**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

**дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки врачей по специальности «Эндокринология»**

(общая трудоемкость освоения программы 504 академических часа)

**Цель:** подготовка квалифицированного врача–специалиста, способного и готового к осуществлению самостоятельной профессиональной деятельности в сфере профилактики, диагностик, лечения заболеваний эндокринной системы, реабилитации пациентов, а также в области охраны здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с требованиями стандарта в сфере здравоохранения на основе сформированных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

**Контингент обучающихся:**

**- по основной специальности**: эндокринология;

- **по смежным специальностям**: высшее образование - специалитет по одной из специальностей «Лечебное дело», «Педиатрия» при наличии подготовки в интернатуре/ординатуре по одной из специальностей «Общая врачебная практика (семейная медицина)», «Терапия». «Гериатрия» (в соответствии с требованиями приказа Минздрава России от 02.05.2023 №206н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 01.06.2023, регистрационный № 73677).

**Форма обучения:** Очная с применением дистанционных образовательных технологий, ОСК, стажировки.

**Режим занятий:** 6 академических часов в день, 6 дней в неделю.

| **№****n\n** | **Название и темы рабочей программы** | **Трудоёмкость****(акад. час)** |  | **Формы обучения** | **Формируемые компетенции** | **Форма контроля** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Лекции[[1]](#footnote-1)** | **СЗ** | **ПЗ[[2]](#footnote-2)** | **ОСК[[3]](#footnote-3)** | **С[[4]](#footnote-4)** | **ДОТ[[5]](#footnote-5)** |
| **1.** | **Рабочая программа учебного модуля 1 «Организация эндокринологической помощи взрослому населению в Российской Федерации»** |
| 1.1 | Организация эндокринологической помощи взрослому населению в Российской Федерации | 2 | - | - | - | - | - | 2 | ОПК-2ПК-6 | Т/К**[[6]](#footnote-6)** |
| 1.2 | Стандарты медицинской помощи пациентам с заболеваниями эндокринной системы  | 2 | - | - | - | - | - | 2 | ОПК-3ОПК-4ПК-1ПК-2  | Т/К |
| 1.3 | Диспансеризация пациентов с заболеваниями эндокринной системы. Регистры больных | 1 | - | - | - | - | - | 1 | ОПК-2ОПК-8ПК-4ПК-6 | Т/К |
| 1.4 | Учет и отчетность профессиональной деятельности в медицинских организациях. Единая медицинская информационно-аналитическая система | 1 | - | - | - | - | - | 1 | ОПК-2ОПК-8ПК-6 | Т/К |
| 1.5 | Организация школ для больных сахарным диабетом. Принципы формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих | 6 | - | - | - | - | 6 | - | ОПК-2ОПК-7ПК-5 | Т/К |
| **Трудоемкость учебного модуля 1** | **12** | - | - | **-** | **-** | **6** | **6** | **ОПК-2-4****ОПК-7****ОПК-8****ПК-1****ПК-2****ПК-4-6** | **П/А** |
|  | **Рабочая программа учебного модуля 2 «Теоретические основы эндокринологии и методы исследования эндокринных желез в клинике»**  |
| 2.1 | Основы анатомии и физиологии эндокринной системы | 6 | 2 | - | 2 | - | - | 2 | УК-1ОПК-3ПК-1 | Т/К |
| 2.2 | Обследование пациента с целью установления диагноза | 8 | - | 2 | 6 | - | - | - | УК-1ОПК-3ПК-1 | Т/К |
| 2.3 | Методы диагностики заболеваний эндокринной системы | 10 | 2 | 2 | 4 | - | - | 2 | УК-1ОПК-3ПК-1 | Т/К |
| **Трудоемкость учебного модуля 2** | **24** | **4** | **4** | **12** | - | - | **4** | **УК-1,****ОПК-3****ПК-1** | **П/А** |
| **3.** | **Рабочая программа учебного модуля 3 «Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы»**  |
| 3.1 | АКТГ-зависимый гиперкортицизм | 10 | - | 2 | 4 | **-** | - | 4 | ОПК-3ОПК-4ПК-1ПК-2 | Т/К |
| 3.2 | Акромегалия и гипофизарный гигантизм | 10 | - | 2 | 4 | - | - | 4 | ОПК-3-5ПК-1-3 | Т/К |
| 3.3 | Синдром гиперпролактинемии | 8 | **-** | 2 | 4 | **-** | - | 2 | ОПК-3ОПК-4ПК-1ПК-2 | Т/К |
| 3.4 | Несахарный диабет  | 8 | - | - | 4 | **-** | - | 4 | ОПК-3ОПК-4ПК-1ПК-2 | Т/К |
| 3.5 | Гипопитуитаризм  | 6 | - | - | 2 | **-** | - | 4 | ОПК-3ОПК-4ПК-1ПК-2 | Т/К |
| **Трудоемкость учебного модуля 3** | **42** | **-** | **6** | **18** | **-** | **-** | **18** | **ОПК-3-5****ПК-1-3** | **П/А** |
| **4.** | **Рабочая программа учебного модуля 4 «Сахарный диабет и другие типы нарушения толерантности к глюкозе»** |
| 4.1 | Физиология поджелудочной железы. Метаболизм и системная регуляция гомеостаза глюкозы | 2 | - | - | - | - | - | 2 | ОПК-3ПК-1 | Т/К |
| 4.2 | Классификация и диагностика сахарного диабета  | 6 | - | 2 | 2 | **-** | - | 2 | ОПК-3ПК-1 | Т/К |
| 4.3 | Патогенез сахарного диабета 1 типа | 2 | - | - | - | - | - | 2 | ОПК-3ПК-1 | Т/К |
| 4.4 | Патогенез сахарного диабета 2 типа | 2 | - | - | - | - | - | 2 | ОПК-3ПК-1 | Т/К |
| 4.5 | Диабетические микроангиопатии | 12 | 2 | 2 | 4 | - | - | 4 | ОПК-3-5ПК-1-3 | Т/К |
| 4.6 | Диабетические макроангиопатии  | 12 | 2 | 2 | 4 | - | - | 4 | ОПК-3-5ПК-1-3 | Т/К |
| 4.7 | Диабетическая нейропатия  | 12 | 4 | 2 | 4 | - | - | 2 | ОПК-3-5ПК-1-3 | Т/К |
| 4.8 | Синдром диабетической стопы | 12 | 2 | 2 | 6 | - | - | 2 | ОПК-3-6ПК-1-4 | Т/К |
| 4.9 | Сахарный диабет и артериальная гипертензия | 2 | - | - | - | - | - | 2 | ОПК-3ОПК-4ПК-1ПК-2 | Т/К |
| 4.10 | Сахарный диабет и другие заболевания эндокринной системы  | 4 | 2 | - | - | - | - | 2 | ОПК-3ОПК-4ПК-1ПК-2 | Т/К |
| 4.11 | Управление сахарным диабетом 1 типа | 24 | 6 | 4 | 12 | - | - | 2 | ОПК-4ПК-2 | Т/К |
| 4.12 | Управление сахарным диабетом 2 типа | 18 | 4 | 4 | 6 | - | - | 4 | ОПК-4ПК-2 | Т/К |
| 4.13 | Сахарный диабет и беременность  | 12 | 2 | - | 8 | - | - | 2 | ОПК-3ОПК-4ПК-1ПК-2 | Т/К |
| 4.14 | Предиабет | 6 | 2 | - | 2 | - | - | 2 | ОПК-3ОПК-4ПК-1ПК-2 | Т/К |
| 4.15 | Терапевтическое обучение больных сахарным диабетом  | 30 | - | - | - | - | 30 | - | ОПК-4ПК-2 | Т/К |
| **Трудоемкость учебного модуля 4** | **156** | **26** | **18** | **48** | - | **30** | **34** | **ОПК-3-6****ПК-1-4** | **П/А** |
| **5.** | **Рабочая программа учебного модуля 5 «Заболевания щитовидной железы»** |
| 5.1 | Йододефицитные заболевания  | 6 | - | - | 2 | - | - | 4 | ОПК-3ОПК-4ОПК-7ПК-1ПК-2ПК-5 | Т/К |
| 5.2 | Тиреотоксикоз | 12 | 2 | 2 | 4 | - | - | 4 | ОПК-3,ОПК-4ПК-1ПК-2 | Т/К |
| 5.3 | Гипотиреоз  | 8 | - | 2 | 2 | - | - | 4 | ОПК-3ОПК-4ПК-1ПК-2 | Т/К |
| 5.4 | Узловые образования щитовидной железы | 8 | - | 2 | 4 | - | - | 2 | ОПК-3ОПК-4ПК-1ПК-2 | Т/К |
| 5.5 | Злокачественные образования щитовидной железы | 8 | 2 | 2 | 4 | - | - | - | ОПК-3ОПК-4ПК-1ПК-2 | Т/К |
| 5.6 | Эндокринная офтальмопатия | 8 | - | 2 | 4 | - | - | 2 | ОПК-3ОПК-4ПК-1ПК-2 | Т/К |
| 5.7 | Амиодарон-индуцированные тиреопатии | 6 | - | 2 | - | - | - | 4 | ОПК-3ОПК-4ПК-1ПК-2 | Т/К |
| 5.8 | Тиреоидиты | 10 | - | 2 | 4 | - | - | 4 | ОПК-3ОПК-4ПК-1ПК-2 | Т/К |
| **Трудоемкость учебного модуля 5** | **66** | **4** | **16** | **22** | - | - | **24** | **ОПК-3,****ОПК-4****ОПК-7****ПК-1****ПК-2****ПК-5** | **П/А** |
| **6.** |  **Рабочая программа учебного модуля 6 «Заболевания околощитовидных желез и патология минерального обмена»**  |
| 6.1 | Гиперпаратиреоз | 8 | - | 2 | 2 | - | - | 4 | ОПК-3ОПК-4ПК-1ПК-2 | Т/К |
| 6.2 | Гипопаратиреоз  | 6 | - | - | 4 | - | - | 2 | ОПК-3ОПК-4ПК-1ПК-2 | Т/К |
| 6.3 | Карциномы околощитовидных желез  | 4 | - | 2 | - | - | - | 2 | ОПК-3ОПК-4ПК-1ПК-2 | Т/К |
| 6.4 | Недостаточность и дефицит витамина D | 4 | - | 2 | - | - | - | 2 | ОПК-3ОПК-4ПК-1ПК-2 | Т/К |
| 6.5 | Остеопороз  | 14 | - | 4 | 6 | - | - | 4 | ОПК-3-5 ОПК-7ПК-1-3ПК-5 | Т/К |
| **Трудоемкость учебного модуля 6** | **36** | **-** | **10** | **12** | - | - | **14** | **ОПК-3-5****ОПК-7****ПК-1-5** | **П/А** |
| **7.** | **Рабочая программа учебного модуля 7 «Ожирение»** |
| 7.1 | Патофизиологические основы ожирения  | 6 | 4 | - | - | - | - | 2 | ОПК-3ПК-1 | Т/К |
| 7.2 | Ожирение и метаболический синдром | 4 | - | - | 2 | - | - | 2 | ОПК-3ОПК-4ПК-1ПК-2 | Т/К |
| 7.3 | Диагностика и лечение ожирения | 16 | 2 | 2 | 8 | - | - | 4 | ОПК-3-5ПК-1-3 | Т/К |
| 7.4 | Неалкогольная жировая болезнь печени | 2 | - | - | - | - | - | 2 | ОПК-3ОПК-4ПК-1ПК-2 | Т/К |
| 7.5 | Синдром обструктивного апноэ сна | 2 | - | - | - | - | - | 2 | ОПК-3ОПК-4ПК-1ПК-2 | Т/К |
| **Трудоемкость учебного модуля 7** | **30** | **6** | **2** | **10** | - | - | **12** | **ОПК-3-5****ПК-1-3** | **П/А** |
| 8. | **Рабочая программа учебного модуля 8 «Заболевания надпочечников»** |
| 8.1 | Первичный гиперальдостеронизм | 6 | - | 2 | 2 | - | - | 2 | ОПК-3ОПК-4ПК-1ПК-2 | Т/К |
| 8.2 | Феохромоцитома и параганглиома | 8 | - | 2 | 4 | - | - | 2 | ОПК-3ОПК-4ПК-1ПК-2  | Т/К |
| 8.3 | Недостаточность коры надпочечников | 6 | - | - | 4 | - | - | 2 | ОПК-3ОПК-4ПК-1ПК-2 | Т/К |
| 8.4 | АКТГ-независимый гиперкортицизм | 6 | - | 2 | 2 | - | - | 2 | ОПК-3-5ПК-1-3 | Т/К |
| 8.5 | Гормонально неактивные образования надпочечников  | 4 | - | - | 2 | - | - | 2 | ОПК-3ОПК-4ПК-1ПК-2 | Т/К |
| 8.6 | Врожденная дисфункция коры надпочечников  | 6 | - | 2 | 2 | - | - | 2 | ОПК-3-5ПК-3 | Т/К |
| **Трудоемкость учебного модуля 8** | **36** | - | **8** | **16** | - | - | **12** | **ОПК-3-5****ПК-1-3** | **П/А** |
| 9. | **Рабочая программа учебного модуля 9** «**Эндокринные аспекты патологии половых желез**» |
| 9.1 | Гипогонадизм | 14 | 2 | 4 | 6 | - | - | 2 | ОПК-3ОПК-4ПК-1ПК-2 | Т/К |
| 9.2 | Гиперандрогения и синдром поликистозных яичников | 6 | - | - | 2 | - | - | 4 | ОПК-3ОПК-4ПК-1ПК-2 | Т/К |
| 9.3 | Патологический климакс у женщин  | 6 | - | 2 | 2 | - | - | 2 | ПК-1ПК-2 | Т/К |
| 9.4 | Гинекомастия | 4 | - | - | 2 | - | - | 2 | ПК-1ПК-2 | Т/К |
| **Трудоемкость учебного модуля 9** | **30** | **2** | **6** | **12** | **-** | **-** | **10** | **ОПК-3****ОПК-4****ПК-1****ПК-2** | **П/А** |
| **10.** | **Рабочая программа учебного модуля 10 «Островково-клеточные образования поджелудочной железы и полиэндокринопатии»** |
| 10.1 | Нейроэндокринные опухоли поджелудочной железы | 10 | - | 4 | 2 | - | - | 4 | ОПК-3-6ПК1-4 | Т/К |
| 10.2 | Синдромы множественных эндокринных неоплазий | 10 | - | 2 | 4 | **-** | - | 4 | ОПК-3-6ПК-1-4 | Т/К |
| 10.3 | Аутоиммунные полигландулярные синдромы | 10 | - | 4 | 4 | **-** | - | 2 | ОПК-3-6ПК-1-4 | Т/К |
| **Трудоемкость учебного модуля 10** | **30** | - | **10** | **10** | - | - | **10** | **ОПК-3-6****ПК-1-4** | **П/А** |
| **11.** | **Рабочая программа учебного модуля 11 «Неотложные состояния в эндокринологии»** |
| 11.1 | Неотложная медицинская помощь на догоспитальном и госпитальном этапе при заболеваниях эндокринной системы | 2 | - | - | - | 2 | - | - | ОПК-9ПК-1ПК-2ПК-7 | Т/К |
| 11.2 | Диабетический кетоацидоз и кетоацидотическая кома | 6 | - | - | - | 6 | - | - | ОПК-9ПК-1ПК-2ПК-7 | Т/К |
| 11.3 | Гиперосмолярное гипергликемическое состояние | 4 | - | - | - | 4 | - | - | ОПК-9ПК-1ПК-2ПК-7 | Т/К |
| 11.4 | Молочнокислый ацидоз (лактатацидоз)  | 2 | - | - | - | 2 | - | - | ОПК-9ПК-1ПК-2ПК-7 | Т/К |
| 11.5 | Гипогликемия и гипогликемическая кома | 4 | - | - | - | 4 | - | - | ОПК-9ПК-1ПК-2ПК-7 | Т/К |
| 11.6 | Тиреотоксический криз | 2 | - | - | - | 2 | - | - | ОПК-9ПК-1ПК-2ПК-7 | Т/К |
| 11.7 | Острая надпочечниковая недостаточность | 2 | - | - | - | 2 | - | - | ОПК-9ПК-1ПК-2ПК-7 | Т/К |
| 11.8 | Острая гипокальцемия. Гиперкальцемический криз | 2 | - | - | - | 2 | - | - | ОПК-9ПК-1ПК-2ПК-7 | Т/К |
| 11.9 | Неотложная медицинская помощь при острых нарушениях сердечно-сосудистой деятельности  | 2 | - | - | - | 2 | - | - | ОПК-9ПК-1ПК-2ПК-7 | Т/К |
| 11.10 | Неотложная медицинская помощь при нарушениях функции внешнего дыхания  | 2 | - | - | - | 2 | - | - | ОПК-9ПК-1ПК-2ПК-7 | Т/К |
| 11.11 | Неотложная медицинская помощь при анафилактическом шоке | 2 | - | - | - | 2 | - | - | ОПК-9ПК-1ПК-2ПК-7 | Т/К |
| 11.12 | Базовые принципы экстренной медицинской помощи при критических состояниях | 4 | - | - | - | 4 | - | - | ОПК-9ПК-1ПК-2ПК-7 | Т/К |
| 11.13 | Оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях | 2 | - | - | - | 2 | - | - | ОПК-9ПК-1ПК-2ПК-7 | Т/К |
| **Трудоемкость учебного модуля 11** | **36** | **-** | **-** | **-** | **36** | - | **-** | **ОПК-9****ПК-1****ПК-2****ПК-7** | **П/А** |
| **ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ** | **6** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **УК-1-5****ОПК-1-9****ПК-1-7** | **Э[[7]](#footnote-7)** |
| **Общая трудоемкость освоения программы** | **504** | **42** | **80** | **160** | **36** | **36** | **144** |

1. Лекционные занятия. Общее рекомендуемое соотношение составляет примерно 1/3 от общего количества учебных часов. [↑](#footnote-ref-1)
2. Семинарские и практические занятия. [↑](#footnote-ref-2)
3. Обучающий симуляционный курс. [↑](#footnote-ref-3)
4. Стажировка [↑](#footnote-ref-4)
5. Дистанционные образовательные технологии. [↑](#footnote-ref-5)
6. Текущий контроль. [↑](#footnote-ref-6)
7. Экзамен. [↑](#footnote-ref-7)