



Общество с ограниченной ответственностью Многопрофильный Учебный Центр
Дополнительного профессионального образования «Образовательный стандарт»
115230, г. Москва Варшавское шоссе 42, Тел: 8(495)212-12-34 e-mail: info@dpostandart.ru
ОКПО 49915811, ОГРН 1157746882182, ИНН/КПП 7725289953/772601001

УТВЕРЖДАЮ:

Директор

ООО МУЦ ДПО «Образовательный стандарт»

_____ Ю.И. Смылова

«09» января 2024 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

на тему: **«ДИАБЕТОЛОГИЯ И ОЖИРЕНИЕ»**

(срок обучения 144 академических часа)

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

Москва, 2024



Общество с ограниченной ответственностью Многопрофильный Учебный Центр
Дополнительного профессионального образования «Образовательный стандарт»
115230, г. Москва Варшавское шоссе 42, Тел: 8(495)212-12-34 e-mail: info@dpostandart.ru
ОКПО 49915811, ОГРН 1157746882182, ИНН/КПП 7725289953/772601001

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Характеристика программы:

Дополнительная профессиональная образовательная программа повышения квалификации по теме «Диабетология и ожирение» (со сроком освоения 144 академических часа (далее – Программа) сформирована в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 21.11.2011 №323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
- Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.07.2013 №499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- Приказа Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 03.08.2012 № 66н «Об утверждении Порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных и научных организациях»;
- Приказа Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010 г. №541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»;
- Приказа Министерства здравоохранения РФ от 20.12.2012 № 1183н «Об утверждении Номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников»;
- Приказа Министерства здравоохранения РФ от 8.10.2015 г. №707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки»;
- Приказа Министерства здравоохранения РФ от 7 октября 2015 г. №700н «О номенклатуре специальностей специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование»;
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 г. №1096 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.53 Эндокринология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)»;
- Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 14 марта 2018 года №132н «Об утверждении профессионального стандарта 02.028 «Врач-эндокринолог» (Зарегистрировано в Минюсте России 2 апреля 2018 года, регистрационный №50591).

1.2. Цель дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме «Диабетология и ожирение» со сроком освоения 144 академических часа заключается в дальнейшем совершенствовании теоретических знаний и практических навыков по диабетологии и ожирению в соответствии с характером работы и занимаемой должностью.

1.3. Актуальность программы:

Актуальность программы «Диабетология и ожирение» обусловлена тем, что в последние десятилетия отмечается тенденция к повышению распространенности эндокринных заболеваний, особенно сахарного диабета и ожирения, принявших характер неинфекционной эпидемии. Это свидетельствует о том, что любой врач в своей практической деятельности постоянно встречается с данной патологией различной степени



Общество с ограниченной ответственностью Многопрофильный Учебный Центр
Дополнительного профессионального образования «Образовательный стандарт»
115230, г. Москва Варшавское шоссе 42, Тел: 8(495)212-12-34 e-mail: info@dpostandart.ru
ОКПО 49915811, ОГРН 1157746882182, ИНН/КПП 7725289953/772601001

выраженности. Изучение диабетологии и ожирения поможет более ранней диагностике и лечению данных заболеваний и их осложнений, предотвращению инвалидизации и смертности больных.

1.4. Задачи программы:

По окончании обучения специалист должен знать:

- клиническую симптоматику и патогенез сахарного диабета и его осложнений, ожирения у взрослых, их профилактику, диагностику и лечение; общие и функциональные методы исследования в эндокринологии; специальные методы исследования в эндокринологии (рентгенологические, биохимические, радиологические, ультразвуковые и др.); основы фармакотерапии, включая применение гормональных препаратов; механизм действия основных групп лекарственных веществ;
- осложнения, вызванные применением лекарств и гормональных препаратов; особенности действия их в разные возрастные периоды;
- генетические основы сахарного диабета, ожирения;
- иммунологические основы патологии;
- принципы и методы реабилитации больных с сахарным диабетом и ожирением; применение лечебной физкультуры; показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению; основы рационального питания, принципы диетотерапии;
- показания и противопоказания к хирургическому лечению, принципы предоперационной подготовки;
- вопросы временной и стойкой нетрудоспособности, организацию врачебной экспертизы;
- организацию диспансерного наблюдения за больными;
- формы и методы санитарно-просветительной работы среди населения; проблемы профилактики;
- вопросы организации и деятельности медицинской службы гражданской обороны; о территориальной программе государственных гарантий оказания гражданам бесплатной медицинской помощи;
- правила санитарно-эпидемиологического режима;
- основы трудового законодательства; правила внутреннего трудового распорядка; правила по охране труда и пожарной безопасности.

По окончании обучения специалист должен уметь:

- выполнять перечень работ и услуг для диагностики заболевания, оценки состояния больного и клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи;
- выполнять перечень работ и услуг для лечения заболевания, состояния, клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи;
- применять необходимые реабилитационные мероприятия;
- проводить экспертизу временной нетрудоспособности, направляет пациентов с признаками стойкой утраты трудоспособности для освидетельствования на медико-социальную экспертизу;
- назначать лечебное питание с учетом общих факторов и характера заболевания;
- оказывать необходимую помощь при неотложных состояниях;
- оформлять необходимую медицинскую документацию, предусмотренную законодательством в сфере здравоохранения;
- проводить диспансеризацию населения и санитарно-просветительную работу среди населения;



Общество с ограниченной ответственностью Многопрофильный Учебный Центр
Дополнительного профессионального образования «Образовательный стандарт»
115230, г. Москва Варшавское шоссе 42, Тел: 8(495)212-12-34 e-mail: info@dpostandart.ru
ОКПО 49915811, ОГРН 1157746882182, ИНН/КПП 7725289953/772601001

- организовать и контролировать работу среднего медицинского персонала.

По окончании обучения специалист должен владеть:

- методикой оказания медицинской помощи больным с сахарным диабетом и ожирением на основе взаимодействия с врачами других специальностей;
- методикой оказания скорой медицинской помощи (в том числе больным с острыми осложнениями сахарного диабета – диабетическими комами) осуществляется: на догоспитальном этапе – бригадами скорой медицинской помощи; на госпитальном этапе – врачами реанимационных отделений медицинских организаций;
- методикой оказания медицинской помощи в отделениях эндокринологии медицинской организации для патогенетической терапии и выбора тактики дальнейшего лечения;
- методикой оказания медицинской помощи на этапе амбулаторно-поликлинического долечивания;
- методикой оказания медицинской помощи больным в рамках первичной медико-санитарной помощи в амбулаторно-поликлинических, больничных учреждениях, центрах специализированных видов помощи муниципальной и государственной систем здравоохранения;
- методикой отбора и определения медицинских показаний к высокотехнологичным методам лечения в соответствии с установленным порядком оказания высокотехнологичной медицинской помощи;
- методикой проведения дифференциальной диагностики, выработки тактики и проведения необходимого лечения и диспансерного наблюдения;
- методикой оказания диагностической и консультативной помощи в кабинете «Диабетической стопы», диабетической ретинопатии, «Школе для больных сахарным диабетом», «Ожирение».

Трудоемкость освоения - 144 академических часа (1 месяц)

Основными компонентами Программы являются:

- общие положения;
- цель;
- планируемые результаты освоения программы;
- учебный план;
- календарный учебный график;
- программы учебных модулей;
- организационно-педагогические условия реализации программы;
- требования к итоговой аттестации обучающихся;
- оценочные материалы;
- иные компоненты программы.

1.5. Содержание Программы построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модулей являются разделы. Каждый раздел дисциплины подразделяется на темы, каждая тема - на элементы, каждый элемент – на подэлементы.

1.6. Учебный план определяет состав изучаемых дисциплин с указанием их трудоемкости, объема, последовательности и сроков изучения, устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, обучающий симуляционный курс, семинарские и практические занятия, применение дистанционного обучения), конкретизирует формы контроля знаний и умений обучающихся. Планируемые результаты обучения направлены на формирование профессиональных компетенций врача. В



Общество с ограниченной ответственностью Многопрофильный Учебный Центр
Дополнительного профессионального образования «Образовательный стандарт»
115230, г. Москва Варшавское шоссе 42, Тел: 8(495)212-12-34 e-mail: info@dpostandart.ru
ОКПО 49915811, ОГРН 1157746882182, ИНН/КПП 7725289953/772601001

планируемых результатах отражается преемственность с профессиональными стандартами и квалификационной характеристикой должности врача-эндокринолога.

1.7. В Программе содержатся требования к аттестации обучающихся. Итоговая аттестация осуществляется посредством итогового тестирования и выявляет теоретическую и практическую подготовку обучающегося в соответствии с целями и содержанием Программы.

1.8. Организационно-педагогические условия реализации Программы включают учебно-методическое обеспечение учебного процесса освоения модулей специальности (тематика лекционных, семинарских и практических занятий).

1.9. Характеристика профессиональной деятельности обучающихся:

- **область профессиональной деятельности:** включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения;

- **основная цель вида профессиональной деятельности:**

Профилактика, диагностика, лечение заболеваний и (или) состояний эндокринной системы, медицинская реабилитация пациентов.

Профессиональный стандарт 02.028 «Врач-эндокринолог»

Обобщенные трудовые функции		Трудовые функции	
код	наименование	наименование	код
А	Оказание медицинской помощи взрослому населению по профилю "эндокринология"	Проведение обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с целью установления диагноза	А/01.8
		Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, контроль его эффективности и безопасности	А/02.8
		Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения	А/05.8

1.10. Категория обучающихся: специалисты с высшим профессиональным медицинским образованием по специальности «Эндокринология».

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Планируемые результаты обучения направлены на формирование профессиональных компетенций врача-эндокринолога. В планируемых результатах отражается преемственность с профессиональным стандартом и квалификационной характеристикой должности врача-эндокринолога.



Общество с ограниченной ответственностью Многопрофильный Учебный Центр
Дополнительного профессионального образования «Образовательный стандарт»
115230, г. Москва Варшавское шоссе 42, Тел: 8(495)212-12-34 e-mail: info@dpostandart.ru
ОКПО 49915811, ОГРН 1157746882182, ИНН/КПП 7725289953/772601001

Характеристика компетенций врача, подлежащих совершенствованию

2.1. Универсальные компетенции (далее - УК):

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

Профессиональные компетенции (далее - ПК):

профилактическая деятельность:

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);
- готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);

диагностическая деятельность:

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

лечебная деятельность:

- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании эндокринологической медицинской помощи (ПК-6).

Профессиональный стандарт 02.028 «Врач-эндокринолог»

Обобщенные трудовые функции		Трудовые функции		ПК
А	Оказание медицинской помощи взрослому населению по профилю "эндокринология"	Проведение обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с целью установления диагноза	A/01.8	ПК-5 Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем
		Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, контроль его эффективности и безопасности	A/02.8	ПК-6 Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании эндокринологической медицинской помощи



Общество с ограниченной ответственностью Многопрофильный Учебный Центр
Дополнительного профессионального образования «Образовательный стандарт»
115230, г. Москва Варшавское шоссе 42, Тел: 8(495)212-12-34 e-mail: info@dpostandart.ru
ОКПО 49915811, ОГРН 1157746882182, ИНН/КПП 7725289953/772601001

	Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения	A/05.8	<p>ПК-1 Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p> <p>ПК-2 Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными</p> <p>ПК-3 Готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях</p>
--	---	--------	---

2.2. Объем программы: 144 академических часа.

2.3. Форма обучения, режим и продолжительность занятий

График обучения	Акад. часов в день	Дней в неделю	Общая продолжительность программы, месяцев (недель, дней, часов)
Форма обучения			
заочная с применением дистанционных образовательных технологий	6	6	4 недели, 144 часа



Общество с ограниченной ответственностью Многопрофильный Учебный Центр
Дополнительного профессионального образования «Образовательный стандарт»
115230, г. Москва Варшавское шоссе 42, Тел: 8(495)212-12-34 e-mail: info@dpostandart.ru
ОКПО 49915811, ОГРН 1157746882182, ИНН/КПП 7725289953/772601001

3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН
дополнительной профессиональной программы
повышения квалификации врачей по специальности
«Эндокринология»
на тему: «Диабетология и ожирение»
(срок освоения программы 144 академических часов)

Цель программы заключается в дальнейшем совершенствовании теоретических знаний и практических навыков по диабетологии и ожирению в соответствии с характером работы и занимаемой должностью.

Требования к образованию: Высшее образование - специалитет по одной из специальностей: "Лечебное дело", "Педиатрия".

Категория обучающихся: врач-эндокринологи.

Срок обучения: 144 академических часа.

Форма обучения: определяется совместно образовательным учреждением и Заказчиком (без отрыва от производства, с частичным отрывом от производства, с применением дистанционных образовательных технологий).

Режим занятий: определяются совместно с Заказчиком (не менее 4 часов в день).

№	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	в том числе		Форма контроля-
			Лекции	СРС	
1	Общая диабетология	34	14	20	
2	Частная диабетология	70	38	32	
3	Ожирение	34	24	10	
	Итоговая аттестация	6		6	Зачет
	ИТОГО	144	76	68	



Общество с ограниченной ответственностью Многопрофильный Учебный Центр
Дополнительного профессионального образования «Образовательный стандарт»
115230, г. Москва Варшавское шоссе 42, Тел: 8(495)212-12-34 e-mail: info@dpostandart.ru
ОКПО 49915811, ОГРН 1157746882182, ИНН/КПП 7725289953/772601001

4. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК
дополнительной профессиональной программы
повышения квалификации врачей по специальности
«Эндокринология»
на тему: «Диабетология и ожирение»
(срок освоения программы 144 академических часов)
при ежедневной учебной нагрузке 6 часов

Порядковый номер дня обучения	ТЕМЫ РАЗДЕЛОВ			Итоговая аттестация (экзамен)	ИТОГО
	Общая диабетология	Общая диабетология	Ожирение		
1	6				6
2	6				6
3	6				6
4	6				6
5	6				6
6	4	2			6
7		6			6
8		6			6
9		6			6
10		6			6
11		6			6
12		6			6
13		6			6
14		6			6
15		6			6
16		6			6
17		6			6
18		2	4		6
19			6		6
20			6		6
21			6		6
22			6		6
23			6		6
24				6	6
ИТОГО	34	70	34	6	144



Общество с ограниченной ответственностью Многопрофильный Учебный Центр
Дополнительного профессионального образования «Образовательный стандарт»
115230, г. Москва Варшавское шоссе 42, Тел: 8(495)212-12-34 e-mail: info@dpostandart.ru
ОКПО 49915811, ОГРН 1157746882182, ИНН/КПП 7725289953/772601001

5. ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

МОДУЛЬ 1. Общая диабетология

Тема 1.1. Эпидемиология сахарного диабета.

Удельный вес в общей популяции и в структуре общей заболеваемости. Влияние возраста и пола на распространенность. Влияние среды обитания, характера питания. Удельный вес заболеваемости сахарным диабетом в структуре смертности.

Тема 1.2. Диагностика нарушений углеводного обмена.

Критерии диагностики. Функциональные пробы. Гормональные исследования. Иммунологические исследования. Инструментальные методы.

Тема 1.3. Классификация сахарного диабета.

Этиологическая классификация нарушений гликемии. Сахарный диабет типа 1. Сахарный диабет типа 2. Другие специфические типы диабета. Гестационный сахарный диабет. Степень тяжести сахарного диабета. Состояние компенсации. Острые осложнения сахарного диабета. Поздние осложнения сахарного диабета.

Тема 1.4. Этиология и патогенез сахарного диабета.

Патогенез сахарного диабета. Гетерогенность клинических классов сахарного диабета. Известные антигены островков и β -клеток. Антитела к антигенам островка поджелудочной железы. Гуморальные факторы иммунного ответа. Патогенетически обусловленные подтипы сахарного диабета типа 1. Стадии развития сахарного диабета типа 1. Патоморфология поджелудочной железы при сахарном диабете типа 1. Факторы развития сахарного диабета 2 типа. Факторы нарушения секреции инсулина из β -клетки при сахарном диабете типа 2. Факторы нарушения действия инсулина на периферии (инсулинорезистентность). Другие специфические типы сахарного диабета. Болезни экзокринной части поджелудочной железы, сопровождающиеся снижением секреции инсулина. Эндокринопатии. Инфекции. Другие генетические синдромы, иногда сочетающиеся с диабетом.

Тема 1.5. Клиника сахарного диабета, патогенез основных симптомов.

Формулировка понятия "сахарный диабет". Патогенез клинических симптомов: гипергликемии, глюкозурии, гиперосмолярности, полиурии, гиперкатаболизма, слабости, похудания, тахикардии, кожных проявлений, сосудистых осложнений, состояний желудочно-кишечного тракта, состояний сердечно-сосудистой системы, состояния нижних конечностей. Клинические проявления: кожные покровы и слизистые, дыхание, запах ацетона, сознание, сердечно-сосудистая система, органы дыхания, желудочно-кишечный тракт, мочевыделительная система, половая система.

Тема 1.6. Прогнозирование и профилактика сахарного диабета.

Лечение и профилактика диабетических сосудистых осложнений. Снижение содержания циркулирующих иммунных комплексов. Влияние на свертывающую систему крови. Витаминотерапия. Анаболические стероиды. Гиполипидемические средства. Инструментальные методы исследования.

Тема 1.7. Экспертиза трудоспособности и реабилитации больных сахарным диабетом.

Показания для предоставления «листа нетрудоспособности». Показания для направления на МСЭК. Показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению.

МОДУЛЬ 2. Общая диабетология

Тема 2.1. Лечение сахарного диабета.

Лечение сахарного диабета типа 2.



Общество с ограниченной ответственностью Многопрофильный Учебный Центр
Дополнительного профессионального образования «Образовательный стандарт»
115230, г. Москва Варшавское шоссе 42, Тел: 8(495)212-12-34 e-mail: info@dpostandart.ru
ОКПО 49915811, ОГРН 1157746882182, ИНН/КПП 7725289953/772601001

Диетотерапия. Пероральные сахароснижающие препараты. Инсулинотерапия при сахарном диабете типа 2. Блокада печеночной продукции глюкозы. Самоконтроль и социальная адаптация больных сахарным диабетом типа 2. Критерии компенсации сахарного диабета типа 2. Алгоритм тактики лечебных мероприятий при впервые выявленном сахарном диабете 2 типа. Ведение больных сахарным диабетом при хирургических вмешательствах.
Лечение сахарного диабета типа 1.

Принципы диетотерапии. Принципы расчета калорийности. Распределение суточного калоража. Принципы инсулинотерапии. Препараты инсулина. Осложнения инсулинотерапии. Самоконтроль и социальная адаптация. Иммунокорректирующая терапия при впервые выявленном сахарном диабете типа 1. Критерии компенсации сахарного диабета типа 1.

Обучение больных при СД 1 типа.

Обучение больных методам самоконтроля. Коррекция дозы инсулина: при физической нагрузке, при гипергликемии, при гипогликемии. Социальная адаптация: физическая нагрузка, алкоголь. Использование новых инъекционных систем.

Обучение больных при СД 2 типа.

Обучение больных методам самоконтроля: методы "сухой химии" для определения гликемии, глюкозурии, кетонурии; самоконтроль с помощью глюкометра, обучение расчету диеты; обучение коррекции дозы сахароснижающих препаратов. Социальная адаптация: увеличение физических нагрузок; алкоголь; использование новых лекарственных препаратов и инъекционных систем; фитотерапия.

Тема 2. 2. Неотложные состояния при сахарном диабете.

Кетоацидотическая кома (диабетический кетоацидоз). Этиология, патогенез, клиника. Физикальные методы оценки состояния больного. Лабораторные методы оценки состояния больного. Терапия диабетического кетоацидоза.

Гиперосмолярная кома. Этиология, патогенез, клиника. Физикальные методы оценки состояния больного. Лабораторные методы оценки состояния больного. Основные принципы терапии. Дифференциальная диагностика с кетоацидотической, мозговой комами.

Лактацидотическая (молочнокислая) кома. Этиология, патогенез, клинические симптомы. Лабораторные показатели состояния больного. Лечение. Прогноз.

Гипогликемическая кома. Этиология, патогенез, клинические симптомы. Диагностика. Лечение. Профилактика.

Тема 2.3. Осложнения сахарного диабета.

Микроангиопатии. Патоморфология. Патогенез.

Диабетическая нефропатия. Факторы риска. Частота. Патоморфология. Узелковый и диффузный гломерулосклероз и канальцевый нефроз. Классификация. Клинико-лабораторная характеристика по стадиям. Профилактика. Лечение.

Диабетическая нейропатия. Факторы риска. Частота. Патогенез. Патоморфология. Классификация. Клиника. Профилактика. Лечение. Прогноз.

Диабетическая ретинопатия. Факторы риска. Частота. Классификация. Патоморфология. Профилактика. Лечение. Прогноз.

Синдром диабетической стопы (СДС). Классификация клинических форм. Стадии по глубине поражения. Дифференциальная диагностика нейропатически-инфицированной, ишемической и смешанной формы. Профилактика. Лечение. Прогноз.

Макроангиопатии. Частота. Патогенез. Патоморфология. Клинические проявления, их особенности при сахарном диабете. Диагностика. Профилактика. Лечение. Прогноз.

Тема 2.4. Вторичный сахарный диабет.

Гиперкортицизм и сахарный диабет. Феохромоцитома и сахарный диабет. Первичный альдостеронизм и сахарный диабет. Акромегалия и сахарный диабет. Болезнь Иценко-



Общество с ограниченной ответственностью Многопрофильный Учебный Центр
Дополнительного профессионального образования «Образовательный стандарт»
115230, г. Москва Варшавское шоссе 42, Тел: 8(495)212-12-34 e-mail: info@dpostandart.ru
ОКПО 49915811, ОГРН 1157746882182, ИНН/КПП 7725289953/772601001

Кушинга и сахарный диабет. Церебрально-гипофизарная недостаточность и сахарный диабет.

Тема 2.5. Сахарный диабет и беременность.

Классификация (P.White). Физиология обмена веществ у здоровых беременных. Патогенез диабета беременных. Оптимальные сроки выявления сахарного диабета типов 1 и 2 при беременности. Критерии диагностики гестационного диабета. Течение сахарного диабета при беременности. Осложнения беременности при наличии сахарного диабета. Осложнения в развитии плода: макросомия, гипоксия, развитие диабетической эмбриопатии или фетопатии. Ведение беременных, страдающих сахарным диабетом. Сроки госпитализации. Выбор терапии и критерии компенсации сахарного диабета у беременных. Выбор срока и способа родоразрешения. Ведение беременных с сахарным диабетом до, во время и после родов: коррекция инсулина, профилактика осложнений у плода. Осложнения у плода после родов и причина перинатальной смертности.

МОДУЛЬ 3. Ожирение

Тема 3.1. Эпидемиология, этиология, патогенез, классификация ожирения.

Удельный вес в общей популяции и в структуре общей заболеваемости. Влияние возраста и пола на распространенность. Влияние среды обитания, характера питания. Удельный вес заболеваемости ожирением в структуре смертности. Этиология и патогенез ожирения. Этиологическая классификация ожирения. Степень ожирения – ИМТ. Течение ожирения, характер распределения жира.

Тема 3.2. Клиника и диагностика ожирения.

Клинические проявления ожирения в зависимости от причины ожирения. Диагностика степени выраженности ожирения.

Тема 3.3. Лечение ожирения.

Принципы рационального питания. Показания к назначению медикаментозного лечения. Препараты применяемые при лечении ожирения. Бариатрическая хирургия.

6. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации по теме «Диабетология и ожирение» реализуется с использованием дистанционной формы обучения (далее – ДОТ).

Содержание ДОТ определяется организацией с учетом утвержденных дополнительных профессиональных программ.

Сроки и материалы ДОТ определяются организацией самостоятельно, исходя из целей обучения. Продолжительность обучения составляет 144 академических часа.

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».



Общество с ограниченной ответственностью Многопрофильный Учебный Центр
Дополнительного профессионального образования «Образовательный стандарт»
115230, г. Москва Варшавское шоссе 42, Тел: 8(495)212-12-34 e-mail: info@dpostandart.ru
ОКПО 49915811, ОГРН 1157746882182, ИНН/КПП 7725289953/772601001

Электронная информационно-образовательная среда обеспечивает:

- 3 модуля, состоящих из лекций и видеоматериалов, а также итоговый тест;
- фиксацию хода образовательного процесса и результатов освоения основной 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 ООО МУЦ ДПО «Образовательный стандарт» используется система дистанционного обучения (СДО), прямая ссылка на ресурс - <https://moodledpo.sistele.com/login/index.php>

Кадровое обеспечение образовательного процесса:

Программа реализуется педагогическими работниками ООО МУЦ ДПО «Образовательный стандарт». Все преподаватели, задействованные в учебном процессе, регулярно проходят повышение квалификации путем стажировки в лечебных учреждениях, участия в семинарах, обучения на курсах повышения квалификации и др.

7. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Итоговая аттестация обучающихся – установление соответствия усвоенного содержания образования планируемым результатам обучения по ДПП ПК 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 ДПП ПК по теме «Диабетология и ожирение» проводится в форме тестирования. Обучающиеся допускаются к итоговой аттестации после изучения учебных модулей в объеме, предусмотренном учебным планом ДПП ПК по теме «Диабетология и ожирение».

Обучающиеся, освоившие ДПП ПК по теме «Диабетология и ожирение» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ установленного образца о дополнительном профессиональном образовании – удостоверение о повышении квалификации.

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ **Оценочные материалы итоговой аттестации**

Форма итоговой аттестации:

- тестирование

Фонд оценочных средств:

Тестовые вопросы:

1. Диагноз сахарного диабета подтверждается при:
 - А) уровне глюкозы плазмы натощак >6,7 ммоль/л
 - Б) уровне глюкозы капиллярной крови натощак >6,7 ммоль/л
 - В) уровне глюкозы плазмы натощак > 7,0 ммоль/л
 - Г) уровне глюкозы капиллярной крови натощак > 6,1 ммоль/л
2. Ингибируя какой из нижеперечисленных процессов, инсулин регулирует липидный и



Общество с ограниченной ответственностью Многопрофильный Учебный Центр
Дополнительного профессионального образования «Образовательный стандарт»
115230, г. Москва Варшавское шоссе 42, Тел: 8(495)212-12-34 e-mail: info@dpostandart.ru
ОКПО 49915811, ОГРН 1157746882182, ИНН/КПП 7725289953/772601001

белковый обмен?

А) синтез белка в мышцах и печени

Б) катаболизм белка в мышцах и печени

В) липолиз в адипоцитах

Г) гидролиз циркулирующих триглицеридов

3. Нарушенная гликемия натощак – это:

А) глюкоза капиллярной крови $> 5,5$ ммоль/л

Б) глюкоза капиллярной крови $> 5,5$ ммоль/л, но $< 6,0$ ммоль/л

4. На каком сроке развития беременности показано проведение скрининга на наличие гестационного сахарного диабета:

А) 18-20 недель

Б) 20-24 недели

В) 24-28 недель

Г) 32-36 недель

5. 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

6. Какие из нижеперечисленных результатов ОГТТ свидетельствуют о нарушенной толерантности к глюкозе:

А) натощак $> 5,5$ ммоль/л, через 2 часа после нагрузки – $7,8$ ммоль/л

Б) натощак $< 6,7$ ммоль/л, через 2 часа после нагрузки $< 11,1$ ммоль/л

В) натощак $< 6,1$ ммоль/л, через 2 часа $> 7,8$ ммоль/л, но $< 11,1$ ммоль/л

7. В каком случае следует ожидать гиперинсулинемию?

А) хронический панкреатит

Б) синдром Иценко-Кушинга

В) гиперальдостеронизм

Г) гемохроматоз

Д) гестационный сахарный диабет

8. Какие из нижеперечисленных факторов могут влиять на показатели ОГТТ?

А) возраст после 60 лет

Б) беременность

В) прием пероральных контрацептивов

Г) прием салицилатов

Д) прием глюкокортикоидов

Е) прием тиазидовых мочегонных

9. Реактивная (функциональная) гипогликемия может появляться при:

А) повышении тонуса вагуса

Б) язвенной болезни желудка

В) как предвестник манифестации сахарного диабета типа 2

Г) при патологии печени



Общество с ограниченной ответственностью Многопрофильный Учебный Центр
Дополнительного профессионального образования «Образовательный стандарт»
115230, г. Москва Варшавское шоссе 42, Тел: 8(495)212-12-34 e-mail: info@dpostandart.ru
ОКПО 49915811, ОГРН 1157746882182, ИНН/КПП 7725289953/772601001

10. Для какой стадии диабетической ретинопатии характерны: наличие экссудатов, кровоизлияний, очагов фиброза вдоль сосудов или на диске зрительного нерва, петель капилляров в области жёлтого пятна?

- А) ангиопатия сетчатки
- Б) простая диабетическая ретинопатия
- В) пролиферативная ретинопатия

ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Основная литература:

1. Эндокринология Дедов И.И., Мельниченко Г.А., Фадеев В.В. Москва, 2007.
2. Эндокринология Дедов И.И., Мельниченко Г.А. Москва, 2007.
3. Наглядная эндокринология Мельниченко Г.А. Москва, 2008.
4. Эндокринология Дедов И.И., Мельниченко Г.А. Москва, 2008.
5. Практическая эндокринология Мельниченко Г.А. Москва, 2009.

Дополнительная литература:

1. Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом И.И.Дедов, М.В.Шестакова Москва 2013. ООО «Информ-полиграф». – 120с.
2. Ожирение. Новые возможности профилактики и лечения Лоткова Е.А., Шурыгин В.В. Самара 2010. – 108с.
3. Сахароснижающие средства (клиническая фармакология) А.Ф.Вербовой О.В.Косарева Самара ООО «Офорт», 2008. – 72с.
4. Поздние осложнения сахарного диабета, диагностика, лечение Вербовой А.Ф.Скудаева Е.С. Шаронова Л.А. Никитин О.Л. Самара, ООО «Волга-Бизнес» 2012- 56с.
5. Метаболический синдром Вербовой А.Ф. Самара ООО «Волга-Бизнес» 2010 - 48с.
6. Ожирение, манифестировавшее в пубертатный период Вербовой А.Ф. Самара, ООО «Офорт» 2012. – 100с.
7. Неотложная эндокринология Мкртумян А.М. Москва, 2008
8. Эндокринология беременности в норме и патологии Сидельникова В.М. М.: МЕДпресс-информ, 2009 - 352с.
9. Беременность и эндокринная патология Сидорова И.С. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007 - 422с.
10. Беременность и эндокринная патология. Учеб. Пособие для системы послевуз. проф. образ. врачей Сидорова И.С. М.: Практ. медицина, 2009 - 141с.
11. Клинические лекции по гинекологической эндокринологии. Манухин И.Б. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006 - 316с.

9. ИНЫЕ КОМПОНЕНТЫ ПРОГРАММЫ

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	90-100	5



Общество с ограниченной ответственностью Многопрофильный Учебный Центр
Дополнительного профессионального образования «Образовательный стандарт»
115230, г. Москва Варшавское шоссе 42, Тел: 8(495)212-12-34 e-mail: info@dpostandart.ru
ОКПО 49915811, ОГРН 1157746882182, ИНН/КПП 7725289953/772601001

предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному		
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