

АНО ДПО "Образовательный Стандарт"
115230, г. Москва, Варшавское шоссе 42
ОКПО 70002526 | ОГРН 1217700645865 | ИНН/КПП 9726004971/772601001



УТВЕРЖДАЮ
Директор АНО ДПО «Образовательный стандарт»



М.В. Зинюкова
«01» сентября 2025 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

«Функции среднего медицинского персонала в ведении пациентов с сахарным диабетом»

*в рамках системы непрерывного медицинского (фармацевтического) образования
(срок обучения - 36 академических часов)*

**Москва
2025**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Функции среднего медицинского персонала в ведении пациентов с сахарным диабетом»

Программа дополнительного профессионального образования «Функции среднего медицинского персонала в ведении пациентов с сахарным диабетом» разработана для специалистов со средним профессиональным образованием. Является нормативно-методическим документом, регламентирующим содержание и организационно-методические формы обучения в дополнительном профессиональном образовании специалистов при повышении квалификации в системе непрерывного медицинского (фармацевтического) образования.

Актуальность программы заключается в том, что сахарный диабет представляет значимую проблему общественного здравоохранения. По данным ВОЗ в мире проживает около 422 млн. человек, страдающих сахарным диабетом. При этом диабет неуклонно молодеет, поражая все больше людей трудоспособного возраста. Качество и длительность жизни больного во многом зависит от своевременности выявления заболевания, его тяжести, возраста больного и правильного лечения. Сестринский процесс при сахарном диабете играет большую роль. Для оказания своевременной помощи среднему медицинскому персоналу необходимы знания факторов риска развития сахарного диабета, обострения и осложнения, которые вызывает болезнь.

Содержание программы построено в соответствии с модульным принципом. Каждый раздел модуля подразделяется на темы, каждая тема – на элементы.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Функции среднего медицинского персонала в ведении пациентов с сахарным диабетом» рассчитана на 36 академических часов, разработана с учетом нормативно-правовых актов и охватывает массив знаний, необходимых в профессиональной деятельности среднего медицинского персонала.

Форма обучения: заочная с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

Нормативную правовую основу разработки дополнительной профессиональной программы повышения квалификации (далее - программа) составляют:

- Федеральный закон № 273-ФЗ от 29.12.2012 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 24.03.2025 №266 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- Федерального закона от 21.11.2011 №323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
- Приказ Минздравсоцразвития России № 541н от 23.07.2010 «Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих» (Раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения») – квалификационные характеристики медицинских сестер, старших медицинских сестер в том числе по физиотерапии, медицинская сестра врача общей практики;
- Приказ Министерства здравоохранения РФ № 83н от 10.02.2016 «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам со средним медицинским и фармацевтическим образованием»;
- Постановление Правительства РФ от 15.09.2020 № 1441 «Об утверждении правил оказания платных образовательных услуг»;
- Профессиональный стандарт 02.080 Акушерка (Акушер) (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.01.2021 №6н);
- ФГОС СПО 31.02.02 Акушерское дело (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 11 августа 2014 г. N 969);
- ФГОС СПО 31.08.02 Анестезиология-реаниматология (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 24 октября 2014 г. № 34440);
- Профессиональный стандарт 02.067 Медицинская сестра – анестезист (утв. приказом

Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.07.2020 №471н);

- Профессиональный стандарт 02.068 Фельдшер (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.06.2020 №470н);

- ФГОС СПО 31.02.01 Лечебное дело (утв. приказом Министерства просвещения РФ от 04 июля 2022 г. N 526);

- Профессиональный стандарт 02.069 Специалист по организации сестринского дела (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.07.2020 №479н);

- Профессиональный стандарт 02.042 Специалист по медицинскому массажу (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26.11.2018 №744н);

- ФГОС СПО 34.02.02 Медицинский массаж (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 12 мая 2014 г. N 503);

- Профессиональный стандарт 02.066 Медицинская сестра по реабилитации (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 июля 2020 г. № 476н);

- Профессиональный стандарт 02.065 Медицинская сестра (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.07.2020 №475н);

- ФГОС СПО 34.02.01 Сестринское дело (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 12 мая 2014 г. №502);

- Профессиональный стандарт 02.077 Фельдшер скорой медицинской помощи (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.01.2021 №3н).

Цель заключается в совершенствовании знаний и умений в рамках имеющейся квалификации.

Категория обучающихся:

Курс предназначен для специалистов со средним профессиональным медицинским образованием.

Требования к уровню профессионального образования обучающихся: среднее профессиональное образование по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Акушерское дело», «Сестринское дело», «Медицинский массаж» (для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению).

Категории обучающихся:

- основная специальность: «Сестринское дело»,

- дополнительная специальность: «Акушерское дело», «Анестезиология и реаниматология», «Лечебное дело», «Медицинский массаж», «Общая практика», «Организация сестринского дела», «Реабилитационное сестринское дело», «Сестринское дело в педиатрии», «Сестринское дело в косметологии», «Скорая и неотложная помощь», «Физиотерапия», «Функциональная диагностика».

Срок освоения: 36 академических часов.

Режим занятий: не более 8 академических часов в день.

Оценка качества: итоговая аттестации в форме тестирования на портале дистанционного обучения.

Выдаваемый документ: по окончании курса обучающийся получает удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

В результате освоения программы слушатель получит:

Знания:

- Технологии выполнения медицинских услуг, манипуляций и процедур сестринского ухода, особенности сестринского ухода с учетом заболевания, возрастных, культурных и этнических особенностей пациента;

- Анатомо-физиологические особенности и показатели жизнедеятельности человека в разные возрастные периоды, правила измерения и интерпретации данных;

- Основы клинической фармакологии, виды лекарственных форм, способы и правила введения лекарственных препаратов, инфузионных сред, побочные эффекты, виды реакций и осложнений лекарственной терапии, меры профилактики и оказания медицинской помощи в неотложной форме;

- Правила и порядок подготовки пациента к медицинским вмешательствам;

- Медицинские изделия (медицинские инструменты, расходные материалы, медицинское оборудование), применяемые для проведения лечебных и (или) диагностических процедур, оперативных вмешательств;

- Требования к условиям забора, хранения и транспортировки биологического материала пациента;

- Порядок и правила учета, хранения и применения лекарственных препаратов, этилового спирта, спиртосодержащих препаратов, инфузионных сред, медицинских изделий, специализированных продуктов лечебного питания;

- Правила ассистирования врачу (фельдшеру) при выполнении лечебных или диагностических процедур;

- Клинические признаки внезапных острых заболеваний, состояний, обострений хронических заболеваний, отравлений, травм без явных признаков угрозы жизни пациента, показания к оказанию медицинской помощи в неотложной форме;

- Правила оказания медицинской помощи в неотложной форме.

Умения:

- Проводить оценку функциональной активности и самостоятельности пациента в самообслуживании, передвижении, общении; выявлять потребность в посторонней помощи и сестринском уходе;

- Выполнять медицинские манипуляции при оказании медицинской помощи пациенту;

- Проводить опрос пациента и его родственников (законных представителей), лиц, осуществляющих уход, измерять и интерпретировать показатели жизнедеятельности пациента в динамике;

- Осуществлять раздачу и применение лекарственных препаратов пациенту по назначению лечащего врача, разъяснять правила приема лекарственных препаратов, пределы назначенного лечащим врачом режима двигательной активности и контролировать выполнение назначений врача;

- Проводить подготовку пациента к лечебным и (или) диагностическим вмешательствам по назначению лечащего врача;

- Собирать, подготавливать и размещать наборы инструментов, расходные материалы, лекарственные препараты для выполнения лечебных и (или) диагностических вмешательств по назначению лечащего врача;

- Проводить забор биологического материала пациента для лабораторных исследований по назначению лечащего врача;

- Обеспечивать хранение, вести учет и применение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, в том числе наркотических средств, психотропных веществ и сильнодействующих лекарственных препаратов;

- Ассистировать врачу при выполнении лечебных и (или) диагностических вмешательств;

- Осуществлять динамическое наблюдение за состоянием и самочувствием пациента во время лечебных и (или) диагностических вмешательств;

- Оказывать медицинскую помощь в неотложной форме при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, отравлениях, травмах.

Навыки:

- Проведение оценки функциональной активности и самостоятельности пациента в самообслуживании, передвижении, общении; выявление потребности в посторонней помощи и сестринском уходе;

- Выполнение медицинских манипуляций при оказании медицинской помощи пациенту;

- Проведение динамического наблюдения за показателями состояния здоровья пациента с последующим информированием лечащего врача;

- Контроль выполнения пациентами приема лекарственных препаратов, применения медицинских изделий, двигательного режима и лечебного питания по назначению лечащего врача;
- Проведение подготовки пациента к медицинскому осмотру, исследованиям, лечебным и (или) диагностическим вмешательствам;
- Подготовка инструментов и расходных материалов для проведения лечебных и (или) диагностических вмешательств;
- Проведение забора биологического материала пациента для исследований по назначению лечащего врача;
- Получение, хранение, учет и применение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания в соответствии с нормативными правовыми актами и инструкцией по применению от производителя;
- Ассистирование врачу при выполнении медицинских вмешательств;
- Оказание медицинской помощи в неотложной форме при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, отравлениях, травмах.

Перечень профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации, качественное изменение которых осуществляется в результате обучения

Профессиональные компетенции (далее – ПК):

- профилактические мероприятия:

ПК 1.1. Проводить мероприятия по сохранению и укреплению здоровья населения, пациента и его окружения

ПК 1.2. Проводить санитарно-гигиеническое воспитание населения

ПК 1.3. Участвовать в проведении профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний

- лечебно-диагностические и реабилитационные мероприятия:

ПК 2.1. Представлять информацию в понятном для пациента виде, объяснять ему суть вмешательств.

ПК 2.2. Осуществлять лечебно-диагностические вмешательства, взаимодействуя с участниками лечебного процесса

ПК 2.3. Сотрудничать с взаимодействующими организациями и службами

ПК 2.4. Применять медикаментозные средства в соответствии с правилами их использования

ПК 2.5. Соблюдать правила использования аппаратуры, оборудования и изделий медицинского назначения в ходе лечебно-диагностического процесса

ПК 2.6. Вести утвержденную медицинскую документацию

ПК 2.7. Осуществлять реабилитационные мероприятия

- оказание доврачебной медицинской помощи при неотложных и экстремальных состояниях:

ПК 3.1. Оказывать доврачебную помощь при неотложных состояниях и травмах.

ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации по теме «Функции среднего медицинского персонала в ведении пациентов с сахарным диабетом» реализуется с использованием дистанционных образовательных технологий (далее – ДОТ) и электронного обучения (далее – ЭО).

Содержание ДОТ определяется организацией с учетом утвержденных дополнительных профессиональных программ.

Сроки и материалы ДОТ определяются организацией самостоятельно, исходя из целей обучения. Продолжительность обучения составляет 36 академических часов.

ДОТ носит индивидуальный характер и может предусматривать такие виды деятельности, как:

- самостоятельную работу с учебными изданиями;
- приобретение профессиональных и организаторских навыков;
- непосредственное участие в планировании работы организации;
- работу с технической, нормативной и другой документацией.

Условия реализации программы с применением ДОТ и ЭО:

Обучение проводится с применением системы дистанционного обучения, которая предоставляет неограниченный доступ к электронной информационно-образовательной среде, электронной библиотеке образовательного учреждения из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Электронная информационно-образовательная среда обеспечивает:

- модули в соответствии с учебным планом, состоящие из лекций, а также итоговый тест;
- фиксацию хода образовательного процесса и результатов освоения образовательной программы (итоговое тестирование);
- итоговая аттестация по курсу проходит в форме тестирования;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
- вход на площадку с помощью уникальной связки логин-пароль.

Для организации самостоятельной работы слушателей в АНО ДПО «Образовательный стандарт» используется система дистанционного обучения (СДО), прямая ссылка на ресурс - <https://moodle.schoolpdo.ru/login/index.php>.

Кадровое обеспечение образовательного процесса:

Программа реализуется педагогическими работниками АНО ДПО «Образовательный стандарт».

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Функции среднего медицинского персонала в ведении пациентов с сахарным диабетом»

Категория обучающихся:

Курс предназначен для специалистов со средним профессиональным медицинским образованием.

Требования к уровню профессионального образования обучающихся: среднее профессиональное образование по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Акушерское дело», «Сестринское дело», «Медицинский массаж» (для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению).

Категории обучающихся:

- основная специальность: «Сестринское дело»,
- дополнительная специальность: «Акушерское дело», «Анестезиология и реаниматология», «Лечебное дело», «Медицинский массаж», «Общая практика», «Организация сестринского дела», «Реабилитационное сестринское дело», «Сестринское дело в педиатрии», «Сестринское дело в косметологии», «Скорая и неотложная помощь», «Физиотерапия», «Функциональная диагностика».

Форма обучения — заочная с применением дистанционных образовательных технологий и/или электронного обучения.

Срок освоения: 36 академических часов.

№	Наименование разделов, дисциплин и тем	Всего часов	в том числе		Форма контроля
			Лекции	СРС	
1	Сестринский процесс при сахарном диабете I и II типа. Особенности течения сахарного диабета у разных групп населения. Сахарный диабет и беременность. Ожирение и сахарный диабет	16	14	2	
2	Принципы лечения сахарного диабета. Сестринский процесс при осложнениях сахарного диабета	12	10	2	
3	Профилактика сахарного диабета. Диспансеризация. Обучение пациентов (школа диабета)	6	4	2	
	Итоговая аттестация	2	-	2	Итоговое тестирование
	ИТОГО	36	28	8	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Функции среднего медицинского персонала в ведении пациентов с сахарным диабетом»

Модуль 1. Сестринский процесс при сахарном диабете I и II типа. Особенности течения сахарного диабета у разных групп населения. Сахарный диабет и беременность. Ожирение и сахарный диабет

Тема 1. Сахарный диабет. Общие вопросы.

Сахарный диабет (СД). Классификация, редкие формы. Этиологическая классификация СД. Стадийность СД. Особенности гумморального и клеточного иммунитета при СД. Влияние факторов внешней среды. Стратегии сахароснижающей терапии.

Тема 2. Сестринский процесс при сахарном диабете I и II типа.

Сахарный диабет. Определение. Распространенность и социальная значимость. Критерии диагностики. Сахарный диабет I типа. Риск факторы. Причины абсолютной инсулиновой недостаточности. Особенности манифестации СД I типа, типичные симптомы заболевания. Сахарный диабет II типа. Факторы риска. Понятие о инсулине резистентности. Основные причины относительной недостаточности инсулина. Особенности клинического течения. Причины поздней диагностики. Лабораторные и инструментальные методы диагностики. Подготовка пациента к исследованию уровня сахара в крови, орального теста толерантности к глюкозе, определению гликогемоглобина. Сестринский процесс при СД I и СД II типа. Работа с пациентами историей болезни. Сестринское обследование. Диагностика нарушенных потребностей, проблем пациента (психологических и физиологических), анализ проблем, выделение приоритетных проблем. Планирование сестринских вмешательств для реализации целей. Зависимые и независимые сестринские вмешательства. Подготовка пациентов к лабораторным и инструментальным вмешательствам. Правила пользования глюкометром. Экспресс-диагностика уровня сахара в моче (глюко-тест). Тест на ацетон, интерпретация результатов. Методы контроля за состоянием больного. Самоконтроль при сахарном диабете. Ведение дневника самоконтроля. Сестринская оценка вмешательств.

Тема 3. Особенности течения сахарного диабета у разных групп населения. Сахарный диабет и беременность. Ожирение и сахарный диабет.

Особенности течения сахарного диабета у геронтов, подростков соматических заболеваниях. Сахарный диабет и беременность. Понятие о гестационном сахарном диабете. Ожирение (избыток массы тела) как о факторе риска развития сахарного диабета второго типа. Понятие о индексе масс тела. Классификация ожирения. Роль наследственности.

Модуль 2. Принципы лечения сахарного диабета. Сестринский процесс при осложнениях сахарного диабета

Тема 1. Принципы лечения сахарного диабета.

Принципы лечения сахарного диабета. Диетотерапия. Дозированная физическая нагрузка. Принципы подбора физической нагрузки. Рекомендации по условиям подбора физической нагрузки. Медикаментозное лечение при СД I и СД II типа. Классификация лекарственных средств. Профилактика осложнений обучение пациентов. Роль медицинской сестры в обучении пациентов. Организация питания пациентом сахарным диабетом в условиях стационара. Понятие о системе хлебных единиц. Составление меню для пациентов с использованием таблицы хлебных единиц. Инсулинотерапия, условия хранения запасов инсулина, дозировка, пути введения. Особенности подкожного введения инсулина. Сбор шприц-ручки. Осложнения при инсулинотерапии. Роль медицинской сестры в оказании доврачебной помощи. Пероральные сахароснижающие препараты: бигуаниды, препараты сульфанил мочевины. Побочные действия сахароснижающих препаратов.

Тема 2. Сестринский процесс при осложнениях сахарном диабете.

Острые и хронические осложнения сахарного диабета. Понятия о гипогликемической коме. Степени тяжести гипогликемии. Оказание неотложной (доврачебной) помощи при гипогликемическом состоянии и гипогликемической коме на догоспитальном этапе и в условиях стационара. Понятие о кетоацидозе и диабетической (гипергликемической) коме. Особенности клинического течения. Причины возникновения. Тактика медицинской сестры при оказании доврачебной неотложной помощи. Хронические осложнения сахарного диабета. Понятие о микроангиопатии (ретинопатия, нефропатия); макроангиопатии (ишемическая болезнь сердца, сердечная недостаточность, инсульты, болезнь периферических сосудов). Нейропатии (полинейропатия, автономная нейропатия). Диабетическая стопа. Уход за ногами. Роль медицинской сестры в своевременной диагностике, лечении и профилактике осложнений.

Модуль 3. Профилактика сахарного диабета. Диспансеризация. Обучение пациентов (школа диабета)

Тема 1. Первичная и вторичная профилактика сахарного диабета. Диспансеризация. Обучение пациентов по программе: «Школа диабета».

Понятие о первичной и вторичной профилактике сахарного диабета. Реабилитация пациентов. Диспансеризация больных сахарным диабетом. Обучение пациентов по программе: «Школа диабета». Психологические проблемы пациентов при обучении. Стадии адаптации к заболеванию. Барьеры общения с пациентами в условиях стационара и поликлиники. Роль медицинской сестры в проведении диспансеризации и обучения пациентов. Особенности профилактики сахарного диабета I и II типа. Роль медицинской сестры в проведении профилактических мероприятий по обучению пациентов профилактике диабетической стопы. Составление рекомендаций. Особенности профилактики гипогликемии при физической нагрузке. Рекомендации пациентам по принципам подбора физической нагрузки. Влияние алкоголя на уровень сахара крови. Борьба с вредными привычками.

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

График обучения Форма обучения	Ак. часов в день	Дней в неделю	Общая продолжительность программы, месяцев (дней, недель)	Трудоемкость (ак. часы)
Заочно с применением ДОТ и ЭО	6	6	1 неделя	36

ФОРМА АТТЕСТАЦИИ

Итоговая аттестация обучающихся – установление соответствия усвоенного содержания образования планируемым результатам обучения по ДПП и представляет собой форму оценки степени и уровня освоения программы, является обязательной и проводится в порядке и в форме, которые установлены образовательной организацией.

Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации по теме «Функции среднего медицинского персонала в ведении пациентов с сахарным диабетом» проводится в форме тестирования.

Обучающиеся допускаются к итоговой аттестации после изучения учебных модулей в объеме, предусмотренном учебным планом.

Обучающиеся, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации по теме «Функции среднего медицинского персонала в ведении пациентов с сахарным диабетом» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ установленного образца о дополнительном профессиональном образовании – удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Выберите один правильный ответ

1. Диабетический кетоацидоз – острый срыв механизмов регуляции обмена веществ у больных сахарным диабетом, сопровождающийся

- 1) гипергликемией;
- 2) гипертонией;
- 3) гипогликемией;
- 4) гипотонией.

2. К диабетическим макроангиопатиям относятся

- 1) диабетическая ретинопатия;
- 2) заболевания артерий нижних конечностей;
- 3) ишемическая болезнь сердца;
- 4) цереброваскулярные заболевания.

3. К диабетическим микроангиопатиям относятся

- 1) диабетическая нейропатия;
- 2) диабетическая нефропатия;
- 3) диабетическая ретинопатия;
- 4) заболевания артерий нижних конечностей.

4. Кома, обусловленная накоплением в организме молочной кислоты

- 1) гиперосмолярная;
- 2) гипогликемическая;
- 3) кетоацидотическая;
- 4) лактацидемическая.

5. Кома, причины возникновения которой связаны с передозировкой инсулина, длительным перерывом в приеме пищи, избыточной физической нагрузкой

- 1) гиперосмолярная;
- 2) гипогликемическая;
- 3) кетоацидотическая;
- 4) лактацидемическая.

6. Неотложная помощь при гипергликемической коме в отделении реанимации и интенсивной терапии

- 1) ввести пациенту раствор NaCl 0,9 %;
- 2) ввести пациенту раствор глюкозы 5%;
- 3) ввести пациенту раствор инсулина;
- 4) контролировать общее состояние и диурез каждый час.

7. Неотложная сестринская помощь в приемном отделении стационара при гипогликемической коме

- 1) ввести пациенту раствор глюкозы 5%;
- 2) ввести пациенту раствор инсулина;
- 3) определить уровень глюкозы в крови и моче;
- 4) приготовить раствор NaCl 0,9%.

8. Основная причина развития гиперосмолярной гипергликемической комы

- 1) дегидратация;
- 2) нарушение диеты;
- 3) передозировка инсулина;
- 4) тканевая гипоксия.

9. Основная причина развития диабетической кетоацидотической комы

- 1) инсулиновая недостаточность;
- 2) недостаток глюкозы;
- 3) недостаток кислорода;
- 4) эстрогенная недостаточность.

Критерии оценки ответов обучающегося при 100-балльной системе

Характеристика ответа	Баллы	Оценка
Практические (и/или лабораторные) работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному	90-100	5
Практические (и/или лабораторные) работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному	80-89	4
Практические (и/или лабораторные) работы выполнены, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки	70-79	3
Практические (и/или лабораторные) работы выполнены частично, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено либо качество их выполнения оценено числом баллов близким к минимальному. При дополнительной самостоятельной работе над материалом курса, при консультировании преподавателя, возможно повышение качества выполнения учебных заданий	69 и менее	2

Критерии оценки обучающегося при недифференцированном зачете

Характеристика ответа	Баллы	Оценка
Основные практические (и/или лабораторные) работы выполнены, теоретическое содержание курса освоено, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено	70-100	Зачет
Практические (и/или лабораторные) работы выполнены частично, теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному	менее 70	Незачет