплантации.</p> <p>Содержание практического занятия: Практикум по наблюдению и уходу за пациентами после трансплантации. Отработка навыков контроля витальных показателей и выявления возможных осложнений.</p>
4.	Особенности лекарственной терапии и инфекционные осложнения в послеоперационном периоде после трансплантации органов и тканей	<p>Содержание лекции: Фармакотерапия иммуносупрессивных препаратов и антибиотиков. Лечение инфекционных осложнений после трансплантации. Механизмы действия и побочные эффекты иммуносупрессантов. Антимикробная терапия в профилактике и лечении инфекций у трансплантированных пациентов. Диагностика и тактика ведения наиболее распространенных инфекционных осложнений.</p>
5.	Основные принципы подготовки, оперативного лечения, послеоперационного периода и реабилитации у трансплантированных больных	<p>Содержание лекции: Комплексный подход к лечению и восстановлению пациентов после трансплантации. Реабилитационная стратегия в зависимости от вида трансплантата. Психологическая поддержка пациентов после трансплантации. Рекомендации по физической активности и режиму питания после операции. Социальная адаптация и возвращение к обычной жизнедеятельности.</p> <p>Содержание практического занятия: Обучение пациентов самостоятельному контролю состояния своего здоровья.</p>
6.	Роль медицинской сестры в оказании помощи пациентам при проведении трансплантации	<p>Содержание лекции: Деятельность медицинской сестры в пред-, интра- и послеоперационном периодах трансплантации. Участие в подготовке операционной среды и инструментов. Мониторинг динамики состояния пациента после операции.</p> <p>Содержание практического занятия: Проведение манипуляций и процедур, необходимых при уходе за пациентами после трансплантации. Приемы эффективного обезболивания и снятия симптомов интоксикации у пациентов после трансплантации.</p>
7.	Итоговая аттестация	Выполнение индивидуальных тестовых заданий.

2.4. Формы аттестации

2.4.1. Порядок проведения аттестации

Оценка качества освоения программы слушателями включает проведение итоговой аттестации.

К итоговой аттестации допускаются обучающиеся, освоившие все темы программы. Итоговая аттестация проводится в форме итогового зачета, который включает в себя тестирование, в том числе с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения в электронной информационно-образовательной среде Центра.

При успешном прохождении итоговой аттестации обучающиеся получают удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

2.4.2. Оценочные материалы

Примеры тестовых заданий

Инструкция: выберите один правильный ответ.

Таблица 7

№	Вопрос	Варианты ответов	Правильный ответ
1.	Объектами трансплантации может быть	А) кровь и ее компоненты Б) яйцеклетки В) гемопоэтические стволовые клетки Г) эмбрионы	В
2.	Какой показатель обязательно оценивается при отборе пациента для трансплантации почек?	А) группы крови пациента и потенциального донора Б) время свертывания крови В) уровень артериального давления Г) индекс массы тела	А
3.	Какие препараты относятся к группе иммуносупрессивных средств, применяемых после трансплантации?	А) цефалоспорины Б) азатиоприн В) пенициллины Г) нитрофураны	Б

2.4.3. Критерии оценивания

Критерий оценивания тестирования в рамках промежуточной и итоговой аттестации: за каждый правильный ответ ставится 1 балл. Общая оценка определяется путём суммирования баллов. Слушатель считается аттестованным, если имеет положительную оценку («зачтено»).

Таблица 8

Оценка	Доля правильных ответов	Степень освоения компетенций
«зачтено»	100 – 70%	Компетенции освоены
«не зачтено»	менее 70%	Компетенции не освоены

3. Организационно-педагогические условия реализации программы

3.1. Кадровое обеспечение программы

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей работников образования»¹, Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования»² и профессиональных стандартов (при наличии).

3.2. Материально-технические условия реализации программы

3.2.1. Условия для реализации программы

¹ Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 26.08.2010 № 761н Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих Раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 06.03.2010, регистрационный № 18638)

² Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11.01.2011 № 1н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих. раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23.08.2011, регистрационный № 20237)

При организации и проведении учебных занятий необходимо иметь учебно-методическую документацию и материалы по всем разделам программы, соответствующую материально-техническую базу, обеспечивающую организацию всех видов занятий (таблицы 9, 10).

Таблица 9

№ п/п	Тема	Общие требования к организациям (структурным подразделениям организаций), реализующим программу
1.	Правовые аспекты трансплантации органов и тканей человека	<p><i>Оборудование:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – компьютеры с выходом в Интернет; – аппарат для гемодиализа и гемодиализации; – аппарат для внутриаортальной баллонной контрпульсации (при трансплантации сердца); – центрифужный насос крови (при трансплантации сердца); – молекулярно-адсорбирующая-циркулирующая система (при трансплантации печени); – аппарат для экстракорпоральной мембранной оксигенации (при трансплантации легкого); – масс-спектрометр; – проточный цитоспектрофлюориметр 4-канальный; – амплификатор (термоциклер) многоканальный; – блот-гибридизатор; – термоциклер многоканальный для ПЦР в реальном времени; – иммуноферментный анализатор автоматический; – аппарат ультразвуковой диагностики экспертного класса с доплером; – компьютерный томограф; – магнитно-резонансный томограф; – ангиограф; – система для очистки и аутоотрансфузии крови; – аппарат рентгеновский стационарный; – мобильная рентгенографическая система.
2.	Основные показания к трансплантации органов и тканей, особенности ведения пациентов до трансплантации	
3.	Клиническая трансплантация органов и тканей человека. Особенности оперативного лечения и послеоперационного ведения	
4.	Особенности лекарственной терапии и инфекционные осложнения в послеоперационном периоде после трансплантации органов и тканей	
5.	Основные принципы подготовки, оперативного лечения, послеоперационного периода и реабилитации у трансплантированных больных	
6.	Роль медицинской сестры в оказании помощи пациентам при проведении трансплантации	
7.	Итоговая аттестация	

Таблица 9

№ п/п	Тема	Требования к организациям (структурным подразделениям организаций), на базе которых осуществляется практическая подготовка обучающихся по программе
1.	Основные показания к трансплантации органов и тканей, особенности ведения пациентов до трансплантации	Наличие структурного подразделения для оказания медицинской помощи по хирургии, или хирургии (трансплантации органов и (или) тканей), или транспортировке органов и (или) тканей человека для трансплантации, или трансплантации костного мозга и гемопоэтических стволовых клеток.
2.	Клиническая трансплантация органов и тканей человека. Особенности оперативного лечения и послеоперационного ведения	
3.	Особенности лекарственной терапии и инфекционные осложнения в послеоперационном периоде после трансплантации органов и тканей	
4.	Основные принципы подготовки, оперативного лечения, послеоперационного периода и реабилитации у трансплантированных больных	
5.	Роль медицинской сестры в оказании помощи пациентам при проведении трансплантации	

3.2.2. Перечень учебно-методической документации, наглядных пособий и других учебных материалов

Основная учебная литература:

1. Трансплантология и искусственные органы : учебник / под ред. С. В. Готье. – 3-е изд. – Москва : Лаборатория знаний, 2022. – 322 с.

Дополнительная учебная литература:

1. Кузин, М. И. Хирургические болезни : учебник / М. И. Кузин, Н. М. Кузин, В. А. Кубышкин [и др.]. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 1024 с.

Интернет-ресурсы:

1. Министерство здравоохранения Российской Федерации: офиц. сайт — URL: <http://www.rosminzdrav.ru/>

2. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека: офиц. сайт. — URL: <http://rospotrebnadzor.ru/>

3. Официальный интернет-портал правовой информации: офиц. сайт — URL: <http://pravo.gov.ru>

4. КонсультантПлюс: сайт: некоммерч. интернет-версия. — URL: <https://www.consultant.ru>

5. Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ: офиц. сайт — URL: <https://www.garant.ru>

6. Рубрикатор клинических рекомендаций: офиц. сайт — URL: <https://cr.minzdrav.gov.ru>

7. Общероссийская общественная организация «Ассоциация медицинских сестер России» (РАМС): офиц. сайт — URL: <http://medsestre.ru>

8. Консультант студента, электронная библиотека: офиц. сайт — URL: <http://www.studmedlib.ru>

9. Лань, электронная библиотека: офиц. сайт — URL: <https://e.lanbook.com/>

10. Российское Трансплантологическое Общество: офиц. сайт — URL: <https://transpl.ru/specialists/rto/>

Нормативные документы:

Актуальный перечень нормативных правовых документов по тематике программы размещен на странице курса в электронной информационно-образовательной среде ФГБУ ДПО ВУНМЦ Минздрава России.

Освоение программы в части электронного обучения слушателями осуществляется с использованием специализированной системы дистанционного обучения (edu.fgou-vumc.ru), функциональность которой обеспечивается ФГБУ ДПО ВУНМЦ Минздрава России.

Разработанный электронный учебный курс содержит следующие объекты (электронная учебно-методическая документация):

1. Учебные элементы курса:

– литература для самостоятельного изучения по теме курса.

2. Блок контрольно-измерительных материалов:

– банк тестовых вопросов для итоговой аттестации.

4. Оценка качества освоения программы

4.1. Оценка качества освоения программы проводится в отношении:

- соответствия результатов освоения дополнительной профессиональной программы заявленным целям и планируемым результатам обучения;
- соответствия процедуры (процесса) организации и осуществления дополнительной профессиональной программы установленным требованиям к структуре, порядку и условиям реализации программ;
- способности организации результативно и эффективно выполнять деятельность по предоставлению образовательных услуг.

4.2. Оценка качества освоения программы проводится с использованием внутреннего мониторинга качества образования.

4.3. Объектами внутреннего мониторинга качества образования являются:

- оценка качества дополнительных профессиональных программ;
- оценка профессиональной компетентности специалистов, привлекаемых к реализации дополнительных профессиональных программ;
- оценка качества организации и обеспеченности образовательного процесса;
- оценка качества результатов освоения дополнительных профессиональных программ.

4.4. В качестве источников данных для оценки качества образования используются следующие источники:

- результаты анкетирования слушателей (или) заказчиков;
- результаты промежуточной аттестации слушателей;
- результаты итоговой аттестации слушателей;
- итоги самостоятельной работы слушателей;
- образовательная статистика;
- результаты посещения занятий, проводимых в рамках реализации программы педагогическими работниками;
- мониторинговые исследования.

4.5. ФГБУ ДПО ВУНМЦ Минздрава России на добровольной основе может применять процедуры независимой оценки качества образования, профессионально-общественной аккредитации дополнительных профессиональных программ и общественной аккредитации организаций.