



Федеральное государственное бюджетное учреждение  
дополнительного профессионального образования  
«Всероссийский учебно-научно-методический центр  
по непрерывному медицинскому и фармацевтическому образованию»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБУ ДПО ВУНМЦ Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ  
Директор



А.Г. Мирошниченко

« 06 » марта 2026 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**«Роль среднего медицинского персонала при оказании медицинской помощи  
пациентам с сахарным диабетом»**

**Трудоемкость: 72 академических часа**

## I. Общие положения

1. Целью дополнительной профессиональной программы повышения квалификации специалистов<sup>1</sup> со средним медицинским образованием «Роль среднего медицинского персонала при оказании медицинской помощи пациентам с сахарным диабетом» (далее – Программа) является совершенствование компетенций, необходимых для осуществления профессиональной деятельности по специальностям «Сестринское дело», «Сестринское дело в педиатрии», «Диетология» (область профессиональной деятельности<sup>2</sup> – 02 Здоровоохранение, уровень квалификации<sup>3</sup> – 5 уровень), «Акушерское дело», «Лечебное дело» (область профессиональной деятельности – 02 Здоровоохранение, уровень квалификации – 6 уровень) в части оказания медицинской помощи пациентами с сахарным диабетом.

Программа направлена на реализацию Федерального проекта «Медицинские кадры».

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

– Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации»;

– Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 13.03.2023 № 104н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «эндокринология»;

– приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 29.10.2024 № 583н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю «детская эндокринология»;

– приказ Министерства науки и высшего образования от 24.03.2025 № 266 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;

– приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 03.11.2012 № 66н «Об утверждении порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных и научных организациях»;

– 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»;

– приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 04.07.2022 № 526 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.01 Лечебное дело»;

– приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 21.07.2022 № 587 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.02 Акушерское дело»;

<sup>1</sup> Пункт 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24 марта 2025 г. № 266 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 апреля 2025 г., регистрационный № 81928), действует до 1 сентября 2031 года (далее – Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам).

<sup>2</sup> Таблица приложения к приказу Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779) с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 9 марта 2017 г. № 254н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 марта 2017 г., регистрационный № 46168).

<sup>3</sup> Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 апреля 2013 г. № 148н «Об утверждении уровней квалификации в целях разработки проектов профессиональных стандартов» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 мая 2013 г., регистрационный № 28534).

– 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 труда и социального развития Российской Федерации от 31.07.2020 № 470н «Об утверждении профессионального стандарта «Фельдшер»»;

– приказ Министерства труда и социального развития Российской Федерации от 31.07.2020 № 475н «Об утверждении профессионального стандарта «Медицинская сестра/медицинский брат»»;

– приказ Министерства труда и социального развития Российской Федерации от 13.01.2021 № 6н «Об утверждении профессионального стандарта «Акушерка (Акушер)»».

3. В результате освоения образовательной программы ФГБУ ДПО ВУНМЦ Минздрава России (далее – организация), обеспечивает совершенствование у обучающегося (слушателя) профессиональных компетенций (далее – ПК)<sup>4</sup>, направленных на совершенствование профессиональных компетенций медицинских сестер различного профиля в рамках улучшения медицинской помощи больным сахарным диабетом, включающих необходимые знания, умения, в соответствии с планируемыми результатами обучения и рабочими программами модулей.

4. Форма обучения по Программе – очная.

5. Трудоемкость обучения (срок освоения Программы): 72 академических часа (2 недели).

## II. Планируемые результаты обучения

6. Планируемые результаты обучения:

Коды и наименования совершенствуемых компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям	
	Знания (далее – з)	Умения (далее – у)
ПК-1. Способен оказывать медицинскую помощь по профилю «эндокринология», осуществлять сестринский уход и наблюдение за пациентами с сахарным диабетом	<p>1.31. Актуальные нормативные правовые акты, регламентирующие оказание медицинской помощи пациентам разного возраста по профилю «эндокринология», включая порядки оказания медицинской помощи. Национальные проекты и федеральные программы в сфере здравоохранения</p> <p>1.32. Клинические рекомендации при оказании медицинской помощи пациентам разного возраста с сахарным диабетом, предусматривающие выполнение медицинских манипуляций средним медицинским персоналом, сестринский уход и наблюдение за пациентами.</p> <p>1.33. Инновационные технологии выполнения медицинских услуг, манипуляций и процедур сестринского ухода пациентам с сахарным диабетом, особенности сестринского ухода с учетом тяжести течения заболевания (состояния), возрастных, культурных и этнических особенностей пациента в условиях стационара, дневного стационара, в амбулаторных условиях.</p>	<p>1.у1. Выполнение медицинских манипуляций, в том числе с использованием инновационных технологий, при оказании медицинской помощи пациенту с сахарным диабетом в соответствии с клиническими рекомендациями, с учетом возрастных, культурных и этнических особенностей пациента: проведение инсулинотерапии с использованием различных средств; проведение коррекции инсулинотерапии в зависимости от показателей гликемии; проведение контроля уровня глюкозы с использованием портативных глюкометров и систем непрерывного мониторинга глюкозы; осуществление установки и замены расходных материалов инсулиновых помп и систем непрерывного мониторинга глюкозы.</p> <p>1.у2. Консультирование и обучение пациентов с сахарным диабетом их законных представителей (родственников), а также лиц, осуществляющих уход, по вопросам ухода и самоухода, питания, правилам применения современных медицинских изделий.</p>

<sup>4</sup> Пункт 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам.

Коды и наименования совершенствуемых компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям	
	Знания (далее – з)	Умения (далее – у)
	<p>1.34. Современные подходы и принципы лечебного питания пациентов с сахарным диабетом в зависимости от возраста и заболевания.</p> <p>1.35. Инновационные медицинские изделия, применяемые для проведения лечебных и (или) диагностических процедур, оперативных вмешательств пациентам с сахарным диабетом.</p> <p>1.36. Инновационные методы контроля и самоконтроля соблюдения пациентами режима лечения.</p> <p>1.37. Алгоритмы действий при экстренных состояниях у пациентов с сахарным диабетом.</p>	<p>1.у3. Подготовка пациента с сахарным диабетом к лечебным и (или) диагностическим вмешательствам по назначению лечащего врача.</p> <p>1.у4. Сбор, подготовка и размещение наборов инструментов, расходных материалов, лекарственных препаратов для выполнения лечебных и (или) диагностических вмешательств по назначению лечащего врача.</p> <p>1.у5. Ассистирование врачу, фельдшеру при выполнении лечебных и (или) диагностических вмешательств, в том числе с применением инновационного медицинского оборудования в условиях стационара, дневного стационара, в амбулаторных условиях.</p> <p>1.у6. Контроль соблюдения пациентами режима лечения, обучение ведению дневника самоконтроля.</p> <p>1.у7. Определение экстренных состояний пациентов с сахарным диабетом, оказание доврачебной помощи пациентам</p>
ПК-2. Способен при оказании медицинской помощи пациентам с сахарным диабетом проводить мероприятия по формированию здорового образа жизни	<p>2.31. Информационные технологии, организационные формы, методы и средства санитарного просвещения и обучения пациентов с сахарным диабетом, а также лиц, осуществляющих уход за ними (включая родителей детей с сахарным диабетом).</p> <p>2.32. Правила проведения индивидуального и группового профилактического консультирования, современные научно обоснованные рекомендации пациентам с сахарным диабетом по вопросам личной гигиены, рационального питания, здорового образа жизни, факторов риска для здоровья и заболеваний, обусловленных образом жизни человека.</p> <p>2.33. Принципы и программы здорового образа жизни, основы сохранения и укрепления здоровья; факторы, способствующие сохранению здоровья; формы и методы работы по формированию здорового образа жизни.</p> <p>2.34. Принципы и правила социальной и психологической поддержки пациентов с сахарным диабетом разных возрастных групп.</p>	<p>2.у1. Проведение индивидуального и (или) группового профилактического консультирования населения о факторах, способствующих сохранению здоровья, факторах риска для здоровья и мерах профилактики осложнений сахарного диабета.</p> <p>2.у2. Формирование общественного мнения в пользу здорового образа жизни и мотивирование пациентов с сахарным диабетом на ведение здорового образа жизни.</p> <p>2.у3. Информирование пациентов с сахарным диабетом, а также лиц, осуществляющих уход за ними (включая родителей детей с сахарным диабетом) об инновационных программах снижения веса.</p> <p>2.у4. Проведение социальной и психологической поддержки пациентов с сахарным диабетом разных возрастных групп.</p>

### III. Учебный план<sup>5</sup>

#### 7. Учебный план:

<sup>5</sup> Пункт 22 статьи 2 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее – Федеральный закон № 273-ФЗ); пункт 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам.



№	Наименование тем программы	Всего часов	2 учебная неделя						
			8 день	9 день	10 день	11 день	12 день	13 день	14 день
1.5	Осложнения сахарного диабета	12	6						
1.6	Особенности оказания медицинской помощи беременным с сахарным диабетом	6		6					
1.7	Особенности оказания медицинской помощи детям с сахарным диабетом	11			6	5			
1.8	Промежуточная аттестация по модулю 1	1				1			
2.1	Организационные и методические основы терапевтического обучения пациентов с сахарным диабетом	6					6		
2.2	Вопросы социальной и психологической поддержки пациентов с сахарным диабетом	2						2	
3	Итоговая аттестация	4						4	

## V. Рабочие программы модулей<sup>6</sup>

### 9. Рабочие программы модулей:

№ п/п	Наименование модулей и тем программы	Содержание	Коды формируемых компетенций
<b>1</b>	<b>Модуль 1. Актуальные вопросы оказания медицинской помощи пациентам разных возрастных групп с сахарным диабетом</b>		
1.1	Организация оказания медицинской помощи пациентам с сахарным диабетом	Актуальные нормативные правовые акты, регламентирующие оказание медицинской помощи населению, в том числе по профилям «сестринское дело», «эндокринология». Клинические рекомендации при оказании медицинской помощи. Программа государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи. Профилактика коррупции в здравоохранении. Национальная система и порядки оказания медицинской помощи при сахарном диабете. Актуальные нормативные правовые акты в области сахарного диабета. Международные и национальные рекомендации в области диагностики и лечения сахарного диабета. Национальные проекты, роль медицинских организаций и среднего медицинского персонала в их реализации. Федеральный проект «Борьба с сахарным диабетом» и региональные программы по борьбе с сахарным диабетом. Законодательство Российской Федерации о защите персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну. Актуальные должностные обязанности среднего медицинского персонала при оказании медицинской помощи пациентам с сахарным диабетом. Внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности в соответствии с современными требованиями. Современные подходы к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности. Основы личной безопасности, требования пожарной безопасности, охраны труда, правила внутреннего трудового распорядка. Особенности работы среднего медицинского персонала при оказании медицинской помощи пациентам с сахарным диабетом.	ПК-1

<sup>6</sup> Пункт 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам.

№ п/п	Наименование модулей и тем программы	Содержание	Коды формируемых компетенций
1.2	Современные аспекты общения в профессиональной деятельности. Основы конфликтологии	Этика и деонтология в профессиональной деятельности. Эффективные коммуникации в коллективе, с пациентами. Актуальные вопросы конфликтологии. Общение как основной критерий создания благоприятного психологического климата в медицинской организации. Физические и психологические характеристики пациентов с сахарным диабетом разных возрастных групп, лиц с частичной или полной утратой способности к общению, передвижению, самообслуживанию. Современные методы контроля соблюдения пациентами режима лечения и правил поведения в медицинской организации. Современные подходы к общению с пациентом с сахарным диабетом, а также лицами, осуществляющими уход за ними (включая родителей детей с сахарным диабетом).	ПК-1, ПК-2
1.3	Основы сахарного диабета. Питание, физические нагрузки при сахарном диабете	Общие сведения о сахарном диабете. Факторы риска развития сахарного диабета. Диагностика сахарного диабета (определение глюкозы крови натощак, гликированного гемоглобина, проведение перорального глюкозотолерантного теста). Принципы здорового питания. Энергетический баланс и компоненты пищи. Поддержание здоровой массы тела. Питание при сахарном диабете. Количественная оценка углеводов. Анализ количественного и качественного состава питания у пациентов в разных возрастных группах. Питание при сопутствующих заболеваниях и состояниях (ожирение, дислипидемия). Физические нагрузки при сахарном диабете. Влияние физических нагрузок на уровень глюкозы. Предупреждение гипогликемии при физических нагрузках. Методы контроля уровня глюкозы. Самоконтроль гликемии. Частота и время самоконтроля глюкозы. Ведение дневников самоконтроля. Основы клинической фармакологии лекарственных препаратов, используемых при сахарном диабете. Инсулинотерапия. Виды и группы препаратов инсулина. Средства введения инсулина. Особенности инсулинотерапии в разных возрастных группах. Принципы и рекомендации по коррекции инсулинотерапии. Сахарозаменители. Время введения и типы болюсного инсулина. Принципы коррекции инсулинотерапии и приема углеводов. Другие сахароснижающие препараты. Виды и группы сахароснижающих препаратов. Рациональные комбинации сахароснижающих препаратов. Персонализация выбора сахароснижающих препаратов. Периодически сканируемое (просматриваемое) непрерывное мониторирование глюкозы или флешмониторирование глюкозы. Стандартизированные показатели непрерывного мониторинга глюкозы. Помповая инсулинотерапия, дополненная непрерывным мониторингом глюкозы. Анализ данных структурированных отчетов.	ПК-1, ПК-2
1.4	Современные инструментальные технологии в контроле сахарного диабета	Техники инъекций и средства введения инсулина. Измерение гликемии портативным глюкометром. Особенности контроля глюкозы с использованием систем непрерывного мониторинга глюкозы. Установка сенсоров (датчиков) систем непрерывного мониторирования глюкозы. Особенности и принципы непрерывной подкожной инфузии инсулина. Постановка инсулиновой помпы. Настройка инсулиновых помп и систем непрерывного мониторинга глюкозы. Изменение настроек, замена расходных материалов инсулиновой помпы и систем непрерывного мониторинга глюкозы.	ПК-1

№ п/п	Наименование модулей и тем программы	Содержание	Коды формируемых компетенций
1.5	Осложнения сахарного диабета	Ранние и поздние осложнения сахарного диабета: методы диагностики и принципы ухода. Диабетические микроангиопатии. Диабетические макроангиопатии. Диабетическая нейропатия. Диабетическая нейроостеоартропатия. Правила ухода за ногами. Острые осложнения сахарного диабета (диабетический кетоацидоз, гиперосмолярное гипергликемическое состояние, гипогликемия и гипогликемическая кома). Алгоритмы действий при экстренных состояниях пациентов с сахарным диабетом.	ПК-1
1.6	Особенности оказания медицинской помощи беременным с сахарным диабетом	Сахарный диабет и беременность. Гестационный сахарный диабет. Манифестация сахарного диабета во время беременности. Особенности питания во время беременности. Особенности инсулинотерапии во время беременности. Особенности сестринского ухода за беременными с сахарным диабетом.	ПК-1
1.7	Особенности оказания медицинской помощи детям с сахарным диабетом	Сахарный диабет у детей. Особенности протекания сахарного диабета 1 типа и сахарного диабета 2 типа у детей. Диабетические комы у детей. Гипогликемия. Сахарный диабет с аутосомнодоминантным типом наследования «MODY». Специфическое осложнение сахарного диабета у детей. Особенности оказания неотложной помощи детям при осложнениях сахарного диабета. Сестринский уход при сахарном диабете у детей. Ожирение у детей подростков. Причины, факторы риска ожирения у детей. Диетотерапия при ожирении. Профилактика ожирения у детей и подростков.	ПК-1
1.8	Промежуточная аттестация по модулю 1	Контроль результатов обучения в рамках освоения тем 1.1-1.7.	ПК-1, ПК-2
<b>2</b>	<b>Модуль 2. Организационные и нормативно-правовые основы обучения пациентов с сахарным диабетом</b>		
2.1	Организационные и методические основы терапевтического обучения пациентов с сахарным диабетом	Структурированные программы обучения пациентов с сахарным диабетом. Организация работы «Школы для больных с сахарным диабетом», ее основные цели и задачи, функции. Принципы построения занятий. Обучение пациентов, а также лиц, осуществляющих уход за ними (включая родителей детей с сахарным диабетом) принципам правильного питания, анализу количественного и качественного состава питания у пациентов в разных возрастных группах. Проведение профилактических бесед с пациентом и (или) его родственниками об уходе за раневыми поверхностями, об уходе за стопами. Особенности проведения оценки знаний пациентов, а также лиц, осуществляющих уход за ними (включая родителей детей с сахарным диабетом) о сахарном диабете.	ПК-2
2.2	Вопросы социальной и психологической поддержки пациентов с сахарным диабетом	Вопросы социальной поддержки пациентов с сахарным диабетом. Психологические аспекты сахарного диабета. Психологическая помощь при впервые диагностированном сахарном диабете. Психологическая поддержка и наблюдение подростков.	ПК-2

## VI. Формы аттестации<sup>7</sup>

10. Промежуточная аттестация проводится по модулю 1 «Актуальные вопросы оказания медицинской помощи пациентам разных возрастных групп с сахарным диабетом» в форме

<sup>7</sup> Пункт 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам.

зачета, включает в себя тестирование и демонстрацию умений в соответствии с содержанием модуля и планируемыми результатами обучения.

Итоговая аттестация проводится в форме итогового зачета и включает в себя решение тестовых заданий и решение ситуационных задач. Итоговая аттестация проводится для оценки степени достижения обучающимися запланированных результатов обучения по Программе и направлена на выявление теоретической и практической подготовки слушателя. Обучающийся допускается к итоговой аттестации при освоении учебного материала, предусмотренного учебным планом в полном объеме и успешном прохождении промежуточной аттестации, предусмотренной учебным планом.

Обучающийся, освоивший Программу и успешно прошедший итоговую аттестацию, получает документ о квалификации – удостоверение о повышении квалификации<sup>8</sup>.

11. Оценочные материалы Программы формируются организацией для проведения текущего контроля, промежуточной аттестации, итоговой аттестации в соответствии с содержанием модулей и планируемыми результатами обучения. Каждое задание оценочных материалов соотносится с результатами обучения, для оценки которых оно предназначено.

Оценочные материалы представлены в приложении.

12. Критерии оценивания результатов промежуточной и итоговой аттестации:

- за каждый правильный ответ ставится 1 балл;
- общая оценка определяется путём суммирования баллов.

Результат оценивания	Доля правильных ответов	Степень освоения компетенций
«Зачтено»	70 – 100%	Компетенции освоены
«Не зачтено»	менее 70%	Компетенции не освоены

## VII. Организационно-педагогические условия реализации Программы<sup>9</sup>

13. Требования к кадровым условиям реализации Программы:

Реализация Программы обеспечивается работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми на иных условиях.

Квалификация работников организации, реализующих Программу, должна отвечать квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей работников образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 26 августа 2010 г. № 761н<sup>10</sup>, или Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н<sup>11</sup>, и профессиональным стандартам (при наличии).

Лекции, а также занятия семинарского типа, не предусматривающие практическую подготовку в соответствии с учебным планом, проводятся лицами со средним медицинским

<sup>8</sup> Пункт 1 части 10 статьи 60 Федерального закона № 273-ФЗ.

<sup>9</sup> Пункт 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам.

<sup>10</sup> Зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 октября 2010 г., регистрационный № 18638, с изменениями, внесенными приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 31 мая 2011 г. № 448н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 июля 2011 г., регистрационный №21240).

<sup>11</sup> Зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный № 20237, с изменениями, внесенными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 января 2023 г. № 39н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 февраля 2023 г., регистрационный № 72453).

образованием или высшим медицинским образованием и имеющими стаж медицинской и (или) педагогической деятельности по профилю Программы не менее 3 лет.

Занятия семинарского типа проводятся в группе обучающихся численностью не более 30 человек.

14. Требования к кадровому обеспечению реализации программы в части практической подготовки

Практические занятия модуля 1, предусматривающие практическую подготовку в соответствии с учебным планом, проводятся лицами со средним медицинским образованием или высшим медицинским образованием, при этом:

1) лица со средним медицинским образованием должны иметь аккредитацию по одной из специальностей «Акушерское дело», «Лечебное дело», «Сестринское дело», «Сестринское дело в педиатрии», осуществлять соответствующую медицинскую деятельность и иметь стаж такой деятельности не менее 3 лет;

2) лица с высшим медицинским образованием должны иметь аккредитацию по одной из специальностей «Эндокринология», «Детская эндокринология», «Лечебное дело», «Терапия», «Педиатрия», «Акушерство и гинекология», осуществлять соответствующую медицинскую деятельность и иметь стаж такой деятельности не менее 3 лет.

15. Требования к материально-техническому обеспечению реализации Программы:

Организация обеспечивает соблюдение следующих требований к материально-техническим условиям реализации Программы:

Модуль	Требования к материально-техническим условиям реализации образовательной Программы
Модуль 1. Актуальные вопросы оказания медицинской помощи пациентам разных возрастных групп с сахарным диабетом	1. Наличие учебных аудиторий площадью не менее 2,5 кв. м. на одного обучающегося, оснащенных видеопроекционной аппаратурой и неограниченным доступом к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». 2. Наличие комплекта лицензионного программного обеспечения, включая свободно распространяемое, в том числе отечественного производства: операционная система, текстовый редактор, редактор презентаций. 3. Наличие тренажеров (симуляторов, манекенов, моделей), позволяющих формировать следующие умения: введение инсулина с помощью различных средств; проведения измерения гликемии портативным глюкометром; проведения измерения кетонов в крови или моче; определения и установки (настройки) основных параметров инсулиновой помпы; проведения установки инфузионных систем инсулиновой помпы; проведения установки сенсоров/датчиков систем непрерывного мониторинга глюкозы; изменение настроек инсулиновой помпы и систем непрерывного мониторинга глюкозы; оказание доврачебной помощи при экстренных состояниях пациентов с сахарным диабетом.
Модуль 2. Организационные и нормативно-правовые основы обучения пациентов с сахарным диабетом	1. Наличие учебных аудиторий площадью не менее 2,5 кв. м. на одного обучающегося, оснащенных видеопроекционной аппаратурой и неограниченным доступом к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». 2. Наличие комплекта лицензионного программного обеспечения, включая свободно распространяемое, в том числе отечественного производства: операционная система, текстовый редактор, редактор презентаций.

16. Требования к материально-техническому обеспечению реализации Программы в части практической подготовки:

Практическая подготовка обучающихся при реализации Программы обеспечивается путем их участия в осуществлении медицинской деятельности<sup>12</sup> в медицинских организациях и (или) иных организациях, осуществляющих деятельность в сфере охраны здоровья граждан в Российской Федерации (далее вместе – базы практической подготовки), соответствующих следующим требованиям:

Наименование модулей, тем, разделов практики	Требования к базам практической подготовки и их мощности в расчете на 1 обучающегося при реализации Программы
Модуль 1. Актуальные вопросы оказания медицинской помощи пациентам разных возрастных групп с сахарным диабетом	
Темы, предусматривающие практическую подготовку	Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании специализированной медицинской помощи в стационарных условиях (наличие соответствующей лицензии) по: эндокринологии; детской эндокринологии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии; 2) количество коек для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях – не менее 2 на 1 обучающегося.

17. Требования к использованию ЭО и ДОТ, учебно-методическому обеспечению реализации Программы:

Использование ЭО и ДОТ при реализации Программы не допускается.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения должен быть обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда должны обеспечивать возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории организации, так и вне ее.

Перечень учебных изданий, в том числе электронных, иных информационных материалов, необходимых для освоения Программы:

*Основная литература:*

1. Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом / Под редакцией И.И. Дедова, М.В. Шестаковой, А.Ю. Майорова. – 11-й выпуск. – М.; 2023. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента» : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/MIR004663.html>

2. Клинические рекомендации «Сахарный диабет 1 типа у взрослых» (утверждены Минздравом России). [https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/286\\_3](https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/286_3)

3. Клинические рекомендации «Сахарный диабет 1 типа у детей» (утверждены Минздравом России). <http://cr.rosminzdrav.ru/recomend/287>

4. Клинические рекомендации «Сахарный диабет 2 типа у взрослых» (утверждены Минздравом России). [https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/290\\_2](https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/290_2)

5. Клинические рекомендации «Сахарный диабет 2 типа у детей» (утверждены Минздравом России). [http://cr.rosminzdrav.ru/recomend/622\\_1](http://cr.rosminzdrav.ru/recomend/622_1)

6. Клинические рекомендации «Гестационный сахарный диабет» (утверждены Минздравом России). [https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/841\\_1](https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/841_1)

7. Клинические рекомендации «Сахарный диабет: ретинопатия диабетическая, макулярный отек диабетический» (утверждены Минздравом России). [https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/115\\_2](https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/115_2)

*Дополнительная литература:*

1. Дедов, И.И. Осложнения сахарного диабета: лечение и профилактика / И.И. Дедов, М.В. Шестакова. – Москва: МИА, 2017. – 743 с.

<sup>12</sup> Часть 4 статьи 82 Федерального закона № 273-ФЗ.

2. Методическое руководство «Техника инъекций и инфузии при лечении сахарного диабета» (утверждено Минздравом России). <https://democenter.nitrosbase.com/clinrecalg5/static/%D0%9C%D0%A0102.PDF>
3. Техника инъекций и инфузии при лечении сахарного диабета. Методическое руководство. / Майоров А.Ю. [и др.]. – Москва: ООО «АРТИНФО», 2018. – 64 с.
4. Лаптев Д.Н. Помповая Инсулинотерапия для начинающих в вопросах и ответах. М.: 2016. – 63 стр.
5. Лаптев Д.Н. Помповая инсулинотерапия у детей и подростков. Программа обучения родителей и детей с сахарным диабетом 1 типа принципам помповой инсулинотерапии. / Под ред. академика РАН В.А. Петерковой. – М.: 2016. – 72 С.
6. Мотовилин О.Г., Шишкова Ю.А., Дивисенко С.И., Андрианова Е.А., Суркова Е.В., Дедов И.И. «Психологические аспекты достижения компенсации сахарного диабета 1 типа у пациентов молодого возраста». /«Сахарный диабет» 2010 №1, с. 66-77.
7. Петеркова В.А., Кураева Т.Л., Емельянов А.О., Андрианова Е.А., Лаптев Д.Н. Помповая инсулинотерапия сахарного диабета у детей и подростков. Российский консенсус детских эндокринологов. Проблемы эндокринологии. 2012. Т. 58. № 2-2. С. 2-18.
8. «Сахарный диабет 1 типа: что необходимо знать». Руководство для детей и их родителей. Кураева Т.Л., Андрианова Е.А., Титович Е.В., Емельянов А.О., Москва 2018 г.
9. Пособие «Медико-социальная помощь семьям детей с сахарным диабетом 1 типа». Москва, 2020 г.
10. Андрианова Е.А., Кураева Т.Л., Петеркова В.А. «Дети с сахарным диабетом в школе». Методическое пособие для школьных работников. Москва 2020 г.
11. «Сахарный диабет 1 типа: что необходимо знать». Руководство для детей и их родителей. Под редакцией академика РАН В.А. Петерковой и профессора А.Ю. Майорова. Издание 2-е, переработанное и дополненное. Москва 2020 г.
18. Финансовое обеспечение реализации Программы осуществляется в объеме не ниже определенного в соответствии с Бюджетным кодексом Российской Федерации и Федеральным законом № 273-ФЗ.