



8 (499) 702-50-25

www.медуниверситет.рф

129515, г Москва,
ул Кондратьюка, 3,
Эт/пом Тех/19-22

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Маковский М.В.

2019



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

по специальности
«Эндокринология»
по теме
«Диабетология»

(срок освоения-36 академических часов)

Москва 2019

1. Нормативно-правовая база

1. Приказ Минздрава России от 08.10.2015 N 707н (ред. от 15.06.2017) "Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки"
2. Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. N 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями от 29.12.2017).
3. Приказ Минздравсоцразвития России № 672 от 29 октября 2007 г. «Об организации деятельности мобильного лечебно-профилактического модуля для оказания эндокринологической специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом»
4. ФЗ от 12.04.2010 г. № 61-ФЗ (с посл. изм. и доп.от 2012г.) «Об обращении лекарственных средств»
5. ФЗ от 29.11.2010 г. № 326-ФЗ (с посл. изм. и доп с 09.01.2017) «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»
6. Приказ от 10 мая 2017 года N 203н «Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи»
7. Приказ Минздрава РФ № 899 н от 12 ноября 2012 г. «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "эндокринология"»
8. Приказ Минтруда России №132 н от 14 марта 2018 г. «Об утверждении профессионального стандарта "Врач-эндокринолог"»

Паспорт программы

№	Обозначенные поля	Поля для заполнения
1.	Наименование программы	« Диабетология »
2.	Объем программы	36 часов
3.	Варианты обучения	заочная
4.	Вид выдаваемого документа по окончании обучения	Лицам, успешно освоившим соответствующую дополнительную профессиональную программу повышения квалификации непрерывного образования по теме « Диабетология » и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации.
5.	Требования к уровню и профилю предшествующего профессионального образования обучающихся	Высшее образование - специалитет по одной из специальностей: "Лечебное дело", "Педиатрия" и подготовка в интернатуре/ординатуре по специальности "Эндокринология"
6.	Категории обучающихся	Врач-эндокринолог; заведующий (начальник) структурного подразделения (отдела, отделения, лаборатории, кабинета, отряда и другое) медицинской организации - врач-эндокринолог; врач приемного отделения (в специализированной медицинской организации или при наличии в медицинской организации соответствующего специализированного структурного подразделения)
7.	Предполагаемый период начала обучения	По учебному плану
8.	Аннотация	Данная программа направлена на совершенствование имеющихся компетенций, необходимых для профессиональной деятельности, и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации по специальности «Эндокринология». Содержание программы построено в соответствии с модульным принципом. Каждый модуль подразделяется на темы, каждая тема – на элементы
9.	Цель и задачи программы	Совершенствование профессиональных знаний и практических навыков, необходимых для профессиональной деятельности и повышения профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации по специальности «Эндокринология»

10.	Уникальность программы, ее отличительные особенности, преимущества	В реализации программы участвуют ведущие специалисты в области эндокринологии. Применяются дистанционные обучающие технологии. Обсуждаются современные достижения медицины и современные подходы в здравоохранении
-----	--	--

У обучающегося совершенствуются следующие профессиональные компетенции (далее - ПК):

1. В диагностической деятельности:

– способность к постановке диагноза на основании диагностического исследования с учетом полиморбидности в эндокринологии; (ПК–1);

– способность и готовность анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинко-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма пациентов для своевременной диагностики конкретной группы заболеваний и патологических процессов (ПК–2);

– способность и готовность выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной классификации болезней (далее – МКБ) и проблем, связанных со здоровьем, выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний в конкретной группе заболеваний (ПК–3);

2. В лечебной деятельности:

– способность и готовность выполнять основные лечебные мероприятия при различных нозологических формах заболеваний, учитывать течение заболеваний на фоне возрастных особенностей (ПК–4);

– способность и готовность назначать больным с учетом полиморбидности адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии (ПК–5);

3. В реабилитационной деятельности:

– способность и готовность применять больным различные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, психологические) при наиболее распространенных патологических состояниях и повреждениях организма (ПК–6);

– способность и готовность давать больным рекомендации по выбору оптимального режима двигательной активности в зависимости от морфофункционального статуса, определять показания и противопоказания к назначению средств лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии, фитотерапии (ПК–7);

4. В профилактической деятельности:

– способность применять к больным современные гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья пожилого населения на уровне различных подразделений медицинских организаций в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья, улучшению качества жизни (ПК–8);

- способность и готовность использовать больным методы оценки природных и медико-социальных факторов в развитии болезней, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению преждевременного старения, инфекционных, паразитарных и неинфекционных болезней, проводить санитарно-просветительскую работу по гигиеническим вопросам (ПК–9).

Нормативный срок освоения программы – 36 акад. часов / 36 зачетных единиц.

Форма обучения – заочная

2. Форма обучения, режим и продолжительность занятий

График обучения Форма обучения	Ауд. Часов в день	Дней в неделю	Общая продолжительность программы (дней)
Без отрыва от работы (заочная)	36	6	6
Итого:	36	6	6

3. Учебно-тематический план

№	Наименование разделов, дисциплин и тем	Всего часов	Форма контроля
Модуль №1	Анатомо-физиологические особенности эндокринной системы. Поджелудочная железа.	5	Промежуточный тестовый контроль
Модуль № 2	Биоритмы гормонов и эндокринопатии. Инсулин, глюкоза, С-пептид.	5	Промежуточный тестовый контроль
Модуль № 3	Сахарный диабет 1 и 2 типов. Гестационный сахарный диабет.	6	Промежуточный тестовый контроль
Модуль № 4	Осложнения сахарного диабета.	6	Промежуточный тестовый контроль
Модуль №5	Гипогликемия и гипогликемическая кома	6	Промежуточный тестовый контроль
Модуль № 6	Сахароснижающие препараты и другие методы лечения диабета.	6	Промежуточный тестовый контроль
Итоговая аттестация		2	Экзамен
Итого:		36	

4. Содержание курса

**Содержание учебной программы повышения квалификации
специальности «Эндокринология»**

Тема: «Диабетология»»

МОДУЛЬ 1. Анатомо-физиологические особенности эндокринной системы. Поджелудочная железа.

МОДУЛЬ 2. Биоритмы гормонов и эндокринопатии. Инсулин, глюкоза, С-пептид.

2.1 Циркадианный ритм колебаний уровня инсулина в крови

2.2 Сахарный диабет

МОДУЛЬ 3. Сахарный диабет 1 и 2 типов. Гестационный сахарный диабет.

3.1 Сахарный диабет 1-го типа. Классификация. Этиология и патогенез. Диагностика. Показания к госпитализации. Лечение.

3.2 Сахарный диабет 2го типа. Этиология и патогенез. Диагностика. Показания к госпитализации. Лечение.

3.3 Основные дифференциально-диагностические признаки сахарного диабета 1-го и 2-го типа

3.3.1 Первый этап терапии СД 2-го типа

3.3.2 Второй этап терапии СД 2-го типа

3.3.3 Третий этап терапии СД 2-го типа

3.4 Гестационный сахарный диабет

МОДУЛЬ 4. Осложнения сахарного диабета.

4.1 Диабетическая офтальмопатия

4.2 Диабетическая нейропатия

4.3 Диабетическая нефропатия

4.4 Синдром диабетической стопы

МОДУЛЬ 5. Гипогликемия и гипогликемическая кома

5.1 Классификация. Этиология и патогенез. Клиническая картина.

5.2. Диагностика: физикальное обследование, лабораторные и инструментальные исследования.

5.3 Показания к госпитализации и лечение.

МОДУЛЬ 6. Сахароснижающие препараты и другие методы лечения

диабета.

6.1 Классификация по основному механизму гипогликемического действия

6.2 Инсулины: виды, механизм действия.

6.3 Производные сульфонилмочевины: механизм действия и фармакологические эффекты

6.4 Меглитиниды: механизм действия и фармакологические эффекты

6.5 Бигуаниды: механизм действия и фармакологические эффекты

6.6 Тиазолидиндионы (глитазоны): механизм действия и фармакологические эффекты

6.7 Немедикаментозное лечение

Самостоятельная работа при изучении учебной дисциплины.

Виды работ:

Систематическая проработка материалов для подготовки к тестированию в соответствии с методическими рекомендациями.

15 закрытых вопросов с несколькими вариантами ответа к каждому вопросу для самоконтроля в конце изучения курса.

ПРИМЕРЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ по специальности «Эндокринология»

Тема: «Диабетология»

1. Укажите факторы риска развития инсулинзависимого сахарного диабета:

- а) ожирение
- б) гипертоническая болезнь
- в) наличие антител к островковым клеткам
- г) ИБС, атеросклероз

2. Основные факторы патогенеза сахарного диабета первого типа:

- а) инсулинорезистентность и деструкция бета-клеток
- б) деструкция бета-клеток и инсулиновая недостаточность

- в) инсулиновая недостаточность и повышение контринсулярных гормонов
- г) повышение контринсулярных гормонов и инсулинорезистентность

3. Укажите этиологические факторы сахарного диабета первого типа:

- а) ожирение
- б) травма поджелудочной железы
- в) психическая травма
- г) аутоиммунное поражение островков Лангерганса с развитием инсулита и вирусное поражение бета – клеток

4. Основные факторы патогенеза сахарного диабета первого типа:

- а) инсулинорезистентность и деструкция б-клеток
- б) деструкция бета-клеток и инсулиновая недостаточность
- в) инсулиновая недостаточности и повышение контринсулярных гормонов
- г) повышение контринсулярных гормонов и инсулинорезистентность

5. Причиной развития сахарного диабета при болезни Иценко-Кушинга является:

- а) первичная деструкция бета-клеток поджелудочной железы
- б) нарушение чувствительности тканей к инсулину
- в) ожирение
- г) усиление глюконеогенеза
- д) инактивация инсулина

6. Какой из гормонов стимулирует липогенез?

- а) соматотропный гормон
- б) адреналин
- в) глюкагон
- г) инсулин
- д) тироксин

7. Самым активным стимулятором секреции инсулина является:

- а) аминокислоты
- б) свободные жирные кислоты
- в) глюкоза
- г) фруктоза
- д) электролиты

8. Прохождение глюкозы через мембрану клетки без участия инсулина происходит в следующих тканях:

- а) нервной ткани
- б) мозговом слое почек
- в) эритроцитах
- г) ткани хрусталика

д) во всех

9. Диабет первого типа преимущественно сочетается с наличием всех перечисленных антигенов HLA, кроме:

- а) В8
- б) В15
- в) В18
- г) В8 и В18
- д) В7

10. Генетическими маркерами сахарного диабета второго типа являются все перечисленные антигены HLA, кроме:

- а) В8
- б) В15
- в) В18
- г) DR3
- д) HLA не отличается от здоровой популяции

11. Антитела к антигенам островков поджелудочной железы выявляются при первом типе диабета в:

- а) 0,5%
- б) 1-2%
- в) 10-20%
- г) 20-40%
- д) 50-70%

12. Наследственными синдромами, сочетающимися с сахарным диабетом, являются все перечисленные, кроме:

- а) аутоиммунного тиреоидита
- б) диффузного токсического зоба
- в) пернициозной анемии
- г) первичного гипокортицизма
- д) эндемического зоба

15. К факторам риска по диабету относится все перечисленное, кроме:

- а) наследственной предрасположенности к сахарному диабету
- б) патологической беременности (крупный мертворожденный плод, спонтанные выкидыши)
- в) гипертонической болезни
- г) ожирения
- д) детей, рожденных с массой тела 4 кг

Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

Литература:

1. Дедов И.И. - Алгоритмы спец. мед. помощи больным сахарным диабетом. Москва, 2007 г.
2. Дедов И.И. - Болезни органов эндокринной системы. Руководство для врачей. — М.: Медицина, 2000.
3. Дедов И.И. - Федеральные клинические рекомендации (протоколы) по ведению детей с эндокринными заболеваниями. — М.: Практика, 2014.
4. Дедов И.И., Дедов И.В. - Биоритмы гормонов.— М.: Медицина, 1992.
5. Дедов И.И., Мельниченко Г.А. - Рациональная фармакотерапия заболеваний эндокринной системы и нарушения обмена веществ. Руководство для практикующих врачей. – М.: Литерра, 2006.
6. Краснова С.А. - Гормональная терапия. Учебник. – М.: Эксмо, 2007.
7. Скворцов В. В., Тумаренко А. В. - Клиническая эндокринология. Учебник.- М.: «СпецЛит», 2014.
8. Фадеев П.А. - Сахарный диабет. — М.: ООО «Издательство Ониск»: ООО «Издательство «Мир и Образование», 2009.

Список полезных сайтов

1. <https://www.rosminzdrav.ru> Министерство здравоохранения российской федерации.
2. <http://fgou-vunmc.ru> ГОУ «ВУНМЦ РОСЗДРАВА» — Всероссийский учебно-научно-методический центр по непрерывному медицинскому и фармацевтическому образованию.
3. <http://mon.gov.ru> Министерство образования и науки Российской Федерации
4. <https://rae-org.ru/> - Российская ассоциация эндокринологов
5. <http://www.nadn.ru/> - Национальная ассоциация диетологов и нутрициологов
6. <http://www.consultant.ru> Система «Консультант» - законодательство РФ: кодексы, законы, указы, постановления Правительства Российской Федерации, нормативные акты.
7. <http://www.crc.ru> Информационно-методический центр "Экспертиза" Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (сокращенное название - ИМЦ "Экспертиза") - федеральное государственное учреждение здравоохранения Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.
8. <http://www.fcgsen.ru> Федеральное государственное учреждение здравоохранения "Федеральный центр гигиены и эпидемиологии" Роспотребнадзора.
9. <http://www.garant.ru> Система «ГАРАНТ» - компьютерная правовая система, которая содержит нормативные документы, поддерживает их в актуальном состоянии и помогает использовать правовую информацию в интересах Вашего предприятия.
10. <http://www.mednet.ru> Федеральное государственное учреждение «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации» (ФГУ «ЦНИИОИЗ Минздравсоцразвития РФ»).
11. <http://www.minzdravsoc.ru> Министерство
12. здравоохранения и социального развития РФ.
13. <http://www.medicinform.net> Медицинская информационная сеть.
14. <http://www.knigafund.ru/>- Электронно-библиотечная систем «КнигаФонд»
15. <http://www.studmedlib.ru> Электронно-библиотечная система Консультант студента.