



Федеральное государственное бюджетное учреждение
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ЭНДОКРИНОЛОГИИ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Москва, ул. Дмитрия Ульянова, 11
Регистратура: (495) 500 00 90
E-mail: nmic.endo@endocrincentr.ru
WWW.ENDOCRINCENTR.RU

УТВЕРЖДАЮ



Директор: *Иван-корр.* РАН, д.м.н.

Н.Г. Мокрышева

Н.Г. Мокрышева 2023 г.

Дополнительная профессиональная программа

повышения квалификации

ПО ТЕМЕ

**«Редкие заболевания и современные технологии в
эндокринологии»**

(срок обучения 108 академических часов)

Москва

2023

УДК 616-084

ББК 54.15

Д 68

Организация-разработчик – Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр эндокринологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации (директор – член-корреспондент РАН, профессор Н.Г. Мокрышева).

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей «Редкие заболевания и современные технологии в эндокринологии»: Учебно-методическое пособие. ФГБУ «НМИЦ эндокринологии» Минздрава России – М, 2023. – с. 13.

Актуальность дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации врачей, обучающихся по программам подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.57 Эндокринология, по теме «Редкие заболевания и современные технологии в эндокринологии» обусловлена необходимостью совершенствования профессиональных компетенций врачей в рамках улучшения медицинской помощи больным с эндокринной патологией.

Дополнительная профессиональная образовательная программа повышения квалификации врачей по теме «Редкие заболевания и современные технологии в эндокринологии» является нормативно-методическим документом, регламентирующим содержание и организационно-методические формы обучения врачей по теме «Редкие заболевания и современные технологии в эндокринологии» в дополнительном профессиональном образовании.

Учебно-методическое пособие разработано в соответствии с системой стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу.

УДК 616-084

ББК 54.15

Библиогр.: 10 источников

Рецензенты

Фадеев Валентин Викторович Член-корр. РАН, д.м.н., заведующий кафедрой эндокринологии ФГАОУ ВО ПМГМУ им И.М. Сеченова (Сеченовский университет) Минздрава России

© ФГБУ «НМИЦ эндокринологии» Минздрава России, 2023

СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

по разработке дополнительной профессиональной программы повышения квалификации

№ п/п.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Должность	Подпись
1	Мокрышева Наталья Георгиевна	д.м.н., член-корр. РАН	Директор, зав. кафедрой персонализированной трансляционной медицины и	
2	Мельниченко Галина Афанасьевна	д.м.н., академик РАН	Зам.директора по научной работе, зав. кафедрой эндокринологии	
3	Платонова Надежда Михайловна	д.м.н.	Заведующая отделом терапии, профессор кафедры эндокринологии	
4	Дзеранова Лариса Константиновна	д.м.н.	Ученый секретарь, главный научный сотрудник отделения нейроэндокринологии, профессор кафедры эндокринологии	
5	Пигарова Екатерина Александровна	д.м.н.	Директор Института высшего и дополнительного профессионального образования, ведущий научный сотрудник отделения нейроэндокринологии	
6	Белая Жанна Евгеньевна	д.м.н.	Заведующая отделением остеопороза и остеопатий, профессор кафедры эндокринологии	
7	Пржиялковская Елена Георгиевна	д.м.н.	Заведующая отделением нейроэндокринологии, доцент кафедры эндокринологии	
8	Воротникова Светлана Юрьевна	к.м.н.	Руководитель группы подготовки и кадрового обеспечения, старший преподаватель кафедры эндокринологии	
9	Кузьмин Анатолий Геннадьевич	к.м.н.	Доцент кафедры эндокринологии	
10	Шеремета Марина Сергеевна	к.м.н.	Заведующая отделением радионуклидной диагностики, доцент кафедры эндокринологии	

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Дополнительная профессиональная образовательная программа повышения квалификации врачей «Редкие заболевания и современные технологии в эндокринологии» разработана сотрудниками ФГБУ «НМИЦ эндокринологии» Минздрава России в соответствии с требованиями:

- Указа Президента Российской Федерации от 06.06.2019 №172-ФЗ «О стратегии развития здравоохранения в Российской Федерации на период до 2025 года»;
- Федерального закона от 29 декабря 2012 г. №273 "Об образовании в Российской Федерации";
- Федерального закона от 21.11.2011 г. №323-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации (с изм. и доп., вступ. в силу с 03.10.2016 г.) («Собрание законодательства Российской Федерации», 28.11.201., №48, ст. 6724);
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.08.2014 г. N1096 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.53 «Эндокринология» (уровень подготовки кадров высшей квалификации)», (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 27.10.2014, регистрационный N34467);
- Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.03.2018 N132н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-эндокринолог» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 02.04.2018, регистрационный N50591);
- Приказ Минздрава России от 08.10.2015 N 707н (ред. от 04.09.2020) "Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки" (Зарегистрировано в Минюсте России 23.10.2015 N 39438);
- Приказа Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.07.2010 N541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 25.08.2010, регистрационный N18247);
- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»,
- соответствующих профессиональных стандартов, стандартов и порядков оказания медицинской помощи и реализуется в системе непрерывного профессионального развития.

Дополнительная профессиональная образовательная программа повышения квалификации врачей «Редкие заболевания и современные технологии в эндокринологии» является учебно-методическим нормативным документом, регламентирующим содержание, организационно-методические формы и трудоемкость обучения.

В программу включены планируемые результаты обучения, в которых отражаются требования профессиональных стандартов или квалификационных характеристик по соответствующим

должностям, профессиям и специальностям. Структура дополнительной профессиональной образовательной программы включает требования к результатам освоения программы, требования к итоговой аттестации, учебно-тематический план, календарный учебный график, содержание программы, условия обеспечения реализации программы.

Требования к квалификации обучающихся: высшее медицинское образование.

Программа рекомендована к освоению врачами, планирующими работать с пациентами, страдающими эндокринной патологией.

II. АКТУАЛЬНОСТЬ

Актуальность дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации по теме «Редкие заболевания и современные технологии в эндокринологии» (срок обучения 108 академических часов) обусловлена необходимостью подготовки врачей, способных на современном уровне проводить диагностику и лечение в том числе редких эндокринных заболеваний.

III. ЦЕЛЬ

Цель программы заключается в формировании и совершенствовании способности и готовности врачей к оказанию медицинской помощи в соответствии с профессиональным стандартом и должностными инструкциями.

Задачами программы являются актуализация знаний и навыков необходимых для исполнения должностных обязанностей в рамках профессиональной деятельности.

IV. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

У обучающегося совершенствуются следующие профессиональные компетенции в отношении пациентов с эндокринными заболеваниями:

- Готовность к оказанию медицинской помощи пациентам с нейроэндокринными заболеваниями, остеопорозом и патологией кальций-фосфорного обмена, заболеваниями надпочечников и артериальной гипертензией эндокринного генеза;
- Готовность к определению показаний и планированию радионуклидной диагностики и лечения эндокринных заболеваний;

В результате освоения программы слушатель должен усовершенствовать следующие необходимые знания, умения и навыки в отношении пациентов с эндокринными заболеваниями:

Сформировать знания:

- клинических симптомов и синдромов редких эндокринных заболеваний (заболевания гипопаратиреоза, опухоли надпочечников, остеопороз и нарушения кальций-фосфорного обмена, радионуклидные методы диагностики и лечения эндокринных заболеваний,

далее – тематические эндокринные заболевания), современных методов обследования пациентов и проведения дифференциальной диагностики при данных заболеваниях;

- клинических рекомендаций, протоколов и современных методов лечения тематических эндокринных заболеваний;
- принципов и основ проведения медицинской реабилитации пациентов с тематическими эндокринными заболеваниями, критериев оценки качества реабилитационного процесса.

Сформировать умения:

- руководствоваться нормативно-правовыми документами, регулирующими деятельность врача-эндокринолога в области диагностики и лечения тематических эндокринных заболеваний;
- диагностировать заболевания и патологические состояния пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования в эндокринологии;
- диагностировать неотложные состояния у пациентов вследствие тематической эндокринной патологии;
- применять методы лабораторного и инструментального обследования для выявления тематических эндокринных заболеваний и определения их активности;
- разрабатывать обоснованную схему современной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии;
- оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов;
- обосновывать показания к хирургическому лечению, лучевой терапии, радиологическому лечению при тематических эндокринных заболеваниях;
- оценивать эффективность лечения, разрабатывать и осуществлять мероприятия по предупреждению рецидивов тематических эндокринных заболеваний.

Сформировать навыки:

- проведения и интерпретации результатов физикального обследования пациента, обследования с использованием современного диагностического оборудования, проведения функциональных проб;
- интерпретация заключений денситометрического исследования, использование калькулятора FRAX;
- определения лечебной тактики при выявлении клинической ситуации в соответствие с диагностированным заболеванием;
- владения методами реабилитации больных эндокринологического профиля в рамках тематических эндокринных заболеваний.

V. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Общая трудоемкость: 108 академических часов

Форма обучения: очно-заочная, с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ), стажировка.

Контингент обучающихся:

- врачи по специальности «Лечебное дело», «Педиатрия»

Обучение состоит из лекций, практических занятий, стажировки в условиях реальной клинической практики и самостоятельной работы. С учетом базовых знаний обучающихся и актуальности задач в системе непрерывного медицинского образования учебно-методическим отделом могут быть внесены изменения в распределение учебного времени, предусмотренного учебным планом программы, в пределах 15% общего количества учебных часов.

Распределение часов по модулям/темам

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудо ёмкос ть (акад. час)	Формы обучения					Форма контроля
			Л 1	СЗ/ ПЗ ²	СР ³	С 4	Д О 5	
1.	Рабочая программа учебного модуля/темы							
1.1	Нейроэндокринные заболевания	34	-	-	2	24	8	-
1.2	Остеопороз и кальций- фосфорный обмен	28	-	-	2	20	6	-
1.3	Заболевания надпочечников и артериальная гипертензия эндокринного генеза	30	-	-	2	20	8	-
1.4	Радионуклидная диагностика и лечение эндокринных заболеваний	14	-	-	2	8	4	
Трудоемкость учебного модуля		106	-	-	8	72	26	Т/К ⁶
ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		2	-	1,5	-	-	0,5	Т⁷, Э⁸
Общая трудоемкость освоения программы		108	0	1,5	8	72	26,5	

¹ Лекционные занятия

² Семинарские и практические занятия

³ Самостоятельная работа

⁴ Стажировка

⁵ Дистанционное обучение

⁶ Текущий контроль

⁷ Тестирование

⁸ Экзамен (решение клинических задач)

VI. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Обучение проводится в соответствии с утвержденным календарным планом (учебно-производственным планом) обучения по программам дополнительного профессионального образования.

Сроки обучения: согласно Учебно-производственного плана

VII. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРЕДМЕТОВ, КУРСОВ, ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ)

Содержание рабочих программ дисциплин (модулей) представлено как систематизированный перечень наименований тем, элементов и других структурных единиц модулей программы.

1	Рабочая программа учебного модуля/темы
1.1	Нейроэндокринные заболевания
1.1.1	Акромегалия
1.1.2	Эндогенный гиперкортицизм
1.1.3	Опухолевая и неопухолевая гиперпролактинемия
1.1.4	Центральный несахарный диабет
1.1.5	Периоперационное ведение пациентов при транссакальной аденомэктомии
1.1.6	Функциональные пробы в нейроэндокринологии
1.1.7	Гипопитуитаризм
1.2	Остеопороз и кальций-фосфорный обмен
1.2.1	Первичный остеопороз: диагностика и лечение
1.2.2	Вторичный остеопороз
1.2.3	Нарушения кальций-фосфорного обмена
1.2.4	Первичный гиперпаратиреоз
1.2.5	Вторичный гиперпаратиреоз, в т.ч. при хронической болезни почек
1.2.6	Гипопаратиреоз
1.2.7	Редкие заболевания костей
1.2.8	Периоперационное ведение пациентов при парааденомэктомии
1.3	Заболевания надпочечников и артериальная гипертензия эндокринного генеза
1.3.1	Инциденталомы надпочечников
1.3.2	Эндокринные артериальные гипертензии
1.3.3	Инсулинома
1.3.4	Феохромоцитома
1.3.5	Адренокортикальный рак
1.3.6	Периоперационное ведение пациентов при опухолях надпочечников
1.4	Радионуклидная диагностика и лечение эндокринных заболеваний
1.4.1	Радионуклидная диагностика в эндокринологии. Показания к проведению.
1.4.2	Радиойодтерапия опухолевых заболеваний щитовидной железы
1.4.3	Радиойодтерапия диффузного токсического зоба

IX. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей, обучающихся по программе подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.53 Эндокринология, по теме «Редкие заболевания и современные технологии в эндокринологии» реализуется в очно-заочной форме с применением дистанционных образовательных технологий (далее – ДОТ), стажировки.

Обучение осуществляется путем проведения прослушивания записанных тематических лекций, практических занятий, семинаров, а также частично с использованием дистанционных образовательных технологий. Содержание ДОТ определяется организацией с учетом предложений организаций, содержания дополнительных профессиональных программ.

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

Условия реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации включают:

- самостоятельную работу с учебными изданиями;
- приобретение профессиональных и организаторских навыков;
- непосредственное участие в планировании работы организации;
- работу с технической, нормативной и другой документацией;
- кадровое обеспечение реализации программы соответствует требованиям штатного расписания кафедр.

По результатам прохождения обучения слушателю предлагаются дополнительные материалы и дальнейшее обучение по реализуемой дополнительной профессиональной программе/

X. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации проводится в форме тестирования и экзамена, должна выявлять теоретическую и практическую подготовку в соответствии с целями и задачами программы. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом в соответствии с квалификационными требованиями, профессиональными стандартами, утвержденными Порядками оказания медицинской помощи.

Для проведения аттестации используются фонды оценочных средств и материалов, позволяющие оценить степень достижения обучающимися запланированных результатов обучения по программе.

Лица, освоившие программу дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Редкие заболевания и современные технологии в эндокринологии» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о дополнительном профессиональном образовании – удостоверение о повышении квалификации. Лицам, не прошедшим итоговую аттестацию или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть дополнительной профессиональной программы и (или)

отчисленным до окончания освоения программы, выдается справка об обучении или о периоде обучения.

XI. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Оценочные материалы итоговой аттестации:

Форма итоговой аттестации:

1. Собеседование с решением клинических задач.
2. Тестирование.

Фонд оценочных средств:

Тестирование (пример):

1. Наиболее частая причина гиперкальциемии:

- A. ПТГ-независимая вследствие злокачественных новообразований*
- B. Первичный гиперпаратиреоз*
- C. Вторичный гиперпаратиреоз*
- D. Гипокальциурическая гиперкальциемия*
- E. Токсичность вследствие приема препаратов холекальциферола*

Клиническая задача (пример):

- 1. Мужчина 69 лет обратился к своему лечащему врачу с жалобами на утомляемость, тошноту, слабость и разлитую боль в костях. Он заявляет, что его симптомы постепенно ухудшались в течение последних 2 месяцев. Кроме того, он отметил потерю веса на 7 кг примерно за тот же период времени. Анамнез жизни отмечен хорошо контролируемой гипертензией и хронической обструктивной болезнью легких, стажем курения 100 пачек в год в течение более 30 лет. При медицинском осмотре он выглядит хронически больным и худым. Основные показатели жизнедеятельности: артериальное давление 120/85 мм рт.ст., ЧСС 98 уд/мин, ЧДД 16/мин. В легких наблюдается учащение фазы выдоха с легкими экспираторными хрипами. У него ослаблены дыхательные шумы в левом основании. Остальная часть его осмотра ничем не примечательна. В проведенном биохимическом анализе крови выявлен повышенный уровень общего кальция – 3,5 ммоль/л (референсный интервал 2,15-2,65 ммоль/л)*

Вопросы:

1. Предварительный диагноз
2. Необходимое дообследование
3. Лечебные мероприятия на данном этапе

Критерии оценки ответа, 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 предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному	90-100	5

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

ХII. ЛИТЕРАТУРА К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Основная:

1. Клинические рекомендации и консенсусы Российской ассоциации эндокринологов - <https://www.endocrinetr.ru/specialists/science/klinicheskie-rekomendacii-i-nauchno-prakticheskie-zhurnaly/konsensusy-i-klinicheskie-rekomendacii>
2. Клинические рекомендации "Гипопаратиреоз" (утв. Минздравом России). <https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/627>
3. Клинические рекомендации "Первичный гиперпаратиреоз" (утв. Минздравом России). <https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/88>
4. Клинические рекомендации "Врожденная дисфункция коры надпочечников (адреногенитальный синдром)" (утв. Минздравом России). <https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/82>
5. Клинические рекомендации "Первичная надпочечниковая недостаточность" (утв. Минздравом России). <https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/524>
6. Клинические рекомендации "Остеопороз" (утв. Минздравом России). https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/87_4
7. Клинические рекомендации "Патологические переломы, осложняющие остеопороз" (утв. Минздравом России). https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/614_2
8. Клинические рекомендации "Рак коры надпочечника (Адренокортикальный рак)" (утв. Минздравом России). https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/341_1
9. Практическая эндокринология: методы обследования, лабораторные тесты и функциональные пробы (учебное пособие). – М. ФГБУ «НМИЦ эндокринологии» Минздрава России, 2022. – 96 с.

Дополнительная:

1. Эндокринология: Национальное руководство (под ред. Дедов И.И., Мельниченко Г.А.). – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016-2022 г – 1112 с.