****

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Принято решением Ученого совета  от «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20 \_\_\_г.,  протокол № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | УТВЕРЖДАЮ  Директор, академик Дедов И.И.  от «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20 \_\_\_г. | |
| СОГЛАСОВАНО  Директор ИВиДПО, Пигарова ЕА.  от «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20 \_\_\_г. | |

**Дополнительная профессиональная программа**

**(повышения квалификации)**

«**Эндокринная гинекология: гиперандрогения**»

36 часов

Авторы-составители:

д.м.н., профессор Андреева Е.Н.,

д.м.н., профессор Григорян О.Р.

Москва

2016

*Всего часов –* **аудиторных 30час.**

*из них: лекций –11* **час.**

*практических занятий – 19* **час.**

*Самостоятельная работа – 6 часов*

*Форма обучения:* ***очная,*****очно-заочная**

*Режим занятий:* **6 часов в день**

*Отчетность:* **экзамен**

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Дополнительная профессиональная образовательная программаповышения квалификации врачей эндокринологов, акушеров-гинекологов, врачей общей практики, терапевтов, «Эндокринная гинекология: гиперандрогения» разработана сотрудниками ФГБУ «Эндокринологический научный центр» МЗ РФ в соответствии с 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», Приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 3 августа 2012 г. N 66н «Об утверждении порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных и научных организациях».

Дополнительная профессиональная образовательная программа повышения квалификации врачей «Эндокринная гинекология: гиперандрогения**»** является учебно-методическим нормативным документом, регламентирующим содержание, организационно-методические формы и трудоемкость обучения.

**Актуальность программы** **«Эндокринная гинекология: гиперандрогения».**

Гиперандрогения – это патологическое состояния эндокринной системы женского организма, развивающееся в результате избыточного синтеза половых гормонов мужского типа яичниками или корой надпочечников. Помимо внешних проявлений, таких как анке, гирсутизм, повышенная потливость, ожирение, существуют нарушения со стороны репродуктивной функции, склонность к артериальной гипертензии, снижению толерантности к глюкозе. Гиперандрогения яичникового генеза возникает при синдроме поликистозных яичников. У больных с такой патологией отмечается отсутствие овуляции, олигоменорея и потеря генеративной функции. Все это становится причиной первичного бесплодия. Даже если беременность наступила, чаще всего она заканчивается прерыванием и последующим вторичным бесплодием. Гиперандрогения надпочечникового генеза вызвана нарушением работы коры надпочечников. Данная патология у тридцати процентов пациенток вызывает невынашивание плода. У женщин с надпочечниковой гиперандрогенией нередко наблюдаются признаки маскулинизации. Данные расстройства ухудшают качество жизни, а развивающиеся осложнения увеличивают смертность от сердечно-сосудистых событий, что требует повышенного внимания к данной патологии. В рамках повышения квалификации врачи освоят последние достижения в области лабораторной и дифференциальной диагностики гиперандрогении у женщин, выбора тактики ведения и принципов лечения.

**Целью дополнительной профессиональной образовательной программы «Эндокринная гинекология: гиперандрогения»** является совершенствование теоретических знаний и практических навыков в области эндокринной гинекологии, необходимых для профессиональной деятельности, и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

**Структура дополнительной профессиональной образовательной программы** повышения квалификации врачей по теме«Эндокринная гинекология: гиперандрогения»состоит из требований к результатам освоения программы, требований к итоговой аттестации, учебно-тематического плана, календарного учебного графика, содержания программы, условий обеспечения реализации программы: учебно-методического, материально-технического.

Содержание программы охватывает весь объем теоретических знаний и практических навыков, необходимых врачу для проведения самостоятельной лечебной и профилактической работы с пациентками, имеющими разные формы гиперандрогении.

В программу включены планируемые результаты обучения. Планируемые результаты обучения направлены на совершенствование профессиональных компетенций врача, его профессиональных знаний, умений, навыков.

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

В структуру дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации врачей по теме «Эндокринная гинекология: гиперандрогения» включен перечень основной и дополнительной литературы, законодательных и нормативно-правовых документов.

Учебный план определяет состав изучаемых дисциплин с указанием их объема, устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, практические занятия и др.).

В процессе обучения врача (ПК) обязательным является определение базисных занятий, умений и навыков слушателей перед началом обучения (входной контроль). Текущий контроль знаний осуществляется в процессе изучения учебной темы. По окончании изучения каждого модуля проводится промежуточный (рубежный) контроль. При этом могут использоваться различные формы контроля: решение ситуационных задач, тестовый контроль, защита квалификационных работ и др.

**Организационно-педагогические условия реализации программы.**

Условия реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по теме «Эндокринная гинекология: гиперандрогения» включают:

* учебно-методическую документацию и материалы по всем разделам (модулям) специальности;
* учебно-методическую литературу для внеаудиторной работы обучающихся;
* материально-технические базы, обеспечивающие организацию всех видов дисциплинарной подготовки:
  + - учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса;
    - клиническую базу.
* кадровое обеспечение реализации программы соответствует требованиям штатного расписания кафедры;

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

**Требования к квалификации:** высшее образование - специалист по одной из специальностей: «Лечебное дело», наличие действующего сертификата по одной из специальностей «Эндокринология», «Общая врачебная практика», «Терапия», «Акушерство и гинекология».

**Характеристика профессиональных компетенций, подлежащих совершенствованию в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме «Эндокринная гинекология: гиперандрогения».**

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

* 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);
* способность и готовность формировать у пациентов и членов их семей мотивацию, направленную на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ОПК-2).

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

***в диагностической деятельности:***

* способность и готовность к постановке диагноза на основании методик, принятых в медицинской практике у пациенток в климактерии (ПК-1);
* способность и готовность анализировать закономерности функционирования нейроэндокринной системы, использовать знания анатомии и физиологии репродуктивной системы женщины, основные методики клинико-лабораторного обследования и оценки функционального состояния организма пациенток для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов (ПК-2);
* способность и готовность выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы, связанные с нарушением регуляции репродуктивной системы, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин. Учитывать закономерности течения патологического процесса. Использовать алгоритм постановки диагноза и его рубрификации (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) (ПК-3)

***в лечебной деятельности:***

* способность и готовность придерживаться алгоритмов диагностики, принятых в медицинской практике у пациенток с эндокринной патологией (ПК-4);
* способность и готовность назначать пациенткам адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии; владеть необходимым объемом манипуляций у пациенток с эндокринной патологией (ПК-5);
* способность и готовность применять психологические и социальные реабилитационные мероприятия у пациенток с выраженными внешними изменениями (ПК-6).

Перечень знаний, умений

По окончании обучения врач-специалист должен знать:

- нейрогуморальную регуляцию репродуктивной системы

- влияние половых гормонов на метаболические процессы

- методы обследования пациенток с гиперандрогенией:

* определение содержания стероидных половых гормонов в крови в зависимости от ритма их секреции (циркадный ритм);
* диагностическое значение тестов функциональной диагностики;
* ультразвуковая диагностика патологии репродуктивной системы у женщин;
* комплекс лабораторных исследований для дифференциальной диагностики форм гиперандрогении;
* современные виды лечения гиперандрогении.

По окончании обучения врач-специалист должен уметь:

* назначить необходимый комплекс обследования пациенткам с гипеандрогенией и интерпретировать результаты обследования, выбирать оптимальные подходы к лечению;
* назначить и интерпретировать результаты различных методов исследования (гормональное исследование крови, функциональные тесты, ультразвуковое исследование);

По окончании обучения врач-специалист должен владеть:

* навыками первичного консультирования пациенток с разными формами гиперандрогении;
* навыками консультирования по диагностике сопутствующей эндокринной патологии;
* навыками социальной и психологической реабилитации пациенток
* навыками назначения медикаментозной терапии и проведения консультирования в процессе применения медикаментозного лечения (коррекция побочных эффектов, динамическое наблюдение, дополнительное консультирование по режиму использования лекарственных средств).

1. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей по теме «Эндокринная гинекология: гиперандрогения» проводится в форме экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-специалиста 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 повышения квалификации врачей по теме «Эндокринная гинекология: гиперандрогения».

Лица, освоившие программу дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме «Эндокринная гинекология: гиперандрогения» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о дополнительном профессиональном образовании - удостоверение о повышении квалификации (при изучении данной программы ПК как модуля сертификационного цикла, после завершения полного курса повышения квалификации (суммарно 144 часов и более) может выдаваться сертификат).

Лицам, не прошедшим итоговой аттестации или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть дополнительной профессиональной программы и (или) отчисленным из ФГБУ «Эндокринологический научный центр» Минздрава России, выдается справка об обучении или о периоде обучения.

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

**ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**«Эндокринная гинекология: гиперандрогения»**

**Категория обучающихся:** врачи эндокринологи, врачи общей (семейной) врачебной практики, врачи терапевты, врачи акушеры-гинекологи.

**Срок обучения:** 36 часов (1 неделя)

**Режим занятий:** 6 академических часов в день

**Форма обучения**: **очная с отрывом от работы** (или дистанционно-очная)

**Распределение часов по модулям (курсам)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование разделов дисциплин и тем | Всего  часов | в том числе | | | | Форма  конт-  роля |
| лекции | практические занятия | семинары | самостоятельная работа |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |  | 7 |
| **1.** | **Теоретические основы регуляции репродуктивной, нейроэндокринной систем** | ***17*** | ***5*** | ***7*** | ***2*** | **3** | **Зачёт** |
| 1.1 | Биологическая роль андрогенов | *1* | *1* |  |  |  |  |
| 1.2 | Биосинтез, метаболизм и регуляция секреции андрогенов у женщины | *1,5* | *1* |  | *0,5* |  |  |
| 1.3 | Причины и симптомы гиперандрогении и вирилизации | *1* | *0,5* |  | *0,5* |  |  |
| 1.4 | Синдром гиперандрогении у женщин | *0,5* | *0,5* |  |  |  |  |
| 1.5 | Синдром поликистозных яичников. | *1,5* | *1* |  | *0,5* |  |  |
| 1.6 | Гиперандрогения при нейроэндокринных заболеваниях | *1,5* | *1* |  | *0,5* |  |  |
| **2.** | **Принципы диагностики и лечения** | ***16*** | ***6*** | ***6*** | ***1*** | **3** | **Зачёт** |
| 2.1 | Клинико-лабораторная диагностика гиперандрогении и ее причин | *1* | *1* |  |  |  |  |
| 2.2 | Место стероидных препаратов в лечении гиперандрогении | *1* | *1* |  |  |  |  |
| 2.3 | Коррекция гиперандрогении при эндокринопатиях | *2* | *2* |  |  |  |  |
| 2.4 | Методы лечения СПКЯ | *1* | *1* |  |  |  |  |
| 2.5 | Профилактика и коррекция коморбидных состояний | *2* | *1* |  | *1* |  |  |
| **4** | **Итоговый контроль** | ***3*** |  | ***3*** | ***-*** |  | **Экзамен** |
| **5** | **ИТОГО** | ***36*** | ***11*** | ***16*** | ***3*** | **6** |  |

1. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Планируется проведение обучения в соответствии с учебно-производственным планом обучения специалистов здравоохранения по программам дополнительного профессионального образования, утвержденном в ФГБУ «Эндокринологический научный центр» Минздрава России.

1. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

**Основная литература:**

1. Эндокринология: национальное руководство. / Под ред. И.И. Дедова, Г.А. Мельниченко. – М.: ГЭОТАР–Медиа, 2016.
2. Национальное руководство «Эндокринология» под редакцией ИИ Дедова и ГА Мельниченко 2-е издание, переработанное и дополненное М: Геотар-Медиа, 2016, 1112 стр.
3. Российские клинические рекомендации «Эндокринология» под редакцией ИИ Дедова и ГА Мельниченко, 2016, 592 стр. ISBN 978-5-9704-3683
4. Дедов И.И., Мельниченко Г.А. Синдром поликистозных яичников. М.: МИА, 2007. 361.
5. Е.А. Карпова, Е.В. Шереметьева, Е.Н. Андреева. Опыт применения метформина у больных с синдром поликистозных яичников и инсулинорезистентностью// Consilium-medicum.- 2009.- №12(11),- С. 95-8.
6. Е. В. Шереметьева, Е. А. Карпова, Д. А. Деркач, Е. Н. Андреева, И. И. Дедов Консервативная терапия (стимуляция овуляции) синдрома поликистозных яичников// Лечащий врач.- 2010. - №4, С. 60-67.
7. Е.В. Шереметьева, Е.Н.Андреева, И.И.Дедов Отдаленные результаты коррекции метаболического риска после монолечения метформином и комбинированной терапии и оценка психологического статуса больных при различных фенотипах синдрома поликистозных яичников// Лечащий врач. - 2012. - 8.- С. 56-61.
8. Е.В. Шереметьева, Е.Н.Андреева, И.И.Дедов Отдаленные результаты коррекции метаболического риска прпи синдроме поликистозных яичников после лечения метформином // Вестник репродуктивного здоровья. - 2011 - №2 - С. 35-41
9. Андреева Е.Н., Карпова Е.А., Деркач Д.А., Шереметьева Е.В. Синдром поликистозных яичников: новые подходы к решению старой проблемы// Материалы IV Международного конгресса по репродуктивной медицине 18-21 января, Москва, 2010 год.
10. Гончаров Н.П., Кация Г.В., Нижник А.Н. Формула жизни. Дегидроэпиандростерон: свойства, метаболизм, биологическое значение. М., 2004. С. 77-86, 111-115.
11. Манухин И.Б., Геворкян М.А., Чагай Н.Б. Ановуляция и инсулинорезистентность. М., 2006. С. 325-355.
12. Унанян А. Л., Руднева О. Д. Синдром гиперандрогенизма в практике гинеколога: клиническая лекция. МГМУ им. И. М. Сеченова. М.: Status Praesens 2014; 20.

**Дополнительная литература:**

* + - 1. Kathryn A., Martin R., Chang J. et al. Evaluation and treatment of hirsutism in premenopausal women: an endocrine society clinical practice guideline. J Clin Endocrinol Metab 2008; 4(93): 105-20.
      2. Swiglo B.A., Murad M.H., Schünemann H.J. et al. A case for clarity, consistency, and helpfulness: state-of-the-art clinical practice guidelines in endocrinology using the GRADE system. J Clin Endocrinol Metab 2008; 93: 666-73.
      3. Franks S., McCarthy M., Hardy K. Development of polycystic ovary syndrome: involvement of genetic and environmental factors//Int. J. Androl. -2006. -Vol. 2. -№1. -Р. 278-285.

**Программное обеспечение:**

1. Презентации в PowerPoint по темам, включенным в учебный план.
2. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

**Помещения:**

1. Аудитория№1
2. Аудитория №2
3. Отделение эндокринной гинекологии

**Технические средства:**

1. Персональные компьютеры с выходом в Интернет
2. Негатоскоп
3. Мультимедиа, ноутбук.
4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Итоговая аттестация обучающихся по результатам освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме «Эндокринная гинекология: гиперандрогения» проводится и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-специалиста по теме «Эндокринная гинекология: гиперандрогения» в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов. Итоговая аттестация проводится в форме экзамена с проведением разбора клинических задач (1 клиническая задача) и ответа на вопросы билетов (2 вопроса в билете).

**Пример ситуационных задач:**

Пациентка 29 лет обратилась к гинекологу с жалобами на скудные, нерегулярные менструации. Из анамнеза: менархе в 12 лет. В 14-летнем возрасте больная перенесла корь, осложнившуюся менингоэнцефалитом. После перенесенного заболевания менструальный цикл стал нерегулярным, отмечалась прибавка в весе, в течение последних 2 лет наблюдается избыточное оволосение над верхней губой и на внутренней поверхности бедер. Беременностей не было. Какое заболевание можно заподозрить?

1. Какое лабораторное-инструментальное исследование стоит провести?
2. Какие методы лечения могут быть применены в данной ситуации?

**Примерная тематика вопросов:**

1. Биологическая роль андрогенов
2. Биосинтез, метаболизм и регуляция секреции андрогенов у женщины
3. Клинико-лабораторная диагностика гиперандрогении и ее причин
4. Синдром гиперандрогении у женщин
5. Синдром поликистозных яичников.
6. Методы лечения СПКЯ
7. Гиперандрогения, обусловленная ВДКН
8. Ятрогенная гиперандрогения
9. Гиперандрогения при нейроэндокринных заболеваниях
10. Гиперандрогения и беременность
11. Коррекция гиперандрогении при эндокринопатиях