

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«АМУРСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФАКУЛЬТЕТ ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
КАФЕДРА ФАКУЛЬТЕТСКОЙ И ПОЛИКЛИНИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ**

**УТВЕРЖДАЮ**  
Проректор по непрерывному  
медицинскому образованию и  
региональному развитию  
здравоохранения

И.Ю. Макаров



« 26 » сентября 20 19 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ  
«ЭНДОКРИНОЛОГИЯ»  
ЦИКЛА «ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ  
НЕОТЛОЖНЫХ СОСТОЯНИЙ В ЭНДОКРИНОЛОГИИ»**

Специальность: Эндокринология  
Дополнительные специальности: Терапия,  
Общая врачебная практика (семейная медицина),  
Терапия после специалитета  
Форма обучения: с отрывом от работы  
Всего часов: 36 часов  
ОСК: 6 часов  
Стажировка: 0 часов  
ДОТ и ЭО: 3 часа

Благовещенск 2019

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Особенности диагностики и тактика ведения неотложных состояний в эндокринологии» составлена в соответствии с примерной дополнительной профессиональной программой по специальности «Эндокринология»

Авторы:

зав. кафедрой факультетской и поликлинической терапии, д.м.н. С.В. Нарышкина  
доцент кафедры факультетской и поликлинической терапии, к.м.н. О.А. Танченко

Рецензенты:

зав. кафедрой внутренних болезней факультета последипломного образования, к.м.н.,  
доцент Н.А. Третьякова  
заместитель главного врача по медицинской части ГАУЗ АО «Благовещенская городская  
клиническая больница» Т.С. Орлова

УТВЕРЖДЕНА на заседании кафедры факультетской и поликлинической терапии,  
протокол № 11 от « 20 » июня 20 19 г.

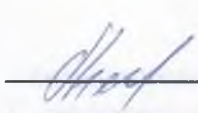
Зав. кафедрой, д.м.н., профессор



С.В. Нарышкина

УТВЕРЖДЕНА на заседании ЦМК № 9: протокол № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_\_ » 09 20 19 г.

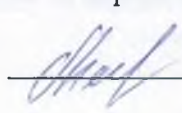
Председатель ЦМК № 9



С.В. Медведева

СОГЛАСОВАНО: декан факультета последипломного образования

« 11 » 09 20 19 г.



С.В. Медведева

# **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ «ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ НЕОТЛОЖНЫХ СОСТОЯНИЙ В ЭНДОКРИНОЛОГИИ» (СРОК ОБУЧЕНИЯ 36 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ)**

## **I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Дополнительная профессиональная программа цикла повышения квалификации «Особенности диагностики и тактика ведения неотложных состояний в эндокринологии» по специальности «Эндокринология» является нормативно-методическим документом, регламентирующим содержание и организационно-методические формы обучения по направлению «Эндокринология».

Актуальность дополнительной профессиональной программы цикла повышения квалификации состоит в отражении важнейших достижений теоретической и практической медицины в области диагностики и лечения неотложных состояний в эндокринологии.

Цель дополнительной профессиональной программы цикла повышения квалификации врачей «Особенности диагностики и тактика ведения неотложных состояний в эндокринологии» по специальности «Эндокринология» состоит в углубленном изучении теоретических знаний и овладении практическими умениями и навыками, обеспечивающими совершенствование профессиональных компетенций врачей для самостоятельной профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации.

Трудоемкость освоения - 36 академических часов (6 дней).

Основными компонентами дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей «Особенности диагностики и тактика ведения неотложных состояний в эндокринологии» являются:

- цель программы;
- планируемые результаты обучения;
- требования к итоговой аттестации обучающихся;
- рабочая программа учебного модуля дисциплины;
- учебный план дополнительной профессиональной программы цикла повышения квалификации врачей «Особенности диагностики и тактика ведения неотложных состояний в эндокринологии» по специальности «Эндокринология»;
- организационно-педагогические условия реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей «Особенности диагностики и тактика ведения неотложных состояний в эндокринологии» по специальности «Эндокринология»;
- оценочные материалы и иные компоненты.

**Задачи** дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей «Особенности диагностики и тактика ведения неотложных состояний в эндокринологии» по специальности «Эндокринология»:

1. Расширить и углубить базовые, фундаментальные медицинские знания, формирующие профессиональные компетенции врача, способного успешно решать свои профессиональные задачи.
2. Совершенствовать профессиональную подготовку врача-специалиста, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин.
3. Усовершенствовать умения в отношении новейших технологий и методик в сфере диагностики и лечения неотложных состояний в эндокринологии.

4. Подготовить врача-специалиста, владеющего навыками и врачебными манипуляциями в сфере диагностики и лечения неотложных состояний в эндокринологии по профильной специальности для проведения плановой диагностики и терапии и оказания скорой и неотложной помощи.

На обучение принимаются врачи, имеющие высшее профессиональное образование по одной из специальностей: «Лечебное дело» и прошедшие профессиональную переподготовку по специальности «Эндокринология», «Терапия», «Общая врачебная практика», «Терапия после специалитета».

Обучение ведется с частичным отрывом от основного места работы.

В содержании дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Особенности диагностики и тактика ведения неотложных состояний в эндокринологии» для формирования профессиональных навыков, необходимых для оказания профильной помощи в программе отводятся часы на обучающий симуляционный курс (далее – ОСК).

Программа обучающего симуляционного курса состоит из двух компонентов:

- 1) ОСК, направленного на формирование общепрофессиональных умений и навыков;
- 2) ОСК, направленного на формирование специальных профессиональных умений и навыков.

Содержание примерной дополнительной профессиональной программы повышения квалификации построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модуля являются разделы. Каждый раздел дисциплины подразделяется на темы. Для удобства пользования программой в учебном процессе каждая его структурная единица кодируется. На первом месте ставится код раздела дисциплины (например, 1), на втором – код темы (например, 1.1). Кодировка вносит определенный порядок в перечень вопросов, содержащихся в программе, что, в свою очередь, позволяет кодировать контрольно-измерительные (тестовые) материалы в учебно-методическом комплексе (далее – УМК).

Учебный план определяет состав изучаемых дисциплин с указанием их трудоемкости, объема, последовательности и сроков изучения, устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (обучающий симуляционный курс, семинарские и практические занятия), конкретизирует формы контроля знаний и умений обучающихся. В случае необходимости, учитывая уровень базисных знаний, актуальность задач подготовки врача-эндокринолога.

В профессиональную программу повышения квалификации «Особенности диагностики и тактика ведения неотложных состояний в эндокринологии» включены планируемые результаты обучения. Планируемые результаты обучения направлены на совершенствование профессиональных компетенций врача-эндокринолога, его профессиональных знаний, умений, навыков. В планируемых результатах отражается преемственность с профессиональными стандартами и квалификационными характеристиками должностей работников сферы здравоохранения.

В дополнительной профессиональной программе цикла повышения квалификации «Особенности диагностики и тактика ведения неотложных состояний в эндокринологии» по специальности «Эндокринология» содержатся требования к аттестации обучающихся. Итоговая аттестация дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по специальности «Эндокринология» осуществляется посредством проведения зачета и выявляет теоретическую и практическую подготовку слушателя в соответствии с целями и содержанием программы.

Организационно-педагогические условия реализации программы. Условия реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Особенности диагностики и тактика ведения неотложных состояний в эндокринологии» включают:

- а) учебно-методическую документацию и материалы по всем разделам;
  - б) учебно-методическую литературу для внеаудиторной работы;
  - в) материально-технические базы, обеспечивающие организацию всех видов дисциплинарной подготовки;
  - г) кадровое обеспечение реализации программы соответствует требованиям штатного расписания кафедры;
  - д) нормативно-правовые акты Российской Федерации.
- В конце программы приводится общий список рекомендованной литературы. При успешной аттестации обучающийся получает документ установленного образца.

## **II. КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПО ДОЛЖНОСТИ «ВРАЧ-ЭНДОКРИНОЛОГ» В ОСВОЕНИИ ПРОГРАММЫ «ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ НЕОТЛОЖНЫХ СОСТОЯНИЙ В ЭНДОКРИНОЛОГИИ»**

Должностные обязанности. Выполняет перечень работ и услуг для диагностики заболевания, оценки состояния больного и клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи. Выполняет перечень работ и услуг для лечения заболевания, состояния, клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи. Применяет необходимые реабилитационные мероприятия, проводит экспертизу временной нетрудоспособности, направляет пациентов с признаками стойкой утраты трудоспособности для освидетельствования на медико-социальную экспертизу. Назначает лечебное питание с учетом общих факторов и характера заболевания. Оказывает необходимую помощь при неотложных состояниях. Оформляет необходимую медицинскую документацию, предусмотренную законодательством в сфере здравоохранения. Проводит диспансеризацию населения и санитарно-просветительную работу среди населения. В установленном порядке повышает профессиональную квалификацию. Организует и контролирует работу среднего медицинского персонала.

Должен знать: Конституцию Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения; общие вопросы организации в Российской Федерации терапевтической и эндокринологической помощи взрослому и детскому населению; организацию работы медицинского учреждения; организацию скорой и неотложной помощи взрослому и детскому населению; строение и функцию эндокринных желез; основные вопросы нормальной и патологической физиологии эндокринных желез человека; взаимосвязь функциональных систем организма и уровни их регуляции; причины возникновения патологических процессов в организме, механизмы их развития и клинические проявления; основы водно-электролитного и минерального обмена, кислотно-щелочной баланс, возможные типы их нарушений и принципы лечения у взрослых и в детском возрасте; показатели гомеостаза в норме и при патологии; клиническую симптоматику и патогенез основных эндокринных заболеваний 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 в клинике эндокринных заболеваний, 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 эндокринных патологий; иммунологические основы патологии; клиническую симптоматику эндокринных осложнений соматических заболеваний; организацию службы интенсивной терапии и реанимации в эндокринологии; оборудование палат интенсивной терапии и реанимации; принципы и методы реабилитации эндокринных больных; применение лечебной физкультуры; показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению; основы рационального питания, принципы диетотерапии

у больных с эндокринной патологией; показания и противопоказания к хирургическому лечению, принципы предоперационной подготовки; вопросы временной и стойкой нетрудоспособности, организацию врачебной экспертизы; организацию диспансерного наблюдения за больными; вопросы статистики в работе эндокринолога; 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.

Требования к квалификации. Высшее профессиональное образование по одной из специальностей «Лечебное дело», «Педиатрия» и послевузовское профессиональное образование (интернатура и (или) ординатура) по специальности «Эндокринология», сертификат специалиста по специальности «Эндокринология» без предъявления требований к стажу работы.

### **III. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ВРАЧЕЙ**

успешно освоивших дополнительную профессиональную программу повышения квалификации врачей со сроком освоения 36 академических часов по теме «Особенности диагностики и тактика ведения неотложных состояний в эндокринологии».

#### **Характеристика профессиональных компетенций**

##### **врача-эндокринолога, подлежащих совершенствованию в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации**

У обучающегося совершенствуются следующие универсальные компетенции (далее – УК):

– способность анализировать социально-значимые проблемы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических наук в различных видах своей профессиональной деятельности (УК–1);

– способность к логическому и аргументированному анализу, публичной речи, ведению дискуссии и полемики, редактированию текстов профессионального содержания, осуществлению медико-социальной деятельности, сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности при общении с коллегами, пациентами и их родственниками (УК–2);

– способность и готовность использовать методы управления, организовывать работу исполнителей, находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции врача-эндокринолога (УК–3);

– способность осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм, соблюдать правила врачебной этики, законы и нормативные правовые акты по работе с конфиденциальной информацией, сохранять врачебную тайну (УК–4).

У обучающегося совершенствуются следующие общепрофессиональные компетенции (далее – ОПК):

в организационно-управленческой деятельности:

– способность и готовность использовать нормативную документацию, принятую в сфере охраны здоровья (законодательство Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, международную систему единиц (далее – СИ), действующие международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций (ОПК–1);

в психолого-педагогической деятельности:

– способность и готовность формировать у пациентов и членов их семей

мотивацию, направленную на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ОПК–2).

**Характеристика профессиональных компетенций врача-эндокринолога, формирующихся в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Особенности диагностики и тактика ведения неотложных состояний в эндокринологии»**

У обучающегося должны быть сформированы следующие профессиональные компетенции (далее – ПК):

в диагностической деятельности:

- способность к постановке диагноза эндокринного заболевания на основании применения современных методов диагностики, с учетом полиморбидности эндокринных больных (ПК–1);

- способность выявлять и анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинического, лабораторного, инструментального обследования для оценки функционального состояния организма и своевременной диагностики эндокринных заболеваний (ПК–2);

- способность выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы эндокринных 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 при эндокринных заболеваниях (ПК–3);

в лечебной деятельности:

- способность и готовность выполнять основные лечебные мероприятия при различных нозологических формах эндокринных заболеваний, учитывать особенность течения заболеваний на фоне возрастных особенностей и сопутствующих патологических состояний (ПК–4);

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

в реабилитационной деятельности:

- способность и готовность применять к больным с эндокринными заболеваниями различные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, психологические) при наиболее распространенных патологических состояниях (ПК–6);

- способность и готовность давать больным с эндокринными заболеваниями 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);

в профилактической деятельности:

- способностью применять современные гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков на уровне различных подразделений медицинских организаций в целях разработки научно обоснованных мер по профилактике эндокринных заболеваний, сохранению здоровья и улучшению качества жизни (ПК–8);

- способность и готовность использовать методы оценки природных и

медико-социальных факторов в развитии эндокринных заболеваний, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных болезней, проводить санитарно-просветительскую работу по гигиеническим вопросам (ПК–9).

### **Перечень знаний, умений и навыков врача-эндокринолога**

#### **По окончании обучения врач-эндокринолог должен знать:**

- законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья населения;
- государственную политику и законодательство Российской Федерации в области социальной защиты;
- теоретические основы социальной гигиены, организации здравоохранения и основы медицинского страхования в Российской Федерации;
- историю развития эндокринологии как науки;
- организацию эндокринологической помощи в Российской Федерации;
- принципы лекарственного обеспечения больных с эндокринными заболеваниями;
- основы врачебно-трудовой экспертизы;
- принципы и методы реабилитации больных с эндокринными заболеваниями;
- организацию диспансерного наблюдения за больными с эндокринными заболеваниями;
- строение и функцию эндокринных желез;
- классификацию гормонов;
- уровни регуляции эндокринной системы;
- причины возникновения патологических процессов в организме, механизмы их развития и клинические проявления;
- основы медицинской генетики и клинической фармакологии;
- общие и функциональные методы исследования в эндокринологии;
- специальные методы исследования в эндокринологии;
- основы фармакотерапии в клинике эндокринных заболеваний, включая применение гормональных препаратов;
- основы рационального питания, принципы диетотерапии у больных с эндокринными заболеваниями;
- вопросы временной и стойкой нетрудоспособности больных с эндокринными заболеваниями;
- анатомию и физиологию поджелудочной железы, ее эндокринную функцию;
- механизмы гомеостаза глюкозы;
- классификацию и критерии диагностики сахарного диабета и других нарушений метаболизма глюкозы;
- этиологию и патогенез сахарного диабета 1 и 2 типа;
- клинические проявления и лабораторную диагностику сахарного диабета;
- методы обследования больных сахарным диабетом;
- алгоритмы лечения больных сахарным диабетом;
- стандарты оказания медицинской помощи больным сахарным диабетом;
- цели гликемического контроля при сахарном диабете;
- диагностику, лечение и профилактику осложнений сахарного диабета; заболеваний щитовидной железы, паращитовидных желез и надпочечников;
- неотложные состояния при сахарном диабете, диагностику и лечение;
- неотложные состояния при заболеваниях щитовидной железы, диагностику и лечение;



- неотложные состояния при заболеваниях паращитовидных желез, диагностику и лечение;
- неотложные состояния при заболеваниях надпочечников, диагностику и лечение;

**По окончании обучения врач-эндокринолог должен уметь:**

- составить план обследования пациента при эндокринном заболевании;
- интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследований функции эндокринных желез;
- определять показания к применению гормональных и других лекарственных препаратов при эндокринных заболеваниях;
- оценить адекватность гормональной терапии;
- назначить обследование пациенту с полиурией;
- оценить клинические симптомы, провести дифференциальную диагностику несахарного диабета;
- определить тактику лечения различных форм несахарного диабета;
- диагностировать гормонально-активные опухоли надпочечников, определить тактику лечения и наблюдения, показания к хирургическому лечению;
- диагностировать гормонально-неактивные образования надпочечников, определить тактику наблюдения и показания к хирургическому лечению;
- диагностировать сахарный диабет и другие типы нарушения толерантности к глюкозе;
- дифференцировать различные патогенетические формы сахарного диабета;
- назначить обследования для выявления поздних диабетических осложнений;
- исследовать основные виды чувствительности нижних конечностей у больного сахарным диабетом;
- распознать проявления других эндокринных заболеваний у больных сахарным диабетом;
- определить индивидуальные цели лечения сахарного диабета;
- определить показания к применению сахароснижающих препаратов различных групп;
- составить план питания больного сахарным диабетом;
- назначить лечение больному сахарным диабетом, в том числе сахароснижающие таблетки и инсулин;
- обучить пациента с сахарным диабетом методам самоконтроля;
- назначить лечение поздних диабетических осложнений;
- разработать мероприятия первичной и вторичной профилактики диабетических осложнений;
- выявить острые осложнения сахарного диабета, оказать необходимую медицинскую помощь;
- проводить диспансерное наблюдение больного сахарным диабетом;
- диагностировать островково-клеточные образования поджелудочной железы, определить тактику лечения и наблюдения, показания к хирургическому лечению;

**По окончании обучения врач-эндокринолог должен владеть навыками:**

- интерпретации результатов гормональных исследований;
- интерпретации результатов клинического и инструментального обследования больного;
- комплексной оценки функционального состояния эндокринных желез;
- заместительной гормональной терапии основных эндокринных заболеваний;
- диагностики и лечения заболеваний гипоталамо-гипофизарной области;
- диагностики сахарного диабета и предиабета;

– диагностики и оказания медицинской помощи больным сахарным диабетом при развитии кетоацидоза, гиперосмолярного состояния и лактат-ацидоза, гипогликемии и гипогликемической комы;

– оказание медицинской помощи в неотложной форме пациентам с острой надпочечниковой недостаточностью, тиреотоксическим кризом; гипотиреоидной комой; гиперкальциемическим кризом, гипокальциемическим кризом; кризом на фоне феохромоцитомы.

#### **IV. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей-эндокринологов в диагностике и лечении проводится в форме зачета и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-эндокринолога, терапевта, врача общей врачебной практики (семейной медицины), врача-терапевта после специализации в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.

Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы по специальности «Эндокринология».

Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу по специальности «Эндокринология» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о дополнительном профессиональном образовании – удостоверение о повышении квалификации.

#### **V. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ЦИКЛА**

##### **«ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ НЕОТЛОЖНЫХ СОСТОЯНИЙ В ЭНДОКРИНОЛОГИИ»**

<b>Индекс</b>	<b>Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д.</b>
<b>1.</b>	<b>Неотложные состояния в диабетологии</b>
1.1	Диагностика и лечение кетоацидотической комы
1.2	Диагностика и лечение гиперосмолярной комы
1.3	Диагностика и лечение лактатацидотической комы
1.4	Диагностика и лечение гипогликемической комы
<b>2.</b>	<b>Неотложные состояния в тиреодологии</b>
2.1	Диагностика и лечение тиреотоксического криза
2.2	Диагностика и лечение гипотиреоидной комы
<b>3</b>	<b>Неотложные состояния при заболеваниях паращитовидных желез</b>
3.1	Гиперкальциемический криз
3.2	Гипокальциемический криз
<b>4</b>	<b>Неотложные состояния при заболеваниях надпочечников</b>
4.1	Острая недостаточность надпочечников

4.2	Феохромоцитома (криз)
5	Зачет
6	Итоговое тестирование

## VI. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей  
со сроком освоения 36 академических часов

«Особенности диагностики и тактика ведения неотложных состояний в эндокринологии»  
Цель: систематизация и углубление профессиональных знаний, умений, навыков, освоение новых знаний, методик, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций врача эндокринолога при диагностике и лечении неотложных состояний в эндокринологии.

Категория обучающихся: врачи-эндокринологи, терапевты, врачи общей врачебной практики (семейной медицины), врачи-терапевты после специалитета.

Дополнительные специальности: Терапия, Общая врачебная практика (семейная медицина), Терапия после специалитета.

Трудоемкость обучения: 36 академических часа (6 дней).

Форма обучения: с частичным отрывом от работы.

Режим занятий: 6 академических часов в день.

№ п/п	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе				Форма контроля
			Лекции, брифинг	ОСК (симуляционные занятия)	ПЗ, СЗ, ЛЗ	ДОТ и ЭО (тестирование)	
<b>1.</b>	<b>Неотложные состояния в диабетологии</b>	<b>11</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>зачет</b>
1.1	Диагностика и лечение кетоацидотической комы	3	1	2			
1.2	Диагностика и лечение гиперосмолярной комы	3	1	2			
1.3	Диагностика и лечение лактатацидотической комы	2	1		1		
1.4	Диагностика и лечение гипогликемической комы	3	1	1		1	
<b>2.</b>	<b>Неотложные состояния в тиреодологии</b>	<b>7</b>	<b>4</b>		<b>2</b>	<b>1</b>	<b>зачет</b>
2.1	Диагностика и лечение тиреотоксического криза	3	2		1		
2.2	Диагностика и лечение гипотиреоидной комы	4	2		1	1	
<b>3.</b>	<b>Неотложные состояния при заболеваниях паращитовидных желез</b>	<b>8</b>	<b>4</b>		<b>4</b>		<b>зачет</b>
3.1	Диагностика и лечение гиперкальциемического криза	4	2		2		
3.2	Диагностика и лечение гипокальциемического криза	4	2		2		

<b>4.</b>	<b>Неотложные состояния при заболеваниях надпочечников</b>	<b>8</b>	<b>4</b>		<b>4</b>		<b>зачет</b>
4.1	Диагностика и лечение острой недостаточности надпочечников	4	2		2		
4.2	Диагностика и лечение феохромоцитомы (криз)	4	2		2		
<b>5.</b>	<b>Зачет</b>	<b>2</b>		<b>1</b>		<b>1</b>	<b>Итоговый зачет</b>
Итого:		<b>36</b>	<b>16</b>	<b>6</b>	<b>11</b>	<b>3</b>	

**VII. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ «ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ НЕОТЛОЖНЫХ СОСТОЯНИЙ В ЭНДОКРИНОЛОГИИ»**

**Тематика лекционных занятий**

<b>№ п/п</b>	<b>Модуль/тема</b>	<b>Содержание лекций</b>	<b>Формируемые компетенции</b>
1.	<b>Неотложные состояния в диабетологии</b>	1.1, 1.2	УК-1, УК-2, УК-3, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1-9
2.	<b>Неотложные состояния в тиреодологии</b>	2.1, 2.2	УК-1, УК-2, УК-3, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1-9
3.	<b>Неотложные состояния при заболеваниях паращитовидных желез</b>	3.1, 3.2	УК-1, УК-2, УК-3, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1-9
4.	<b>Неотложные состояния при заболеваниях надпочечников</b>	4.1, 4.2	УК-1, УК-2, УК-3, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1-9

**Тематика практических/ семинарских занятий**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование разделов дисциплин и тем</b>	<b>Содержание практического/ семинарского занятия (указываются коды разделов и тем, обеспечивающие содержание занятия)</b>	<b>Формируемые компетенции (указываются шифры компетенций)</b>
1.	<b>Неотложные состояния в диабетологии</b>	1.1, 1.2	УК-1, УК-2, УК-3, ОПК-1, ОПК-2,

			ПК-1-9
2.	<b>Неотложные состояния в тиреодологии</b>	2.1, 2.2	УК-1, УК-2, УК-3, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1-9
3.	<b>Неотложные состояния при заболеваниях паращитовидных желез</b>	3.1, 3.2	УК-1, УК-2, УК-3, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1-9
4.	<b>Неотложные состояния при заболеваниях надпочечников</b>	4.1, 4.2	УК-1, УК-2, УК-3, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1-9

### Тематика занятий симуляционного обучения

№ п/п	Наименование разделов дисциплин и тем	Содержание практического занятия (указываются коды разделов и тем, обеспечивающие содержание занятия)	Формируемые компетенции (указываются шифры компетенций)
1.	<b>Неотложные состояния в диабетологии</b>	1.1, 1.2	УК-1, УК-2, УК-3, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1-9

## VIII. ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Итоговая аттестация обучающихся по результатам освоения профессиональной программы повышения квалификации «Особенности диагностики и тактика ведения неотложных состояний в эндокринологии» должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-эндокринолога, терапевта, врача общей врачебной практики (семейной медицины), врача-терапевта после специалитета.

### Примерная тематика контрольных вопросов:

1. Диагностика и лечение кетоацидотической комы.
2. Диагностика и лечение гиперосмолярной комы.
3. Диагностика и лечение лактацидотической комы.
4. Диагностика и лечение гипогликемической комы.
5. Диагностика и лечение тиреотоксического криза.
6. Диагностика и лечение гипотиреодной комы.
7. Диагностика и лечение гиперкальциемического криза.
8. Диагностика и лечение гипокальциемического криза.
9. Диагностика и лечение острой недостаточности надпочечников.
10. Диагностика и лечение феохромоцитомы (криза).

**Примеры заданий, выявляющих практическую подготовку врача-эндокринолога**

1. Оказать неотложную помощь при кетоацидотической, гиперосмолярной, гипогликемической, лактатацидотической коме.
2. Владеть техникой введения и дозирования инсулинов.
3. Определить факторы риска сахарного диабета, трактовать с учетом нормы результаты перорального глюкозотолерантного теста.
4. Определить в моче ацетон экспресс-методом.
5. Определить гликемию с помощью глюкометра.
6. Оценить гликемический профиль.
7. Рассчитать дозы инсулина.
8. Определить индекс массы тела, соотношение объема талии к объему бедер.
9. Оценить показатели гликозилированного гемоглобина, С-пептида.
10. Оценить показатели натрия, калия, хлоридов в крови.
11. Интерпретировать показатели липидов, микроальбуминурии, протеинурии.
12. Оценить показатели рН крови.
13. Оформить историю болезни.

**Примеры тестовых заданий:**

Инструкция: выберите один правильный ответ

**Выберите один правильный ответ**

1. ЛЕЧЕНИЕ КЕТОАЦИДОТИЧЕСКОЙ КОМЫ СЛЕДУЕТ НАЧИНАТЬ С ВВЕДЕНИЯ

- 1) строфантина
- 2) изотонического раствора хлорида натрия и инсулина
- 3) солей кальция
- 4) норадреналина

Ответ – 2

2. ДЛИТЕЛЬНАЯ ГИПОГЛИКЕМИЯ ПРИВОДИТ К НЕОБРАТИМЫМ ПОВРЕЖДЕНИЯМ ПРЕЖДЕ ВСЕГО В

- 1) периферической нервной системе
- 2) центральной нервной системе
- 3) гепатоцитах
- 4) поперечно-полосатой мускулатуре

Ответ – 2

3. ОСНОВНЫЕ МЕТАБОЛИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ КЕТОАЦИДОТИЧЕСКОЙ КОМЫ

- 1) гипергликемия и гиперосмолярность
- 2) гиперосмолярность и лактоацидоз
- 3) лактоацидоз и гипернатриемия
- 4) кетоацидоз и гипергликемия

Ответ – 4

**IX. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

### Основная литература

1. Приказ Минздрава России от 12.11.2012 N 899н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «Эндокринология».
2. Дедов И.И., Шестакова М.В. Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом. 9-й выпуск - М., 2019. - 112 с.
3. Дедов И.И., Шестакова М.В. Сахарный диабет: острые и хронические осложнения. - М., Медицинское информационное агенство, 2012. - 480 с.
4. Дедов И.И., Мельниченко Г.А., Фадеев В.В. Эндокринология: национальное руководство. - М.: «ГЭОТАР – Медиа», 2018. - 1112 с.
5. Дедов И.И., Мельниченко Г.А., Фадеев В.В. Клинические рекомендации. - М.: «ГЭОТАР - Медиа», 2013. - 304 с.

### Дополнительная литература

1. Мельниченко Г.А. Наглядная эндокринология. Учебное пособие. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2011. - 108 с.
2. Мельниченко Г.А., Удовиченко О.В. Эндокринология: типичные ошибки практического врача. - М.: Практическая медицина, 2014. - 192 с.

### Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Межрегиональная общественная организация «Общество фармакоэкономических исследований» Стандарты медицинской помощи (болезни эндокринной системы)

<http://www.rspor.ru/index.php?mod1=standarts3&mod2=db1>

Журнал Лечащий врач

<https://www.lvrach.ru>

Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России <http://www.femb.ru>

ФГБУ «НМИЦ эндокринологии» Минздрава России <https://www.endocrincentr.ru>

Сайт Российского кардиологического общества <http://scardio.ru>

Стандарты первичной медико-санитарной помощи <https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/1-standarty-pervichnoy-mediko-sanitarnoy-pomoschi>

Стандарты специализированной медицинской помощи <https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi>

Порядки оказания медицинской помощи населению Российской Федерации <https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/4/stranitsa-857/poryadki-okazaniya-meditsinskoy-pomoschi-naseleniyu-rossiyskoy-federatsii>