

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ИМЕНИ В.А. АЛМАЗОВА»
ИНСТИТУТ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

ОДОБРЕНО
Учебно-методическим советом
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»
Минздрава России

« 04 » 04 2023 г.
Протокол № 5/2023

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



Е.В. Шляхто
2023 г.

Заседание Ученого совета
« 17 » 09 2023 г.

Протокол № 3

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

«САХАРНЫЙ ДИАБЕТ И ОЖИРЕНИЕ»

Факультет послевузовского и дополнительного образования

Кафедра эндокринологии

Трудоемкость 72 академических часа

Форма обучения очная

Санкт-Петербург
2023

Составители дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Сахарный диабет и ожирение» (далее - Программа):

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Место работы
1	Гринева Елена Николаевна	Д.м.н., профессор	Заведующий кафедрой эндокринологии	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
2	Бабенко Алина Юрьевна	Д.м.н., доцент	Профессор кафедры эндокринологии	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
3	Залевская Алсу Гафуровна	К.м.н., доцент	Доцент кафедры эндокринологии	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
По методическим вопросам				
1	Овечкина Мария Андреевна	к.м.н.	Заведующий УМО ИМО	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
2	Карымова Светлана Маратовна	-	Специалист УМО ИМО	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России

Программа обсуждена на заседании кафедры эндокринологии «13» марта 2023 г., протокол № 23.

Глоссарий

ДПО - дополнительное профессиональное образование;
ФГОС - Федеральный государственный образовательный стандарт
ПС - профессиональный стандарт
ОТФ - обобщенная трудовая функция
ТФ - трудовая функция
ЕКС – Единый квалификационный справочник
ПК - профессиональная компетенция
ЛЗ - лекционные занятия
С - семинарские занятия
ПЗ - практические занятия
КЗ — клинические занятия
СО – симуляционное обучение
ДОТ - дистанционные образовательные технологии
ЭО - электронное обучение
ТК — текущий контроль
ИА - итоговая аттестация
УП - учебный план
ЭИОС — электронная информационно-образовательная среда
СД — сахарный диабет

КОМПОНЕНТЫ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика Программы

- 1.1. Нормативно-правовая основа разработки программы
- 1.2. Категории обучающихся
- 1.3. Цель реализации программы
- 1.4. Связь программы с профессиональным стандартом
- 1.5. Планируемые результаты обучения

2. Содержание Программы

- 2.1. Учебный план
- 2.2. Календарный учебный график
- 2.3. Рабочие программы модулей/ Рабочая программа

3. Организационно-педагогические условия реализации Программы

- 3.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение
- 3.2. Материально-технические условия
- 3.3. Кадровое обеспечение
- 3.4. Организация образовательного процесса

4. Формы контроля и аттестации

5. Оценочные материалы

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1 Нормативно-правовая основа разработки Программы

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», статья 76;
- Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- Квалификационные требования к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки», утвержденные приказом Минздрава России от 08.10.2015 № 707н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки»;
- Профессиональный стандарт «Врач-эндокринолог» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 14.03.2018 № 132н регистрационный номер 50591);
- Профессиональный стандарт «Врач-кардиолог» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 14.03.2018 № 140н регистрационный номер 50906);
- Профессиональный стандарт «Врач-диетолог» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 02.06.2021 № 140н регистрационный номер 64004);
- Квалификационная характеристика «Врач-терапевт» (Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (утвержден приказом Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 № 541н Москва);
- Квалификационная характеристика «Врач общей практики (семейный врач)» (Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (утвержден приказом Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 № 541н Москва);

1.2 Категории обучающихся

Основная специальность:

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

Дополнительные специальности:

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

Специальность "Кардиология". Уровень профессионального образования: высшее образование - специалитет по одной из специальностей: "Лечебное дело", "Педиатрия"; подготовка в интернатуре/ординатуре по специальности "Кардиология", либо профессиональная переподготовка по специальности "Кардиология".

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

Специальность "Общая врачебная практика (семейная медицина)". Уровень профессионального образования: высшее образование - специалитет по одной из специальностей: "Лечебное дело", "Педиатрия"; подготовка в интернатуре/ординатуре по специальности "Общая врачебная практика (семейная медицина)", либо профессиональная переподготовка по специальности "Общая врачебная практика (семейная медицина)".

1.3 Цель реализации Программы

Совершенствование имеющихся компетенций, получение новых компетенций, необходимых для профессиональной деятельности в области диагностики и лечения сахарного диабета для повышения профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации, выполнения специализированных высокотехнологичных диагностических исследований и терапевтических вмешательств.

1.4 Связь Программы с Профессиональным стандартом

ОТФ	Трудовые функции	
	Код ТФ	Наименование ТФ
Профессиональный стандарт 1: <i>Врач-эндокринолог</i>		
Оказание медицинской помощи взрослому населению по профилю «Эндокринология»	A/01.8	Проведение обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с целью установления диагноза
	A/02.8	Назначение лечения пациентам и (или) состояниями эндокринной системы, контроль его эффективности и безопасности
Профессиональный стандарт 2: <i>Врач-кардиолог</i>		
Оказание медицинской помощи пациентам старше 18 лет при заболеваниях и(или) состояниях сердечно-сосудистой системы с сопутствующей (эндокринной) патологией	A/01.8	Проведение обследования пациентов при заболеваниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза с сопутствующей (эндокринной) патологией
	A/02.8	Назначение лечения пациентам и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с сопутствующей (эндокринной) патологией, контроль его эффективности и безопасности
Профессиональный стандарт 3: <i>Врач-диетолог</i>		
Оказание медицинской помощи по профилю «диетология»	A/02.8	Диагностика заболеваний и (или) состояний у пациентов с целью формирования плана диетотерапии
	A/03.8	Назначение лечебного питания пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контроль его эффективности и безопасности, в том числе при оказании паллиативной медицинской помощи

Связь Программы с Единым квалификационным справочником

«Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»

Должность	Должностные обязанности
Врач-терапевт (ЕКС-1)	Получает информацию о заболевании. Применяет объективные методы обследования больного. Выявляет общие и специфические признаки заболевания. Выполняет перечень работ и услуг для диагностики заболевания, оценки состояния больного и клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи. Определяет показания для госпитализации и организует ее. Проводит дифференциальную диагностику. Обосновывает клинический диагноз,

	<p>план и тактику ведения больного. Выполняет перечень работ и услуг для лечения заболевания, состояния, клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи. Выявляет факторы риска развития хронических неинфекционных заболеваний. Осуществляет первичную профилактику в группах высокого риска. Проводит экспертизу временной нетрудоспособности, направляет пациентов с признаками стойкой утраты трудоспособности для освидетельствования на медико-социальную экспертизу. Проводит диспансеризацию здоровых и больных.</p>
<p>Врач общей практик (семейный врач) (ЕКС-2)</p>	<p>Осуществляет амбулаторный прием и посещения на дому, оказывает неотложную помощь, проводит комплекс профилактических, лечебно-диагностических и реабилитационных мероприятий. Оказывает непрерывную первичную медико-санитарную помощь пациенту вне зависимости от его возраста, пола и характера заболевания. Проводит осмотр и оценивает данные физического исследования пациента. Составляет план лабораторного, инструментального обследования. Интерпретирует результаты лабораторных анализов; лучевых, электрофизиологических и других методов исследования; самостоятельно проводит дообследование, диагностику, лечение, реабилитацию пациентов, при необходимости организует назначения и осуществляет дальнейшее наблюдение при наиболее распространенных заболеваниях. Проводит анализ состояния здоровья прикрепленного контингента, профилактику заболеваний, мероприятия по укреплению здоровья населения, включая формирование здорового образа жизни, ведет учетно-отчетную медицинскую документацию. Осуществляет профилактическую работу, направленную на выявление ранних и скрытых форм заболеваний, социально значимых болезней и факторов риска путем диспансеризации прикрепившегося контингента в установленном порядке. Направляет больных на консультации к специалистам для стационарного и восстановительного лечения по медицинским показаниям. Организует и проводит лечение пациентов в амбулаторных условиях, дневном стационаре и стационаре на дому.</p>

1.5 Планируемые результаты обучения

В результате освоения программы обучающийся совершенствует и/или осваивает следующие ПК:

ПК	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			Код ТФ профстанд арта/ЕКС
	Знать	Уметь	Владеть	
<p>ПК-1 Готовность к проведению обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с целью установления диагноза</p>	<p>- Основные клинические проявления заболеваний и (или) состояний нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и системы крови, приводящие к тяжелым осложнениям и (или) угрожающие жизни, определение тактики ведения пациента с целью их предотвращения - Порядок оказания</p>	<p>- Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы - Пользоваться методами осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с учетом возрастных анатомо-</p>	<p>- Навыками осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы - Деонтологическими навыками при работе с пациентами и их родственниками и коллегами по профессии - Современными методиками проведения исследования органов и систем человеческого организма в различные возрастные периоды - навыками направления пациентов с заболеваниями и</p>	<p>ПС1А/01.8 ПС-2 А/01.8 ПС-3 А/02.8 ЕКС-1 ЕКС-2</p>

	<p>медицинской помощи взрослому населению по профилю "эндокринология"</p> <p>- Методика сбора жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</p> <p>- Методика осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</p> <p>- Основы организации и проведения методов скрининга нарушений углеводного обмена;</p> <p>- Строение, физиологию и патофизиологию желез внутренней секреции, их взаимоотношение с другими органами и системами организма, причины возникновения патологических процессов в железах внутренней секреции возможные типы нарушений, лежащие в основе развития СД и принципы их лечения, - общие и специальные методы исследования</p> <p>Порядок оказания медицинской помощи по профилю "диетология"</p> <p>Стандарты первичной медико-санитарной и специализированной медицинской помощи</p> <p>Клинические рекомендации по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при назначении лечебного питания</p> <p>Методика осмотра и обследования пациентов</p> <p>Особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем</p>	<p>функциональных особенностей</p> <p>- Выявлять и идентифицировать СД</p> <p>- Обоснованно строить алгоритм обследования пациента</p> <p>- Определять объем и последовательность исследований, -применять объективные методы обследования больного, выявлять общие и специфические признаки заболевания или его осложнений, -оценить данные лабораторных методов исследования</p> <p>- Использовать медицинские изделия: - глюкометр;</p> <p>. Оценивать тяжесть состояния пациента</p> <p>. Определять медицинские показания для направления пациента для оказания медицинской помощи по профилю "диетология" в стационарных условиях или в условиях дневного стационара</p> <p>. Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и физикального обследования пациентов</p> <p>. Обосновывать и планировать объем лабораторного и инструментального обследования пациентов</p> <p>. Интерпретировать и анализировать результаты лабораторного исследования и</p>	<p>(или) состояниями эндокринной системы на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>- Сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) и (или) лиц, осуществляющих уход за пациентом</p> <p>Проведение первичного осмотра пациентов с оценкой состояния питания пациента</p> <p>Направление пациентов на инструментальное и лабораторное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Определение индивидуальных пищевых потребностей пациента, в том числе в дополнительном питании</p> <p>Консультация пациентов по вопросам лечебного и здорового питания</p> <p>Анализ алиментарных рисков</p> <p>Назначение лечебной диеты (стандартной, специальной или персонализированной)</p> <p>Направление пациентов на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Повторные осмотры пациентов для корректировки лечебного</p>	
--	--	--	---	--

	<p>организма человека в норме и при патологии</p> <p>Методы клинической и параклинической диагностики заболеваний</p> <p>Медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию современных методов диагностики</p> <p>Оценка индекса массы тела</p> <p>Клиническая картина нарушений пищевого статуса, требующих проведения энтерального и (или) парентерального питания</p> <p>Методики оценки состояния питания пациента МКБ</p> <p>Методики определения индивидуальных пищевых потребностей пациента, в том числе в дополнительном питании</p> <p>Методики проведения анализа алиментарных рисков развития заболеваний</p> <p>Методы анализа эффективности назначенного пациенту лечебного питания, белковой коррекции и коррекции витаминного статуса в соответствии с заболеванием, стадией процесса и наличием осложнений</p> <p>Назначение лечебных диет, в том числе стандартной, специальной или персонализированной</p> <p>Принципы составления перечня и количества продуктов в домашних передачах для</p>	<p>инструментального обследования пациентов</p> <p>Оценивать анатомо-функциональное состояние органов и систем организма человека при заболеваниях у взрослых и детей</p> <p>Использовать методики комплексного осмотра и обследования взрослых и детей с учетом их анатомо-функциональных особенностей</p> <p>Интерпретировать и анализировать результаты комплексного осмотра и обследования взрослых и детей с учетом анализа пищевого статуса пациентов</p> <p>Интерпретировать и анализировать результаты комплексного осмотра и обследования пациентов с отклонениями индекса массы тела с учетом их анатомо-функциональных особенностей</p> <p>Обосновывать необходимость и объем инструментального обследования пациентов с риском развития алиментарных заболеваний</p> <p>Определять индивидуальные пищевые потребности пациента, в том числе в дополнительном питании</p> <p>Проводить анализ алиментарных рисков развития хронических заболеваний</p>	<p>питания</p> <p>Анализ эффективности лечебного питания, белковой коррекции лечебных рационов смесями белковыми композитными сухими, по показаниям - коррекции витаминного статуса пациентов витаминно-минеральными комплексами</p>	
--	--	---	--	--

	<p>пациентов, находящихся на лечении в медицинской организации</p> <p>Клиническая картина, особенности течения осложнений у пациентов с алиментарно-зависимыми заболеваниями</p> <p>Методы организации лечебного питания пациентов с учетом клинико-статистических групп заболеваний</p> <p>Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению энтерального питания и парентерального питания</p> <p>Определение перечня лечебных рационов для пациентов с учетом клинико-статистических групп заболеваний</p> <p>Показания к использованию методов лабораторной диагностики для контроля пищевого статуса пациентов</p> <p>Клиническая картина состояний, требующих направления к врачам-специалистам</p>	<p>Обосновывать необходимость направления пациентов с алиментарно-зависимыми заболеваниями или имеющих риск их развития на консультацию к врачам-специалистам</p> <p>Оценивать тяжесть состояния пациента с нарушениями пищевого статуса и оказывать медицинскую помощь в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Выявлять клинические симптомы и синдромы развития белково-энергетической недостаточности у пациентов</p> <p>Выявлять клинические проявления нарушения пищевого статуса, способные вызвать тяжелые осложнения и (или) летальный исход, и применять меры для их устранения</p> <p>Применять методы дифференциальной диагностики заболеваний для назначения специального или персонализированного лечебного питания пациентам, с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ), в соответствии с оценкой пищевого</p>		
--	---	--	--	--

		<p>статуса</p> <p>менять методики:</p> <p>ценки пищевого статуса</p> <p>циента;</p> <p>исследования индекса</p> <p>ссы тела, результатов</p> <p>оимпедансометрии и</p> <p>атометрии;</p> <p>расчета индивидуальной</p> <p>гребности в пищевых</p> <p>цествах;</p> <p>мониторинга пищевого</p> <p>туса пациента;</p> <p>оценки эффективности</p> <p>лечебного питания</p>		
<p>ПК-2</p> <p>Готовность к</p> <p>ведению и</p> <p>лечению</p> <p>пациентов с СД,</p> <p>нуждающихся в</p> <p>оказании</p> <p>эндокринологическ</p> <p>ой медицинской</p> <p>помощи</p>	<p>- Порядок оказания</p> <p>медицинской помощи</p> <p>взрослому населению</p> <p>по профилю</p> <p>"эндокринология"</p> <p>- Основные формы СД,</p> <p>признаки и симптомы,</p> <p>клинические</p> <p>проявления у больных</p> <p>с СД</p> <p>-этапы оказания</p> <p>помощи и основы</p> <p>фармакотерапии</p> <p>-принципы</p> <p>предоперационной</p> <p>подготовки и</p> <p>послеоперационного</p> <p>ведения больных с СД;</p> <p>необходимую помощь</p> <p>при СД</p> <p>- Особенности хирургиче</p> <p>ского лечения</p> <p>больных с СД.</p> <p>Порядок оказания</p> <p>медицинской помощи по</p> <p>профилю "диетология"</p> <p>Нормы лечебного</p> <p>питания</p> <p>Стандарты оказания</p> <p>медицинской помощи</p> <p>пациентам с острыми и</p> <p>хроническими</p> <p>заболеваниями и при</p> <p>оказании паллиативной</p> <p>медицинской помощи</p> <p>Клинические</p>	<p>-Выработать план</p> <p>введения больного,</p> <p>-Вести медицинскую</p> <p>документацию,</p> <p>осуществлять преем</p> <p>ственность между</p> <p>лечебно-про</p> <p>филактическими</p> <p>учрежде-ниями.</p> <p>- Выявлять факторы</p> <p>риска заболевания и</p> <p>противопоказания для</p> <p>отдельных видов</p> <p>сахароснижающей</p> <p>терапии;</p> <p>- Организовать меры</p> <p>профилактики</p> <p>осложнений</p> <p>Применять лечебные</p> <p>диеты для проведения</p> <p>лечебного питания</p> <p>пациентов различных</p> <p>клинико-</p> <p>статистических групп</p> <p>заболеваний, в том</p> <p>числе при оказании</p> <p>паллиативной</p> <p>медицинской помощи</p> <p>Обосновывать выбор</p> <p>лечебной диеты</p> <p>(стандартной,</p> <p>специальной,</p> <p>персонализированной)</p> <p>для пациентов с</p> <p>острыми и</p> <p>хроническими</p> <p>заболеваниями и при</p> <p>оказании</p> <p>паллиативной</p> <p>медицинской помощи</p>	<p>- Навыком разработки плана</p> <p>лечения пациентов с</p> <p>заболеваниями и (или)</p> <p>состояниями эндокринной</p> <p>системы с учетом диагноза,</p> <p>возраста и клинической</p> <p>картины в соответствии с</p> <p>действующими порядками</p> <p>оказания медицинской</p> <p>помощи, клиническими</p> <p>рекомендациями</p> <p>(протоколами лечения) по</p> <p>вопросам оказания</p> <p>медицинской помощи, с</p> <p>учетом стандартов</p> <p>медицинской помощи</p> <p>- Навыком назначения</p> <p>лекарственных препаратов и</p> <p>медицинских изделий</p> <p>пациентам с заболеваниями</p> <p>и (или) состояниями</p> <p>эндокринной системы в</p> <p>соответствии с</p> <p>действующими порядками</p> <p>оказания медицинской</p> <p>помощи, клиническими</p> <p>рекомендациями</p> <p>(протоколами лечения) по</p> <p>вопросам оказания</p> <p>медицинской помощи, с</p> <p>учетом стандартов</p> <p>медицинской помощи</p> <p>- Навыком оценки</p> <p>эффективности и</p> <p>безопасности применения</p> <p>лекарственных препаратов и</p> <p>медицинских изделий для</p> <p>пациентов с заболеваниями и</p> <p>(или) состояниями</p> <p>эндокринной системы</p>	<p>ПС1А/02.8</p> <p>ПС-2 А/02.8</p> <p>ПС-3 А/03.8</p> <p>ЕКС-1</p> <p>ЕКС-2</p>

<p>рекомендации по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с острыми и хроническими заболеваниями и при оказании паллиативной медицинской помощи</p> <p>Методы лечебного питания взрослых и детей, энтерального и парентерального питания, оценка пищевого статуса</p> <p>Правила назначения основных стандартных, специальных и персонализированных диет, медицинские показания и медицинские противопоказания к их назначению, в том числе при оказании паллиативной медицинской помощи</p> <p>Принципы и методы белковой коррекции лечебных рационов смесями белковыми композитными сухими; коррекции витаминного статуса пациентов витаминно-минеральными комплексами; медицинские показания и медицинские противопоказания; нормы введения в лечебный рацион смесей белковых композитных сухих и витаминно-минеральных комплексов</p> <p>Принципы и технологические карты приготовления блюд лечебного питания с включением смесей белковых композитных сухих и витаминно-минеральных комплексов</p> <p>Принципы подбора и назначения продуктов, в</p>	<p>Определять оптимальную последовательность лечебного питания в зависимости от стадии заболевания, фазы (обострения, ремиссии) у пациентов с острыми и хроническими заболеваниями и при оказании паллиативной медицинской помощи</p> <p>Назначать лечебное питание пациентам с острыми и хроническими заболеваниями и при оказании паллиативной медицинской помощи, анализировать эффективность лечебного питания</p> <p>Проводить мониторинг эффективности и безопасности лечебного питания у пациентов с острыми и хроническими заболеваниями и при оказании паллиативной медицинской помощи</p> <p>Назначать коррекцию нарушений пищевого статуса при проведении лечебного питания с применением специализированных пищевых продуктов смесей белковых композитных сухих и витаминно-минеральных комплексов</p> <p>Разрабатывать план нутритивной поддержки пациентов при хирургическом лечении</p>	<p>- Методами оценки, на основании клинических, лабораторных и функциональных методов исследования, состояние больных с СД, требующих оперативного вмешательства</p> <p>- Навыками проведения предоперационной подготовки больных согласно разработанным протоколам</p> <p>- Навыком выбора наиболее безопасной для больного анестезии с применением современных лекарственных средств, в т.ч. у больных с сопутствующей патологией, осложнений во время операции и в послеоперационном периоде.</p> <p>- Навыками проведения комплекса необходимых лечебных и профилактических мероприятий в послеоперационном периоде</p> <p>- Профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения или хирургических вмешательств</p> <p>Разработка лечебных рационов с учетом необходимой белковой коррекции специализированными продуктами смесями белковыми композитными сухими и эффективной витаминизации на основе оценки пищевого статуса пациента</p> <p>Составление перечня блюд лечебного питания, подготовка карточек-</p>
--	--	---

<p>гом числе специализированных пищевых продуктов, в том числе смесей белковых композитных сухих и витаминно-минеральных комплексов</p> <p>Принципы и методы персонализации лечебной диеты</p> <p>Принципы предоперационного лечебного питания и послеоперационного контроля пищевого статуса пациентов</p> <p>Принципы и методы лечебного питания, в том числе при оказании паллиативной медицинской помощи</p> <p>Правила приготовления блюд лечебного питания, составления лечебных диет, семидневных меню</p> <p>План лечебного питания пациентов с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Правила назначения лечебного питания пациентам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Принципы оценки эффективности и безопасности назначения лечебного питания для пациентов</p> <p>Медицинские показания</p>	<p>Разрабатывать план нутритивной поддержки послеоперационного ведения пациентов, проводить профилактику или лечение белково-энергетической недостаточности</p> <p>Назначать стандартные, специальные и персонализированные диеты в соответствии с медицинскими показаниями и медицинскими противопоказаниями</p> <p>Применять методы белковой витаминной коррекции пищевых рационов смесями белковыми композитными сухими и витаминно-минеральными комплексами в соответствии с медицинскими показаниями и медицинскими противопоказаниями; определять нормы введения в лечебный рацион смесей белковых композитных сухих и витаминно-минеральных комплексов</p> <p>Проводить подбор и назначение продуктов, в том числе специализированных продуктов, витаминно-минеральных комплексов, для коррекции пищевого статуса и включения в лечебные рационы</p> <p>Разрабатывать программу предоперационного лечебного питания и послеоперационного</p>	<p>раскладок блюд лечебного питания, составление семидневного меню стандартных, специальных и персонализированных диет</p> <p>Оценка эффективности и безопасности лечебных диет, в том числе применяемых в лечебном питании</p> <p>специализированных продуктов</p> <p>Назначение лечебной диеты, в том числе стандартной, специальной или персонализированной</p> <p>Назначение лечебного питания пациентам с острыми и хроническими заболеваниями и при оказании паллиативной медицинской помощи с учетом нарушений пищевого статуса и потребности в основных пищевых веществах</p> <p>Анализ нарушений пищевого статуса, расчет оценки индекса массы тела</p> <p>Расчет индивидуальных пищевых потребностей пациента, в том числе в дополнительном питании</p> <p>Оценка результата лечебного питания и коррекции нарушений пищевого статуса, профилактика алиментарно-зависимых заболеваний</p> <p>Оценка эффективности и безопасности энтерального и парентерального питания</p>
---	---	---

и медицинские противопоказания для назначения искусственного (парентерального и энтерального), дополнительного питания

Методы профилактики и лечения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций при применении диет, в том числе лечебного питания

Принципы и методы персонализированной коррекции пищевого рациона

Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате лечебного питания

Критерии эффективности лечебного питания, белковой коррекции пищевых рационов смесями белковыми композитными сухими, коррекции витаминного статуса витаминно-минеральными комплексами

контроля пищевого статуса пациентов

Составлять лечебные диеты, семидневные меню стандартных, специальных и персонализированных диет

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1 Учебный план

№ п/п	Наименование разделов	Всего часов	В том числе			ПК	Форма контроля
			ЛЗ	ПЗ	Стажировка		
1.	Раздел 1. Эпидемиология сахарного диабета (СД) у взрослых. Методы верификации диагноза, классификация СД, особенности клинических форм	5	2	2	1	ПК-1	ТК
2.	Раздел 2. Осложнения сахарного диабета	14	5	7	2	ПК-1, ПК-2	ТК
3.	Раздел 3. Методы лечения сахарного диабета	13	4	8	1	ПК-2	ТК
4.	Раздел 4. Ожирение и метаболический синдром	11	2	8	1	ПК-1, ПК-2	ТК
5.	Раздел 5 Стратификация СС-риска при сахарном диабете	5	1	3	1	ПК-1, ПК-2	ТК
6.	Раздел 6. Коморбидности, ассоциированные с СД2, особенности течения, профилактики и лечения (ССЗ, ХБП, НАЖБП, ХОБЛ)	9	2	6	1	ПК-1, ПК-2	ТК
7.	Раздел 7 Ургентные состояния при сахарном диабете	7	-	6	1	ПК-1, ПК-2	ТК
8.	Раздел 8. Диабет и кость. Роль витамина Д в развитии нарушений углеводного обмена и костного метаболизма при СД	5	-	5	-	ПК-1, ПК-2	ТК
9.	Раздел 9. Генетика сахарного диабета-	1	1	-	-	ПК-1, ПК-2	ТК
Итоговая аттестация		2	-	-	-	-	Зачет
Всего		72	17	45	8	-	2

2.2 Календарный учебный график

Учебные занятия проводятся в течение 2 недель: шесть дней в неделю по 6 академических часов в день.

Вид учебной деятельности	Академических часов в день	Дней в неделю	Всего часов по разделам Программы
Лекции	1-2	6	17
Практические занятия (семинары)	2-3	6	45
Стажировка	1-2	5	8
Итоговая аттестация	2	1	2

2.3 Рабочие программы учебных модулей /Рабочая программа

РАЗДЕЛ 1

Эпидемиология сахарного диабета у взрослых.

Код	Наименование тем
1.1.	Эпидемиология сахарного диабета.
1.2.	Современное представление о проблеме, методы выявления групп риска, профилактика.
1.3.	Методы верификации диагноза .
1.4.	Патогенез, клиника, диагностика.

1.5.	Современная классификация.
1.6.	Раздел частично реализуется в виде стажировки на клинической базе кафедры и направлен на отработку следующих практических навыков: контроль уровня глюкозы с помощью глюкометра, непрерывного мониторингования, обучение пациента методам самоконтроля уровня глюкозы. Вид деятельности: приобретение профессиональных навыков. Руководитель стажировки — зав. отделением эндокринологии Белоусова Л.В.

РАЗДЕЛ 2

Осложнения сахарного диабета

Код	Наименование тем
2.1.	Хронические осложнения сахарного диабета.
2.2.	Острые осложнения сахарного диабета.
2.3.	Ведение пациентов с сахарным диабетом в стационаре.
2.4.	Раздел частично реализуется в виде стажировки на клинической базе кафедры и направлен на отработку следующих практических навыков: проведение скрининга диабетической полинейропатии, осмотр пациента с диабетической стопой. Вид деятельности: приобретение профессиональных навыков. Руководитель стажировки — зав. отделением эндокринологии Белоусова Л.В.

РАЗДЕЛ 3

Методы лечения сахарного диабета.

Код	Наименование тем
3.1.	Немедикаментозные методы лечения.
3.2.	Медикаментозные методы лечения.
3.3.	Раздел частично реализуется в виде стажировки на клинической базе кафедры и направлен на отработку следующих практических навыков: постановка инсулиновой помпы, управление инсулиновой помпой, обучение пациента работе с инсулиновой помпой. Вид деятельности: приобретение профессиональных навыков. Руководитель стажировки — зав. отделением эндокринологии Белоусова Л.В.

РАЗДЕЛ 4

Ожирение и метаболический синдром.

Код	Наименование тем
4.1.	Хирургические аспекты лечения сахарного диабета и ожирения.
4.2.	Показания к бариатрическим операциям. Подготовка к бариатрическим операциям. Ведение пациентов после бариатрического вмешательства. Мониторинг эндокринолога. Нутритивная поддержка.
4.3.	Раздел частично реализуется в виде стажировки на клинической базе кафедры и направлен на отработку следующих практических навыков: подготовка пациента к бариатрической операции, ведение пациента после бариатрического вмешательства. Вид деятельности: приобретение профессиональных навыков. Руководитель стажировки — руководитель НИЛ хирургии метаболических нарушений, к.м.н. Неймарк А.Е.

РАЗДЕЛ 5

Стратификация сердечно-сосудистого-риска при сахарном диабете.

Код	Наименование тем
5.1.	Группы сердечно-сосудистого риска.
5.2.	Важность комплексного подхода у пациента к определению риска у пациента с сахарным диабетом.

5.3.	Особенности дислипидемии при сахарном диабете. Подходы к коррекции.
5.4.	Особенности течения артериальной гипертензии при сахарном диабете.
5.3.	Раздел частично реализуется в виде стажировки на клинической базе кафедры и направлен на отработку следующих практических навыков: определение сердечно-сосудистого риска у пациента. Клинический разбор. Решение ситуационных задач. Вид деятельности: приобретение профессиональных навыков. Руководитель стажировки — зав. отделением эндокринологии Белоусова Л.В.

РАЗДЕЛ 6

Коморбидности, ассоциированные с сахарным диабетом 2 типа, особенности течения, профилактики и лечения (сердечно-сосудистые заболевания, хроническая болезнь почек, неалкогольная жировая болезнь печени, хроническая обструктивная болезнь легких).

Код	Наименование тем
6.1.	Сахарный диабет и сердечно-сосудистые заболевания.
6.2.	Сахарный диабет и хроническая болезнь почек.
6.3.	Сахарный диабет и неалкогольная жировая болезнь печени.
6.4.	Сахарный диабет и хроническая обструктивная болезнь легких.
6.5.	Раздел частично реализуется в виде стажировки на клинической базе кафедры и направлен на отработку следующих практических навыков: определение сердечно-сосудистого риска у пациента. Клинический разбор. Решение ситуационных задач. Вид деятельности: приобретение профессиональных навыков. Руководитель стажировки — зав. отделением эндокринологии Белоусова Л.В.

РАЗДЕЛ 7

Ургентные состояния при сахарном диабете.

Код	Наименование тем
7.1.	Острые осложнения лечения сахарного диабета (гипогликемия, лактатацидоз).
7.2.	Ведение пациентов с сахарным диабетом при остром инфаркте миокарда, остром нарушении мозгового кровообращения.
7.3.	Раздел частично реализуется в виде стажировки на клинической базе кафедры и направлен на отработку следующих практических навыков: ведение пациентов с ургентными состояниями при сахарном диабете. Клинический разбор. Решение ситуационных задач. Вид деятельности: приобретение профессиональных навыков. Руководитель стажировки — зав. отделением анестезиологии и реанимации с палатами реанимации и интенсивной терапии № 1 Матакаева Ж.А., зав. отделением анестезиологии и реанимации № 6 к.м.н. Глебовская Т.Д.

РАЗДЕЛ 8

Диабет и кость.

Роль витамина Д в развитии нарушений углеводного обмена и костного метаболизма при сахарном диабете.

Код	Наименование тем
8.1.	Диабет и кость.
8.2.	Роль витамина Д в развитии нарушений углеводного обмена и костного метаболизма при сахарном диабете.

РАЗДЕЛ 9

Генетика сахарного диабета.

Код	Наименование тем
9.1.	Молекулярно-генетические основы сахарного диабета.
9.2.	Генетические дефекты функции β-клеток.

3. Организационно-педагогические условия реализации программы

3.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение

В ИМО создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (далее - ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Электронные библиотеки обеспечивают доступ к профессиональным базам данных, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам.

Инструментом ЭИОС для организации электронного обучения в Центре Алмазова является образовательный портал на базе платформы Moodle.

Программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по Программе:

- Операционная система семейства Windows
- Пакет OpenOffice
- Пакет LibreOffice
- Microsoft Office Standard 2016
- NETOP Vision Classroom Management Software
- Образовательный портал ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России <http://moodle.almazovcentre.ru/>.
- САБ «Ирбис 64» - система автоматизации библиотек. Электронный каталог АРМ «Читатель» и Web-Ирбис

Профессиональные базы данных, используемые при осуществлении образовательного процесса по Программе:

- Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU» (www.medlib.ru)
- Электронная медицинская библиотека «Консультант врача» (www.rosmedlib.ru)
- ЭБС «Букап» (<https://www.books-up.ru/>)
- ЭБС «Юрайт» (<https://urait.ru/>)
- Электронная библиотека «Профи-Либ СпецЛит» (<https://speclit.profy-lib.ru/>)
- Всемирная база данных статей в медицинских журналах PubMed <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/>
- Научная электронная библиотеке <http://elibrary.ru/>

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

- Поисковые системы Google, Rambler, Yandex (<http://www.google.ru>; <http://www.rambler.ru>; <http://www.yandex.ru/>)
- Мультимедийный словарь перевода слов онлайн МультиТран (<http://www.multitrans.ru/>)
- Университетская информационная система РОССИЯ (<https://uisrussia.msu.ru/>)
- Публикации ВОЗ на русском языке (<https://www.who.int/ru/publications/i>)
- Международные руководства по медицине (<https://www.guidelines.gov/>)
- Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) (<http://www.femb.ru>)

- Боль и ее лечение (www.painstudy.ru)
- US National Library of Medicine National Institutes of Health (www.pubmed.com)
- Русский медицинский журнал (www.rmj.ru)
- Министерство здравоохранения Российской Федерации (www.rosminzdrav.ru/ministry/inter)
- КиберЛенинка, научная электронная библиотека (<https://cyberleninka.ru>)
- Российская государственная библиотека (www.rsl.ru)

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

Основная литература:

1. Эндокринология : национальное руководство / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970467510.html>
2. Физическая активность и сахарный диабет / А. В. Древаль, О. А. Древаль. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457009.html>
3. Ожирение. Современный взгляд на патогенез и терапию : учебное пособие / А. С. Аметов [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970462690.html>
4. Ожирение. Диабет. Беременность. Версии и контраверсии. Клинические практики. Перспективы / Радзинский В. Е. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454428.html>
5. Болезни жировой ткани / под общ. ред. Дедова И. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453674.html>
6. Эндокринология / Древаль А. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970451106.html>
7. Остеопороз при эндокринных заболеваниях : учебное пособие. Ч. 1. Сахарный диабет, ожирение, дефицит витамина D / Т. Л. Каронова, А. В. Симаненкова, А. А. Быстрова. - Санкт-Петербург : Издательство центра Алмазова, 2022. - 39 с.

Дополнительная литература:

1. Лечение гипергликемии в стационаре: учебное пособие для студентов, клинических ординаторов и врачей / ред. Е. Н. Гринева. - СПб. : ФГБУ "НМИЦ им.В.А. Алмазова" Минздрава России, 2018. - 44 с.
2. Диабетологическая практика / под ред. Древаля А. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441930.html>
3. Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения : учебное пособие / Аметов А. С. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446386.html>
4. Диабетология. Стандарты медицинской помощи / Дементьев А. С., Журавлева Н. И., Кочетков С. Ю., Чепанова Е. Ю. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446669.html>
5. Ожирение у женщин / Е.А. Трошина, В.Н. Покусаева, Е.Н. Андреева [и др.]; под ред. акад. РАН Г.А. Мельниченко, проф. Н.К. Никифоровского. - Москва : ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2017. - Текст : электронный // URL : <https://www.medlib.ru/library/library/books/4293>

6. Внутренние болезни : учебник / Маколкин В. И. , Овчаренко С. И. , Сулимов В. А. - 6-е изд. , перераб. и доп. Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441572.html>
7. Клиническое значение висцерального ожирения / Чумакова Г. А. , Веселовская Н. Г. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439883.html>

3.2 Материально-технические условия реализации программы

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Лекционный зал № 1 197341, г. Санкт-Петербург, ул. Аккуратова, д.2, лит. А, 3 этаж	Учебная аудитория для занятий лекционного и семинарского типов, групповых индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (моноблоки с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, проектор, плазменная панель, пульта управления, камеры для видеоконференц-связи Prestel, аудиокolonки); учебная специализированная мебель (стол президиума, трибуна, мягкие кресла).
Лекционный зал «Ланг» 197341, г. Санкт-Петербург, ул. Аккуратова, д.2, лит. И, 20 этаж	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типов	Технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (моноблок с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, плазменные панели); учебная специализированная мебель (стол преподавателя, столы офисные, стулья, мягкие кресла).
Учебная аудитория № 1-2 197341, г. Санкт-Петербург, ул. Аккуратова, д.2, лит. А, 5 этаж	для практических занятий, занятий семинарского типа, групповых индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (компьютер с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, экран, проектор, ноутбук с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду); учебная специализированная мебель (стол, стулья)
Учебная аудитория № 2-4к 197341, г. Санкт-Петербург, ул. Аккуратова, д.2, лит. И, 20 этаж	для практических занятий, занятий семинарского типа, групповых индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (моноблоки с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, экран); учебная специализированная мебель (столы письменные, столы для мониторов, доска магнитно-маркерная поворотная, стулья, шкафы).
Конференц-зал	для практических занятий, занятий	Технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой

194156, г. Санкт-Петербург, пр. Пархоменко, д. 15, 3 этаж	семинарского типа, групповых индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	аудитории (компьютер с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, экран, проектор, ноутбук с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду); учебная специализированная мебель (стол, стулья)
Отделение эндокринологии 194156, г. Санкт-Петербург, пр. Пархоменко, д. 15, 3 этаж	стажировка	Различные модели глюкометров, CGMS, I-pro, различные модели инсулиновых помп
Отделение анестезиологии и реанимации № 6 197341, г. Санкт-Петербург, ул. Аккуратова, д.2	стажировка	
Отделение анестезиологии и реанимации с палатами реанимации и интенсивной терапии № 1 94156, г. Санкт-Петербург, пр. Пархоменко, д. 15, 2 этаж	стажировка	

3.3 Кадровое обеспечение

Реализация Программы осуществляется руководящими и научно-педагогическими работниками НМИЦ им. В.А. Алмазова, квалификация которых соответствует квалификационным характеристикам, установленным квалификационными требованиями к медицинским и фармацевтическим работникам, утвержденными Министерством здравоохранения Российской Федерации и квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, в разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования».

3.4 Организация образовательного процесса

1. Лекции проводятся без ДОТ полностью с использованием мультимедийных устройств.

2. Практические занятия проводятся без ДОТ полностью в виде отработки навыков и умений в пользовании приборами, комплексами, и/или практической работы для отработки умений и навыков в выполнении определенных технологических приемов и функций, процедур, методик, и/или решения ситуационных задач.

3. Стажировка проводится на клинической базе кафедры. Вид деятельности: приобретение профессиональных навыков.

4. ЭИОС

Обучающиеся, в течение всего периода обучения, обеспечиваются доступом к ЭИОС. В ЭИОС размещены контрольно-измерительные материалы, запись видеолекций.

После внесения данных обучающегося в систему дистанционного обучения слушатель получает идентификатор - логин и пароль, что позволяет ему входить в систему ДОТ и ЭО под собственными идентификационными данными.

ЭИОС обеспечивает:

- возможность входа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- одновременный доступ обучающихся по Программе;
- доступ к учебному содержанию Программы и электронным образовательным ресурсам в соответствии с формой обучения;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной (при наличии) и итоговой аттестаций.

4. Формы контроля и аттестации

4.1 Итоговая аттестация обучающихся по результатам освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации проводится в форме зачета, который проводится посредством тестового контроля в ЭОИС (Moodle) или письменно и решения одной ситуационной задачи.

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

4.2 Обучающиеся допускаются к итоговой аттестации после изучения Программы в полном объеме, предусмотренном учебным планом.

4.3 Документ, выдаваемый после завершения программы: удостоверение о повышении квалификации.

4.4 Порядок оценки степени освоения обучающимися учебного материала программы определяется локальным нормативным актом, регламентирующим организацию и проведение итоговой аттестации обучающихся (ПОЛОЖЕНИЕ о Порядке реализации дополнительных профессиональных программ в Институте медицинского образования ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России, раздел 4 “Итоговая аттестация слушателей при реализации дополнительных профессиональных программ”).

5. Оценочные материалы

Оценочные материалы представлены в виде тестов, ситуационных задач, являющихся неотъемлемой частью Программы.

Критерии оценивания заданий

Вид задания	Не зачтено	Зачтено
Выполнение тестовых заданий	Менее 70% эталона ответа	Более 70% эталона ответа
Решение ситуационных задач	Отсутствие способности анализировать ситуацию, неумение найти правильное решение, из-за отсутствия знаний.	Демонстрация способности анализировать ситуацию, умение найти решение в любой нестандартной ситуации, используя полученные знания.

Примеры тестовых заданий:

1. Диагноз сахарного диабета подтверждается при:
 - а) уровне глюкозы плазмы натощак $> 6,7$ ммоль/л
 - б) уровне глюкозы венозной плазмы $\geq 11,1$ ммоль/л при случайном измерении
 - в) уровне глюкозы плазмы натощак $\geq 7,0$ ммоль/л**

г) уровне глюкозы венозной плазмы $\geq 11,1$ ммоль/л через 2 часа после приема 75 г глюкозы (ОГТТ)

д) уровне глюкозы венозной плазмы $\geq 7,8$ ммоль/л при случайном измерении

2. Для нарушенной гликемии натощак верно:

а) глюкоза венозной плазмы натощак $\geq 6,1$ ммоль/л и < 7 ммоль/л

б) глюкоза венозной плазмы натощак $\geq 6,5$ ммоль/л и $< 7,8$ ммоль/л

в) глюкоза капиллярной крови $\geq 5,6$ ммоль/л, но $< 6,1$ ммоль/л

г) в ОГТТ через 2 часа после нагрузки глюкоза венозной плазмы $< 7,8$ ммоль/л

3. В каких случаях проводится глюкозо-толерантный тест?

а) отсутствие клинических симптомов диабета и повышение гликемии натощак более 6,1 ммоль/л

б) отсутствие клинических симптомов диабета и повышение гликемии натощак более 5,5 ммоль/л, но не выше 6,7 ммоль/л

в) отсутствие клинических симптомов диабета и повышение гликемии натощак более 5,5 ммоль/л, но не выше 6,1 ммоль/л

4. Что из нижеследующего можно отнести к гипогликемии, обусловленной приемом алкоголя?

а) уменьшение поступления аминокислот из мышц.

б) истощение запасов гликогена в печени

в) нарушение нормальной реакции глюкагона на снижение гликемии

г) блок глюконеогенеза, вызванный нарушением соотношения НАДФ и НАД в печени

д) блокада гликогенолиза вследствие преобладания НАДФ над НАД в печени

5. Ожирение развивается при всех перечисленных эндокринных заболеваниях, кроме

а) адипозогенитальной дистрофии

б) гипотиреоза

в) болезни Иценко - Кушинга

г) гипокортицизма

д) гипогонадизма

6. Ожирение является результатом всего перечисленного, кроме

а) переедания (избытка поступления энергии в организм)

б) снижения энергетических расходов (снижения двигательной активности)

в) изменения обменных процессов

г) снижения липолиза

д) частого низкокалорийного питания

7. Какой из инсулинов животных близок по аминокислотному составу инсулину человека?

а) инсулин собаки

б) инсулин быка

в) инсулин свиньи

8. Какие биохимические показатели характерны для кетоацидоза?

а) повышается уровень циркулирующих НЭЖК

б) гипогликемия

в) повышены кетоновые тела

г) часто повышается K^+ сыворотки

9. Гипогликемические реакции устраняются введением всего перечисленного, кроме

- а) сахара, меда, варенья
- б) внутривенного вливания глюкозы
- в) внутримышечных инъекций адреналина
- г) внутримышечных инъекций глюкагона
- д) **употребления алкоголя**

Пример ситуационной задачи:

У мужчины 55 лет, с ИМТ 34 кг/м², дислипидемией 2б типа, АД 150/95 мм рт ст. выполнен пероральный глюкозотолерантный тест
Оцените результат: натощак 5,9 ммоль/л, через 2 часа после нагрузки – 7,8 ммоль/л. Дайте рекомендации

Эталон ответа:

Результат теста свидетельствует о наличии нарушения толерантности к глюкозе. Рекомендуется изменение образа жизни, включая изменение характера питания, повышение физической активности, снижение массы тела минимум на 7%, терапия статинами в дозе высокой интенсивности (40 мг аторвастатина или 20 мг розувастатина), назначение гипотензивной терапии блокаторами РААС в комбинации с кальциевыми блокаторами, терапия метформином. Мониторинг уровня глюкозы, HbA_{1c}, липидограммы, АД и ИМТ в динамике.