

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
Кафедра эндокринологии

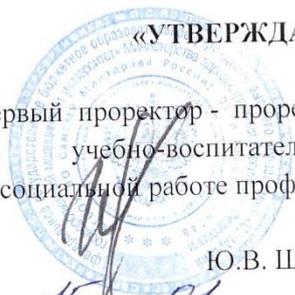
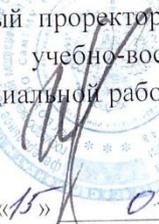
«СОГЛАСОВАНО»

Президент общественной организации
«Самарская областная ассоциация врачей»
профессор


С.Н. Измалков
«15» 01 20 18

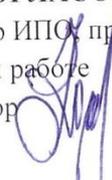
«УТВЕРЖДАЮ»

Первый проректор - проректор
по учебно-воспитательной
и социальной работе профессор



Ю.В. Щукин
«15» 01 20 18

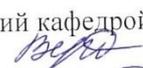
Рабочая программа повышения квалификации врачей
по специальности 31.08.53. «Эндокринология»
со сроком освоения 144 часа по теме:
«Диабетология и ожирение»

«СОГЛАСОВАНО»

Директор ИПО, проректор по
лечебной работе
профессор  Е.А.Корымасов

«15» 01 20 18

Программа рассмотрена и утверждена
на заседании кафедры (протокол № 6,
от «16» XI 2017

Заведующий кафедрой профессор
 А.Ф.Вербовой
«16» XI 2017

Самара 20 18

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей со сроком освоения 144 академических часа по теме «Диабетология и ожирение» разработана сотрудниками кафедры эндокринологии ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации: профессором, д.м.н. А.Ф.Вербовым, доцентом, к.м.н. О.В.Косаревой.

Рецензенты:

Суплотова Людмила Александровна – заведующая курсом эндокринологии кафедры терапии ФПК и ППС ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» Министерства Здравоохранения Российской Федерации, доктор медицинских наук, профессор.

Новиков Владимир Иванович – заведующий кафедрой эндокринологии Государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Смоленский государственный медицинский университет» Министерства Здравоохранения Российской Федерации, доктор медицинских наук, профессор.

Общие положения

В последние десятилетия отмечается тенденция к повышению распространенности эндокринных заболеваний, особенно сахарного диабета и ожирения, принявшего характер неинфекционной эпидемии. Это свидетельствует о том, что любой врач в своей практической деятельности постоянно встречается с данной патологией различной степени выраженности. Изучение диабетологии и ожирения поможет более ранней диагностике и лечению данных заболеваний и их осложнений, предотвращению инвалидизации и смертности больных. Необходимость подготовки врачебных кадров, внедрение в диабетологию новейших достижений мировой науки, усиление профилактической направленности работы врачей любых клинических специальностей необходимо для улучшения оказания помощи больным с сахарным диабетом и ожирением.

Цель тематического усовершенствования – дальнейшее совершенствование теоретических знаний и практических навыков по диабетологии и ожирению в соответствии с характером работы и занимаемой должностью.

Задачи - совершенствование компетенций, приобретенных в рамках полученного ранее профессионального образования и формирование новых компетенций в рамках имеющейся квалификации, необходимых для профессиональной деятельности.

Трудоемкость освоения – 144 академических часа, доля дистанционных образовательных технологий и электронного обучения в образовательной программе составляет 50%; 15% содержания образовательной программы составляет региональный компонент.

Категория слушателей – врачи любых клинических специальностей.

Основные компоненты дополнительной профессиональной программы «Диабетология и ожирение» включают цель, планируемые результаты обучения, учебный план, рабочие программы дисциплин, организационно-педагогические условия, формы аттестации, оценочные материалы.

Учебный план дополнительной профессиональной программы определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение учебных дисциплин, иных видов учебной деятельности обучающихся, их соотношения (лекции, семинарские и практические занятия) и формы аттестации.

Дополнительная профессиональная программа «Диабетология и ожирение» может реализовываться полностью или частично в форме стажировки.

Стажировка осуществляется в целях изучения передового опыта, а также закрепления теоретических знаний, полученных при освоении программы повышения квалификации, и приобретение практических навыков и умений для их эффективного использования при выполнении своих должностных обязанностей.

Сроки стажировки определяются организацией самостоятельно исходя из целей обучения. Продолжительность стажировки согласовывается с руководителем организации, где она проводится.

Стажировка носит индивидуальный или групповой характер и может предусматривать такие виды деятельности, как:

самостоятельную работу с учебными изданиями;

приобретение профессиональных и организаторских навыков;

работу с технической, нормативной и другой документацией;

выполнение функциональных обязанностей должностных лиц (в качестве временно исполняющего обязанности или дублера);

участие в совещаниях, консилиумах.

По результатам прохождения стажировки слушателю выдается документ о квалификации в зависимости от реализуемой дополнительной профессиональной программы.

Освоение дополнительной профессиональной образовательной программы завершается итоговой аттестацией обучающихся в форме зачета.

Для реализации дополнительной профессиональной программы «Диабетология и ожирение» кафедра располагает наличием: 1) учебно-методической документации и материалов по всем разделам дисциплины (модуля); 2) учебно-методической литературы для внеаудиторной работы обучающихся; 3) материально-технической базы, обеспечивающей организацию всех видов дисциплинарной подготовки:

-учебные аудитории и кабинеты, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса;

-клинические базы в лечебно-профилактических, научно-исследовательских и других учреждениях Минздрава России.

Планируемые результаты обучения врачей, успешно освоивших дополнительную профессиональную программу «Диабетология и ожирение»

Результаты обучения по программе направлены на совершенствование компетенций, приобретенных в рамках полученного ранее профессионального образования и формирование новых компетенций в рамках имеющейся квалификации, необходимых для профессиональной деятельности.

Характеристика профессиональных компетенций, подлежащих совершенствованию в результате освоения программы:

универсальные компетенции (УК):

- способность анализировать и использовать на практике методы естественнонаучных и медико-биологических наук в различных видах профессиональной деятельности (УК -1)

Профессиональные компетенции (ПК):

психолого-педагогическая деятельность:

-готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-1);

организационно-управленческая деятельность:

-готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-2);

-готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-3).

Характеристика новых профессиональных компетенций, формирующихся в результате освоения программы:

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 применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (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-4);

лечебная деятельность:

-готовность к ведению и лечению пациентов с сахарным диабетом и ожирением (ПК-5);

В результате изучения дополнительной образовательной программы врач 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.

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.
- Организовать и контролировать работу среднего медицинского персонала

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».

Требования к итоговой аттестации

Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей по теме «Диабетология и ожирение» проводится в форме зачета и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врачей в соответствии с требованиями квалификационных характеристик, профессиональных стандартов и настоящей Программы.

Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения дисциплин в соответствии с учебным планом.

Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации врачей по теме «Диабетология и ожирение» и успешно прошедшие итоговую аттестацию получают удостоверение о повышении квалификации.

Рабочая программа учебного модуля «Диабетология и ожирение»

Раздел 1

Общая диабетология

№ п/п	Наименование разделов	Содержание	Формы контроля
1	2	3	4
1	Общая диабетология	1.1 Эпидемиология сахарного диабета.	Устный опрос, решение ситуационных задач, тесты
		1.2 Диагностика нарушений углеводного обмена.	
		1.3 Классификация сахарного диабета.	
		1.4 Этиология и патогенез сахарного диабета.	
		1.5 Клиника сахарного диабета.	
		1.6 Прогнозирование и профилактика сахарного диабета.	
		1.7 Экспертиза трудоспособности и реабилитации больных сахарным диабетом	

Раздел 2

Частная диабетология

№ п/п	Наименование разделов	Содержание	Формы контроля
1	2	3	4
2	Частная диабетология	2.1 Лечение сахарного диабета.	Устный опрос, решение ситуационных задач, тесты
		2.2 Неотложные состояния при сахарном диабете.	
		2.3 Осложнения сахарного диабета.	
		2.4 Вторичный сахарный диабет.	
		2.5 Гестационный сахарный диабет. Сахарный диабет и беременность.	

Раздел 3

Ожирение

№ п/п	Наименование разделов	Содержание	Формы контроля
1	2	3	4
3	Ожирение	3.1 Эпидемиология, этиология, патогенез, классификация ожирения.	Устный опрос, решение ситуационных задач, тесты
		3.2 Клиника и диагностика ожирения	
		3.3 Лечение ожирения	
		3.4 Ожирение и сахарный диабет	

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей «Диабетология и ожирение»

№	Наименование разделов и тем	Аудиторная работа				Форма контроля
		Всего	Лекции	Практические занятия	Семинары	
1	2	3	4	5	6	7
1	Общая диабетология:	36	10	26		зачет
1.1	Эпидемиология сахарного диабета.		1	2		
1.2	Диагностика нарушений углеводного обмена.		2	6		
1.3	Классификация сахарного диабета.		1	3		
1.4	Этиология и патогенез сахарного диабета.		1	4		
1.5	Клиника сахарного диабета.		2	4		
1.6	Прогнозирование и профилактика сахарного диабета.		2	4		
1.7	Экспертиза трудоспособности и реабилитации больных сахарным диабетом		1	3		
2	Частная диабетология:	72	18	54		зачет
2.1	Лечение сахарного диабета.		4	18		
2.2	Неотложные состояния при сахарном диабете.		2	6		
2.3	Осложнения сахарного диабета.		8	18		
2.4	Гестационный сахарный диабет. Сахарный диабет и беременность.		2	6		
2.5	Вторичный сахарный диабет.		2	6		
3	Ожирение:	36	10	26		зачет
3.1	Эпидемиология, этиология, патогенез, классификация ожирения.		2	6		
3.2	Клиника и диагностика ожирения		4	8		
3.3	Лечение ожирения		2	6		
3.4	Ожирение и сахарный диабет		2	6		
ВСЕГО		144	34	110		зачет

Раздел 1. ОБЩАЯ ДИАБЕТОЛОГИЯ.

Целью изучения является овладение методами диагностики и диф. диагностики сахарного диабета.

Задачами является изучение:

1. Эпидемиологии сахарного диабета.
2. Этиологии, патогенеза, клинику сахарного диабета.
3. Методов диагностики нарушений углеводного обмена (гормональных, инструментальных, функциональных проб).
4. Дифференциальная диагностика (хроническая гипергликемия, глюкозурия).
5. Клинических проявлений различных нарушений углеводного обмена

Требования к уровню освоения содержания дисциплин:

Врач должен **знать:**

1. Эпидемиологию сахарного диабета.
2. Этиологию, патогенез, клинику и лечение сахарного диабета 1 и 2 типа.
3. Этиологию и патогенез микро- и макрососудистых осложнений СД.
4. Этиологию и патогенез коматозных состояний.

Врач должен **уметь:**

1. Определить причину сахарного диабета
2. Проводить дифференциальный диагноз различных нарушений углеводного обмена.

Врач должен **владеть:**

1. Выявить нарушения углеводного обмена и поставить диагноз «Сахарный диабет».
2. Провести диагностический поиск по определению типа сахарного диабета
3. Выявить гестационный диабет
4. Выявить нарушение толерантности к глюкозе (ТТГ)

Общий объем учебной нагрузки Модуль «Общая диabetология»

<i>Вид учебной работы</i>	Всего
Аудиторные занятия:	36
Лекции (Л)	10
Практические занятия (ПЗ):	26
Самостоятельная работа (СР):	12
Форма контроля	зачет

Содержание модуля:

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 ВОЗ 1999 год. Функциональные пробы. Гормональные исследования. Иммунологические исследования. Инструментальные методы.

Тема 1.3.

Классификация сахарного диабета.

Этиологическая классификация нарушений гликемии (ВОЗ 1999). 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.

Распределение трудозатрат по темам и видам учебных занятий

Наименование темы	Всего часов по учебному плану	Виды учебных занятий	
		Аудиторные занятия	
		Лекции	Практические занятия
1.1 Эпидемиология сахарного диабета.	3	1	2
1.2. Диагностика нарушений углеводного обмена.	8	2	6
1.3 Классификация сахарного диабета.	4	1	3
1.4. Этиология и патогенез сахарного диабета.	5	1	4
1.5. Клиника сахарного диабета, патогенез основных симптомов.	6	2	4
1.6. Прогнозирование и профилактика, лечение сахарного диабета.	6	2	4
1.7. Экспертиза трудоспособности и реабилитации больных сахарным диабетом	4	1	3
Итого по модулю:	36	10	26

**Тематический план лекций по
дисциплине «Общая диabetология»**

№ п.п.	Наименование лекций	Количество часов
1.1	Эпидемиология СД.	1
1.2	Диагностика нарушений углеводного обмена.	2
1.3	Классификация СД.	1
1.4	Этиология СД 1 и 2 типов.	1
1.5	Клиника СД, патогенез основных симптомов.	2
1.6	Профилактика СД, прогноз при СД.	2
1.7	Реабилитация больных с СД, экспертиза трудоспособности.	1
	ИТОГО:	10

**Тематический план практических занятий по
дисциплине «Общая диabetология»**

№ п.п.	Наименование практических занятий	Количество часов
1.1	Эпидемиология СД.	2
1.2	Диагностика нарушений углеводного обмена.	6
1.3	Классификация СД.	3
1.4	Этиология СД 1 и 2 типов.	4
1.5	Клиника СД, патогенез основных симптомов.	4
1.6	Профилактика СД, прогноз при СД.	4
1.7	Реабилитация больных с СД, экспертиза трудоспособности.	3
	ИТОГО:	26

Раздел 2. ЧАСТНАЯ ДИАБЕТОЛОГИЯ

Целью изучения является овладение методами лечения сахарного диабета и его осложнений.

Задачами является изучение:

1. Методов лечения сахарного диабета.
2. Диагностика и лечение острых осложнений сахарного диабета (коматозные состояния).
3. Диагностика, лечение и профилактика микро- и макрососудистых осложнений СД.
4. Диагностика, лечение и профилактика гестационного диабета, сахарного диабета и беременности.
5. Диагностика, лечение и профилактика вторичного диабета.

Требования к уровню освоения содержания дисциплин:

Врач должен знать:

- Методы лечения сахарного диабета.
- Этиологию, патогенез, клинику и лечение сахарного диабета.
- Этиологию, патогенез, клинику и лечение микро- и макрососудистых осложнений СД.
- Этиологию, патогенез, клинику и лечение коматозных состояний.
- Методы лечения гестационного диабета и сахарного диабета на фоне беременности.
- Методы лечения вторичного диабета.

Врач должен уметь:

- Составить план ведения беременной с сахарным диабетом и определить прогноз исхода беременности для матери и плода.
- Проводить дифференциальный диагноз различных вариантов диабетической стопы.
- Разработать тактику ведения больного в зависимости от клинического варианта «диабетической стопы».

Врач должен владеть:

1. Назначить лечение больного СД
2. Диагностировать и дифференцировать неотложные состояния (комы) при сахарном диабете, назначить лечение.
3. Составить программу ведения больного сахарным диабетом при хирургических вмешательствах.
4. Составить программу ведения беременной с НТГ, сахарным диабетом.
5. Проводить профилактику и лечение осложнений сахарного диабета.

Общий объем учебной нагрузки Модуль «Частная диабетология»

<i>Вид учебной работы</i>	Всего
<i>Аудиторные занятия:</i>	72
Лекции (Л)	18
Практические занятия (ПЗ):	54
Самостоятельная работа (СР):	24
<i>Форма контроля</i>	зачет

Содержание модуля:

Тема 2.1.

Лечение сахарного диабета.

Лечение сахарного диабета типа 2. 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. Иммунокорригирующая 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-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.

Распределение трудозатрат по темам и видам учебных занятий

Наименование темы	Всего часов по учебному плану	Виды учебных занятий	
		Аудиторные занятия	
		Лекции	Практические занятия
2.1 Лечение сахарного диабета.	22	4	18
2.2 Неотложные состояния при сахарном диабете.	8	2	6
2.3 Осложнения сахарного диабета.	26	8	18
2.4 Вторичный сахарный диабет.	8	2	6
2.5 Сахарный диабет и беременность.	8	2	6
Итого по модулю:	72	18	54

Тематический план лекций по дисциплине «Частная диабетология»

№ п.п.	Наименование лекций	Количество часов
2.1	Лечение сахарного диабета.	4
2.2	Неотложные состояния при сахарном диабете.	2
2.3	Осложнения сахарного диабета.	8
2.4	Вторичный сахарный диабет.	2
2.5	Гестационный сахарный диабет. Сахарный диабет и беременность.	2
	ИТОГО:	18

Тематический план практических занятий по дисциплине «Частная диабетология»

№ п.п.	Наименование практических занятий	Количество часов
2.1	Лечение сахарного диабета.	6
2.2	Неотложные состояния при сахарном диабете.	7
2.3	Осложнения сахарного диабета.	8
2.4	Вторичный сахарный диабет.	9
2.5	Гестационный сахарный диабет. Сахарный диабет и беременность.	10
	ИТОГО:	54

Раздел 3. ОЖИРЕНИЕ

Целью изучения является овладение методами диагностики и лечения ожирения.

Задачами является изучение:

1. Эпидемиологии, этиологии, патогенеза, классификации ожирения.
2. Клиники и диагностики ожирения
3. Лечения ожирения
4. Влияния ожирения на развитие сахарного диабета

Требования к уровню освоения содержания дисциплин:

Врач должен **знать**:

- Эпидемиологию, этиологию, патогенез ожирения.
- Диагностику, диф. диагностику ожирения.
- Методы лечения ожирения
- Влияния ожирения на развитие сахарного диабета

Врач должен **уметь**:

- Составить план ведения пациента с ожирением
- Проводить дифференциальный диагноз различных вариантов ожирения.
- Разработать тактику ведения больного с ожирением.

Врач должен **владеть**:

- Методами диагностики ожирения
- Методикой ведения больного с ожирением.
- Проводить профилактику и лечение ожирения и его осложнений.

Общий объем учебной нагрузки Модуль «Ожирение»

<i>Вид учебной работы</i>	Всего
<i>Аудиторные занятия:</i>	36
Лекции (Л)	10
Практические занятия (ПЗ):	26
Самостоятельная работа (СР):	12
<i>Форма контроля</i>	зачет

Содержание модуля:

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.

Распределение трудозатрат по темам и видам учебных занятий

Наименование темы	Всего часов по учебному плану	Виды учебных занятий	
		Аудиторные занятия	
		Лекции	Практические занятия
3.1 Эпидемиология, этиология, патогенез, классификация ожирения.	8	2	6
3.2. Клиника и диагностика ожирения	14	4	10
3.3 Лечение ожирения	14	4	10
Итого по модулю:	36	10	26

Тематический план лекций по дисциплине «Ожирение»

№ п.п.	Наименование лекций	Количество часов
3.1	Эпидемиология, этиология, патогенез, классификация ожирения.	2
3.2	Клиника и диагностика ожирения	4
3.3	Лечение ожирения	4
	ИТОГО:	10

Тематический план практических по дисциплине «Ожирение»

№ п.п.	Наименование практических занятий	Количество часов
3.1	Эпидемиология, этиология, патогенез, классификация ожирения.	6
3.2	Клиника и диагностика ожирения	10
3.3	Лечение ожирения	10
	ИТОГО:	26

Дополнительная профессиональная программа может реализовываться полностью или частично в форме стажировки.

Стажировка осуществляется в целях изучения передового опыта, в том числе зарубежного, а также закрепления теоретических знаний, полученных при освоении программ профессиональной переподготовки или повышения квалификации, и приобретение практических навыков и умений для их эффективного использования при исполнении своих должностных обязанностей.

Содержание стажировки определяется организацией с учетом предложений организаций, направляющих специалистов на стажировку, содержание дополнительных профессиональных программ.

Сроки стажировки определяются организацией самостоятельно исходя из целей обучения. Продолжительность стажировки согласовывается с руководителем организации, где она проводится.

Стажировка носит индивидуальный или групповой характер и может предусматривать такие виды деятельности, как:

- самостоятельную работу с учебными изданиями;
- приобретение профессиональных и организаторских навыков;
- изучение организации и технологии производства, работ;
- непосредственное участие в планировании работы организации;
- работу с технической, нормативной и другой документацией;
- выполнение функциональных обязанностей должностных лиц (в качестве временно исполняющего обязанности или дублера);
- участие в совещаниях, деловых встречах.

По результатам прохождения стажировки слушателю выдается документ о квалификации в зависимости от реализуемой дополнительной профессиональной программы.

Итоговая аттестация

Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей по теме «Диабетология и ожирение» проводится в форме зачета и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врачей в соответствии требований квалификационных характеристик, профессиональных стандартов и настоящей Программы.

Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения дисциплин в соответствии с учебным планом.

Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации врачей по теме «Диабетология и ожирение» и успешно прошедшие итоговую аттестацию получают удостоверение о повышении квалификации.

Примеры контрольных вопросов:

Примеры тестовых заданий:

Сахарный диабет.

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 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

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

Пример задачи:

Больной А. 48 лет, страдает диабетом в течение 5 лет. Обратился с жалобами на сердцебиение, нарушения сна, кошмарные сноведения, усталость, разбитость по утрам. Принимает таблетированные сахароснижающие препараты: манинил 3,5 мг – 2 таб. перед завтраком и 2 таб. перед ужином и сиофор 500 мг на ночь придерживается соответствующей

диеты, занимается физическими упражнениями. Однако, гликемия натощак 14,5 ммоль/л, постпрандиальная – 4,2 ммоль/л, в течение дня в пределах нормы.

Объективно: рост 178 см, вес 82 кг. Частота дыхательных движений 17 в мин. Пульс 98 в мин., АД 160 и 100 мм рт. ст. другой патологии со стороны органов и систем не выявлено.

Вопросы:

1. Ваш диагноз.
2. Какая необходима коррекция сахароснижающей терапии?
3. Какова причина утренней гипергликемии?

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература

п/№	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	7	8
1.	Эндокринология	Дедов И.И., Мельниченко Г.А., Фадеев В.В.	Москва, 2007	7	-
2.	Эндокринология	Дедов И.И., Мельниченко Г.А.	Москва, 2007	7	-
3.	Наглядная эндокринология	Мельниченко Г.А.	Москва, 2008	7	-
4.	Эндокринология	Дедов И.И., Мельниченко Г.А.	Москва, 2008	5	-
5.	Практическая эндокринология	Мельниченко Г.А.	Москва, 2009	5	-

Дополнительная литература

п/№	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	7	8
1	Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом	И.И.Дедов, М.В.Шестакова	Москва 2013. ООО «Информ-полиграф». – 120с.	-	5
2	Ожирение. Новые возможности профилактики и лечения	Лоткова Е.А., Шурыгин В.В.	Самара 2010. – 108с.	-	5

3	Сахароснижающие средства (клиническая фармакология)	А.Ф.Вербовой О.В.Косарева	Самара ООО «Офорт», 2008. – 72с.	-	50
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.	-	10
5.	Метаболический синдром	Вербовой А.Ф.	Самара ООО «Волга-Бизнес» 2010.- 48с.	-	10
6.	Ожирение, манифестировавшее в пубертатный период	Вербовой А.Ф.	Самара, ООО «Офорт» 2012. – 100с.	-	5
7.	Неотложная эндокринология	Мкртумян А.М.	Москва, 2008	5	-
8.	Эндокринология беременности в норме и патологии	Сидельникова В.М.	М.: МЕДпресс-информ, 2009.- 352с.	1	
9	Беременность и эндокринная патология	Сидорова И.С. [и др.]	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007.- 422с.	30	
10	Беременность и эндокринная патология. Учеб. Пособие для системы послевуз. проф. образ.врачей	Сидорова И.С. [и др.]	М.: Практ. медицина, 2009.- 141с.	2	
11	Клинические лекции по гинекологической эндокринологии.	Манухин И.Б. [и др.]	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006.- 316с.	30	

Программное обеспечение

Электронная версия рабочей программы и учебно-методического комплекса.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

Сайты: www.diaeuni.ru

www.endocrinentr.ru

www.thyronet.ru

www.rusmedserv.com

Материально-техническое обеспечение дисциплины

Лекционные занятия:

- комплект электронных презентаций (слайдов),
- аудитория, оснащенная презентационной техникой, проектор, экран, компьютер/ноутбук

Практические занятия:

- учебная аудитория