

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ИМЕНИ В.А. АЛМАЗОВА»  
ИНСТИТУТ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

ОДОБРЕНО  
Учебно-методическим советом  
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»  
Минздрава России

« 25 » 05 2021 г.  
Протокол № 07/2021

«УТВЕРЖДАЮ»  
Генеральный директор  
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»  
Минздрава России



Е.В. Шляхто  
2021 г.

Заседание Ученого совета  
« 31 » 05 2021 г.  
Протокол № 5

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**«Актуальные вопросы эндокринологии»**

**Факультет подготовки кадров высшей квалификации**

**Кафедра эндокринологии**

Срок обучения 144 академических часа

Форма обучения очная

Санкт-Петербург  
2021

## Содержание

1. Составители рабочей программы
2. Общие положения
  - 2.1 Цели и задачи дополнительной профессиональной программы
  - 2.2 Требования к уровню образования слушателя
  - 2.3 Нормативный срок освоения программы
  - 2.4 Форма обучения, режим продолжительности занятий
3. Планируемые результаты обучения
4. Учебный план
5. Календарный учебный график
6. Учебная программа
7. Условия реализации программы
  - 7.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение
  - 7.2 Материально-технические условия реализации программы
  - 7.3 Кадровое обеспечение
8. Формы контроля и аттестации
9. Оценочные средства
10. Нормативно-правовые акты



## 2. Общие положения

2.1 Цель реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Актуальные вопросы эндокринологии» (далее Программа): повышение квалификации врача-эндокринолога, совершенствование профессиональных компетенций в области диагностики и лечения заболеваний эндокринной системы.

Задачи:

- обновление существующих и получение новых теоретических знаний по вопросам заболеваний эндокринной системы;

- усвоение и закрепление на практике профессиональных знаний, умений и навыков, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций по вопросам диагностики и лечения заболеваний эндокринной системы, выполнения специализированных высокотехнологичных диагностических исследований и лечебных вмешательств.

2.2 Требования к уровню образования слушателя.

*(Указываются требования к исходному образовательному уровню и профессиональной подготовленности слушателей, допускаемых к освоению дополнительной профессиональной программы в соотв. с Приказом Минздрава России от 08.10.2015 № 707н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки»).*

Специальность "Эндокринология". Уровень профессионального образования: высшее образование - специалитет по одной из специальностей: "Лечебное дело", "Педиатрия"; подготовка в интернатуре/ординатуре по специальности "Эндокринология".

Специальность "Детская эндокринология". Уровень профессионального образования: высшее образование - специалитет по одной из специальностей: "Лечебное дело", "Педиатрия"; подготовка в ординатуре по специальности "Детская эндокринология", либо профессиональная переподготовка по специальности "Детская эндокринология".

Специальность "Терапия". Уровень профессионального образования: высшее образование - специалитет по одной из специальностей: "Лечебное дело", "Педиатрия"; подготовка в интернатуре/ординатуре по специальности "Терапия", либо профессиональная переподготовка по специальности "Терапия".

Специальность "Диетология". Уровень профессионального образования: высшее образование - специалитет по одной из специальностей: "Лечебное дело", "Педиатрия"; подготовка в интернатуре/ординатуре по специальности "Диетология", либо профессиональная переподготовка по специальности "Диетология".

Специальность "Общая врачебная практика (семейная медицина)". Уровень профессионального образования: высшее образование - специалитет по одной из специальностей: "Лечебное дело", "Педиатрия"; подготовка в интернатуре/ординатуре по специальности "Общая врачебная практика (семейная медицина)", либо профессиональная переподготовка по специальности "Общая врачебная практика (семейная медицина)".

Специальность "Нейрохирургия". Уровень профессионального образования: высшее образование - специалитет по одной из специальностей: "Лечебное дело", "Педиатрия"; подготовка в ординатуре по специальности "Нейрохирургия".

2.3 Нормативный срок освоения Программы составляет 144 академических часа ( 1 академический час равен 45 мин.)

2.4 Форма обучения, режим и продолжительность занятий

Форма обучения	Всего часов	Часов в день	Общая
----------------	-------------	--------------	-------

			продолжительность программы
очная	144	6	24 дня

### 3. Планируемые результаты обучения

Профессиональные компетенции (далее — ПК) формулируются на основании трудовых функций, описанных в рамках определенных обобщенных трудовых функций профессиональных стандартов: «Врач-эндокринолог», «Врач-детский эндокринолог», а также квалификационных требований к следующим должностям: врач общей практики (семейный врач), врач-терапевт, врач-специалист (диетолог).

Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		Знать	Уметь	Иметь навык
ПК-1	Готовность к проведению обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с целью установления диагноза	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Основные клинические проявления заболеваний и (или) состояний нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и системы крови, приводящие к тяжелым осложнениям и (или) угрожающие жизни, определение тактики ведения пациента с целью их предотвращения</li> <li>- Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "эндокринология"</li> <li>Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы</li> <li>- Методика сбора жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</li> <li>- Проводить осмотры и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>- Интерпретировать и анализировать полученную информацию от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</li> <li>- Оценивать у пациентов анатомо-функциональное состояние эндокринной системы в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях</li> <li>- Пользоваться методами осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с учетом возрастных особенностей анатомо-функциональных особенностей</li> <li>- Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</li> <li>- Осмотр пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</li> <li>- Направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы на инструментальное исследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>- Направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы на лабораторное исследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями</li> </ul>

Номер/ индекс компет енции	Содержание компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		Знать	Уметь	Иметь навык
		<p>представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</p> <p>- Методика осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</p> <p>- Анатомо-функциональное состояние эндокринной системы организма в норме и у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы</p> <p>- Особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем организма в норме и у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</p> <p>- Этиология и патогенез заболеваний и (или) состояний эндокринной системы</p> <p>- Современные классификации, клиническая симптоматика заболеваний и (или) состояний эндокринной системы</p> <p>- Современные методы клинической и параклинической диагностики заболеваний и (или) состояний эндокринной системы</p> <p>- МКБ</p> <p>- Симптомы и особенности течения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</p> <p>- Медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию методов инструментальной диагностики пациентов</p>	<p>(или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>- Интерпретировать и анализировать результаты инструментального исследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>- Обосновывать и планировать объем лабораторного исследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>- Интерпретировать и анализировать результаты лабораторного исследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>- Обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по</p>	<p>(протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>- Обоснование и постановка диагноза в соответствии с Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)</p>

Номер/ индекс компет енции	Содержание компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		Знать	Уметь	Иметь навык
		<p>с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>- Медицинские показания к использованию методов лабораторной диагностики пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Заболевания и (или) состояния эндокринной системы, требующие направления пациентов к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Заболевания и (или) состояния эндокринной системы, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме</p> <p>- Заболевания и (или) состояния иных органов и систем организма человека,</p>	<p>вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>- Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</p> <p>- Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>- Использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ, применять методы дифференциальной диагностики пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи</p> <p>- Интерпретировать и анализировать результаты осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>- Обосновывать и планировать объем дополнительных инструментальных исследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи,</p>	

Номер/ индекс компет енции	Содержание компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		Знать	Уметь	Иметь навык
		сопровождающиеся изменениями со стороны эндокринных органов-	<p>клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>- Интерпретировать и анализировать результаты дополнительного инструментального исследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>- Обосновывать и планировать объем дополнительного лабораторного исследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>- Интерпретировать и анализировать результаты дополнительного лабораторного исследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>- Обосновывать и планировать объем консультирования врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов</p>	

Номер/ индекс компет енции	Содержание компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		Знать	Уметь	Иметь навык
			<p>медицинской помощи</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Интерпретировать и анализировать результаты консультирования врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи-</li> </ul>	
ПК-2	Способность назначать лечение пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, контроль его эффективности и безопасности	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "эндокринология"</li> <li>- Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы</li> <li>- Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) эндокринной системы</li> <li>- Современные методы лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>- Механизмы действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>- Обосновывать применение лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения и назначение хирургического вмешательства у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>- Определять последовательность применения лекарственных препаратов, немедикаментозной терапии, хирургического вмешательства у пациентов с заболеваниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>- Назначать лекарственные препараты и медицинские изделия пациентам с</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Разработка плана лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>- Назначение лекарственных препаратов и медицинских изделий пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>- Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с</li> </ul>

Номер/ индекс компет енции	Содержание компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		Знать	Уметь	Иметь навык
		<p>лечебного питания, применяемых в эндокринологии; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</p> <p>- Методы немедикаментозного лечения заболеваний и (или) состояний эндокринной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</p> <p>- Принципы и методы хирургического лечения заболеваний и (или) состояний эндокринной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</p> <p>- Порядок предоперационной подготовки и послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</p> <p>- Принципы и методы оказания медицинской помощи в неотложной форме пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе в чрезвычайных ситуациях, в соответствии с действующими порядками оказания</p>	<p>заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, анализировать действие лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий</p> <p>- Проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов и медицинских изделий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</p> <p>- Назначать немедикаментозную терапию (лечебное питание, физические нагрузки) пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>- Проводить мониторинг эффективности и безопасности немедикаментозной терапии пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</p> <p>- Определять медицинские показания и медицинские противопоказания для хирургических вмешательств, разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы к хирургическому вмешательству</p> <p>- Проводить мониторинг симптомов и результатов лабораторной диагностики при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания</p> <p>- Назначать лечебное питание пациентам с заболеваниями и</p>	<p>заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</p> <p>- Назначение немедикаментозной терапии пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>- Оценка эффективности и безопасности немедикаментозной терапии пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</p> <p>- Назначение лечебного питания пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>- Профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения или хирургических</p>

Номер/ индекс компет енции	Содержание компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		Знать	Уметь	Иметь навык
		<p>медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>(или) состояниями эндокринной системы - Назначать лечебно-оздоровительный режим пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</p>	<p>вмешательств - Оказание медицинской помощи в неотложной форме пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе в чрезвычайных ситуациях, к которым относятся: - гипогликемия и гипогликемическая кома; - диабетический кетоацидоз и кетоацидотическая кома; - гиперосмолярная некетацидотическая кома; - лактат-ацидоз; - острая надпочечниковая недостаточность; - тиреотоксический криз; - гипотиреодная кома; - острая гипокальцемика; - гиперкальцемический криз</p>

#### 4. Учебный план

№ п/п	Наименование разделов Программы и тем	Всего часов	В том числе					Форма контроля
			Лекции	Практические занятия		Стажировка	Самостоятельная работа	
				Практические занятия	Семинары			
<b>1.</b>	<b>Раздел 1. Нейроэндокринология</b>	<b>36</b>	<b>14</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>-</b>
1.1	Общие вопросы нейроэндокринных заболеваний	9	4	4	-	-	1	-
1.1.1	Нейроэндокринная регуляция. Эпидемиология нейроэндокринных заболеваний. Классификация, формы, методы выявления. Методология раннего выявления нейроэндокринных заболеваний.	3	2	-	-	-	1	Текущий контроль
1.1.2	Методы обследования гипофиза.	2	-	2	-	-	-	Текущий контроль
1.1.3	Случайно выявленные образования	4	2	2	-	-	-	Текущий

	гипофиза.							контроль
1.2	Заболевания гипофиза	22	8	6	4	4	-	-
1.2.1	Акромегалия. Болезнь Кушинга. Гиперпролактинемия. Пролактинома. Тиреотропинома.	10	4	2	2	2	-	Текущий контроль
1.2.2	Несахарный диабет. Синдром неадекватной продукции АДГ. Недостаточность передней доли гипофиза.	6	2	2	-	2	-	Текущий контроль
1.2.3	Гормонально неактивные аденомы гипофиза. Гипофизиты. Синдром «пустого турецкого седла». Агрессивные аденомы.	6	2	2	2	-	-	Текущий контроль
1.3	Нейроэндокринные опухоли	5	2	2	-	-	1	-
1.3.1	Нейроэндокринные опухоли. Классификация, диагностика и лечение	3	2	-	-	-	1	Текущий контроль
1.3.2	Синдромы множественных эндокринных неоплазий	2	-	2	-	-	-	Текущий контроль
<b>2</b>	<b>Раздел 2. Диабет и ожирение</b>	<b>34</b>	<b>6</b>	<b>21</b>	<b>-</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>-</b>
2.1	Эпидемиология сахарного диабета (СД) у взрослых. Методы верификации диагноза, классификация СД, особенности клинических форм	6	2	4	-	-	-	Текущий контроль
2.2	Осложнения сахарного диабета	6	1	5	-	-	-	Текущий контроль
2.3	Методы лечения сахарного диабета	7	1	5	-	-	1	Текущий контроль
2.4	Ожирение и метаболический синдром	4	1	3	-	-	1	Текущий контроль
2.5	Ургентные состояния при сахарном диабете	3	1	2	-	-	-	Текущий контроль
2.6	Диабет и беременность	2	-	2	-	-	-	Текущий контроль
2.7	Генетика сахарного диабета	1	1	-	-	-	-	Текущий контроль
2.8	Стажировка	5	-	-	-	5	-	Текущий контроль
<b>3</b>	<b>Раздел 3. Патология щитовидной и околощитовидной Патология надпочечников желез</b>	<b>36</b>	<b>14</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
3.1	Эпидемиология заболеваний щитовидной и околощитовидных желез. Диагностические тесты.	2	2	-	-	-	-	Текущий контроль
3.2	Тиреотоксический синдром: Болезнь Грейвса, Токсическая аденома, МУТЗ. Субклинический тиреотоксикоз.	6	2	2	1	1	-	Текущий контроль
3.3	Современные представления об этиологии и патогенезе инфильтративной офтальмопатии	4	-	1	2	1	-	Текущий контроль

3.4	Амиодарон-индуцированный тиреотоксикоз	4	2	1	1	-	-	Текущий контроль
3.5	Тиреоидиты. Гипотиреоз	4	2	1	1	-	-	Текущий контроль
3.6	Узловые образования щитовидной железы	4	2	1	1	-	-	Текущий контроль
3.7	Патология ЩЖ и беременность	5	2	2	1	-	-	Текущий контроль
3.8	Кальций-фосфорный обмен в норме и патологии	7	2	2	1	2	-	Текущий контроль
<b>4</b>	<b>Раздел 4. Патология надпочечников</b>	<b>34</b>	<b>16</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>-</b>
<b>4.1</b>	Физиология надпочечников. Методы диагностики заболеваний надпочечников. Организация помощи пациентам с заболеваниями надпочечников в РФ. Экспертиза трудоспособности и реабилитации больных с заболеваниями надпочечников	10	4	4	-	-	2	Текущий контроль
4.1.1	Физиология надпочечников и заболевания, связанные с нарушением гормоногенеза в коре надпочечников. Организация помощи пациентам с заболеваниями надпочечников в РФ	3	2	-	-	-	1	Текущий контроль
4.1.2	Методы диагностики заболеваний надпочечников Экспертиза трудоспособности и реабилитации больных с заболеваниями надпочечников	3	-	2	-	-	1	Текущий контроль
4.1.3	Врожденная дисфункция коры надпочечников	4	2	2	-	-	-	Текущий контроль
<b>4.2</b>	Опухоли коры надпочечников. Острая и хроническая недостаточность коры надпочечников	18	10	4	2	2	-	-
4.2.1	Синдром Иценко-Кушинга. Первичный альдостеронизм.	8	4	1	1	2	-	Текущий контроль
4.2.2	Случайно выявленные образования надпочечников. Андростерома.	4	3	1	-	-	-	Текущий контроль
4.2.3	Острая и хроническая недостаточность коры надпочечников	6	3	2	1	-	-	Текущий контроль
<b>4.3</b>	Опухоли мозгового слоя надпочечников Карцинома надпочечника	6	2	2	-	2	-	-
4.3.1	Феохромоцитома /параганглиома. Феохромоцитома и беременность	4	1	1	-	2	-	Текущий контроль
4.3.2	Карцинома надпочечников	2	1	1	-	-	-	Текущий контроль
<b>Итоговая аттестация</b>		<b>4</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>Зачет</b>

Всего	144	50	53	14	17	6	4
-------	-----	----	----	----	----	---	---

## 5. Календарный учебный график

Вид учебной работы	Академических часов в день	Дней в неделю	Всего часов по разделам Программы
Лекции	2-3	6	50
Практические занятия	2-3	6	67
Стажировка	1-2	5	17
Самостоятельная работа	1-2	5	6
Итоговая аттестация	4	1	4

## 6. Учебная программа

### Лекционные занятия

№	Наименование темы лекции	Содержание учебного материала	Объем (в часах)	Совершенствуемые/ формируемые компетенции (в виде шифра)	Наименование оценочного средства*
<b>1</b>	<b>Раздел 1. Нейроэндокринология</b>				
<b>1.1</b>	<b>Общие вопросы нейроэндокринных заболеваний</b>				
1.1.1	Нейроэндокринная регуляция. Эпидемиология нейроэндокринных заболеваний. Классификация, формы, методы выявления.	Структура и организация службы диагностики в системе здравоохранения РФ. Нормативные документы и приказы, регламентирующие деятельность диагностической службы в системе здравоохранения РФ. Патогенез нейроэндокринных заболеваний. Методы верификации диагноза: роль генетических, иммунологических, гормональных методов обследования в идентификации различных нейроэндокринных заболеваний, дифференциальный диагноз	2	ПК-1 ПК-2	Контрольные вопросы
1.1.3	Случайно выявленные образования гипофиза.	Случайно выявленные образования гипофиза. Дифференциальная диагностика и врачебная тактика	2	ПК-1 ПК-2	Контрольные вопросы
<b>1.2</b>	<b>Заболевания гипофиза</b>				
1.2.1	Акромегалия. Болезнь Кушинга.	Акромегалия. Диагностика, дифференциальная диагностика, лечение. Болезнь Кушинга. Диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.	4	ПК-1 ПК-2	Контрольные вопросы
1.2.2	Несахарный диабет. Синдром неадекватной продукции АДГ.	Несахарный диабет. Диагностика, дифференциальная диагностика, лечение. Синдром неадекватной продукции АДГ. Диагностика, дифференциальная	2	ПК-1 ПК-2	Контрольные вопросы

		диагностика, лечение.			
1.2.3	Гормонально неактивные аденомы гипофиза. Гипофизиты.	Гормонально неактивные аденомы гипофиза. План обследования, тактика ведения. Гипофизиты, диагноз, дифференциальный диагноз, лечебная тактика.	2	ПК-1 ПК-2	Контрольные вопросы
<b>1.3</b>	<b>Нейроэндокринные опухоли</b>				
1.3.1	Нейроэндокринные опухоли.	Нейроэндокринные опухоли. Классификация, диагностика и лечение. Нейроэндокринные опухоли, сопровождающиеся эндокринными синдромами. Диагностика и особенности предоперационной подготовки.	2	ПК-1 ПК-2	Контрольные вопросы
<b>2.</b>	<b>Раздел 2. Диабет и ожирение</b>				
2.1	Эпидемиология сахарного диабета (СД) у взрослых.	Эпидемиология СД. Современное представление о проблеме, методы выявления групп риска, профилактика. Методы верификации диагноза. Патогенез, клиника, диагностика. Современная классификация	2	ПК-1	КВ, ТЗ
2.2	Осложнения сахарного диабета	Хронические осложнения СД. Острые осложнения СД. Ведение пациентов с СД в стационаре	1	ПК-1, ПК-2	КВ, ТЗ
2.3	Методы лечения сахарного диабета	Лечение СД у взрослых на основе многофакторного подхода.	1	ПК-2	КВ, ТЗ
2.4	Ожирение и метаболический синдром	Хирургические аспекты лечения СД и ожирения	1	ПК-2	КВ, ТЗ
2.7	Генетика сахарного диабета	Молекулярно-генетические основы СД	1	ПК-1, ПК-2	КВ, ТЗ
<b>3</b>	<b>Раздел 3. Патология щитовидной и околощитовидной желез</b>				
3.1	Эпидемиология заболеваний щитовидной железы. Диагностические тесты	Структура и организация службы диагностики в системе здравоохранения РФ. Нормативные документы и приказы, регламентирующие деятельность диагностической службы в системе здравоохранения РФ	2	ПК-1	КВ, ТЗ
3.2	Тиреотоксический синдром: Болезнь Грейвса. Клинические формы, диагностика, диф. диагностика, лечение. Тиреотоксический криз.	Патогенез, клинические формы, алгоритм диагностики ДТЗ. Осложнения тиреотоксикоза. Лечение тиреотоксического синдрома. Тиреостатические препараты. Радиойодтерапия.	2	ПК-1, ПК-2	ТЗ. СЗ
3.4	Амиодарон-индуцированный тиреотоксикоз: механизмы развития, диагностические критерии, тактика	Причины развития амиодарон-индуцированного тиреотоксикоза. Диагностика, врачебная тактика при различных типах. Осложнения лечения	2	ПК-1, ПК-2	ТЗ. СЗ

3.5	Тиреоидиты. Гипотиреоз.	Причины и распространенность гипотиреоза. Патогенез симптомов гипотиреоза. Клиническая картина. Диагностические критерии гипотиреоза. Лечение гипотиреоза. Врачебная тактика при субклиническом гипотиреозе Тиреоидиты. Патогенез, диагностика, врачебная тактика.	2	ПК-1, ПК-2	КВ, ТЗ
3.6	Узловые образования щитовидной железы. Тактика ведения.	Причины, классификация, механизмы развития, клинические проявления, лабораторные и инструментальные исследования при узловых образованиях ЩЖ. Врачебная тактика.	2	ПК-1, ПК-2	КВ, ТЗ
3.7	Патология ЩЖ и беременность	Физиология ЩЖ во время беременности. Нарушение функции щитовидной железы во время беременности. Диагностика, врачебная тактика.	2	ПК-1, ПК-2	КВ, ТЗ
3.8	Кальций-фосфорный обмен в норме и патологии.	Регуляция фосфорно-кальциевого обмена. Гипопаратиреоз. Гиперпаратиреоз. Этиология. Патогенез. Клиника. Методы диагностики. Дифференциальный диагноз. Лечение.	2	ПК-1, ПК-2	КВ, ТЗ
<b>4.</b>	<b>Раздел 4. Патология надпочечников</b>				
4.1	<b>Физиология надпочечников. Методы диагностики заболеваний надпочечников. Организация помощи пациентам с заболеваниями надпочечников в РФ. Экспертиза трудоспособности и реабилитации больных с заболеваниями надпочечников.</b>				
4.1.1	Физиология надпочечников Организация помощи пациентам с заболеваниями надпочечников в РФ	Физиология надпочечников. Структура и организация службы диагностики в системе здравоохранения РФ. Патогенез заболеваний надпочечников.	2	ПК-1	КВ
4.1.3	Врожденная дисфункция коры надпочечников	Классификация, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение пациентов с врожденной дисфункцией коры надпочечников	2	ПК-1 ПК-2	КВ
<b>4.2</b>	<b>Опухоли коры надпочечников. Острая и хроническая недостаточность коры надпочечников</b>				
4.2.1	Тема 1 Синдром Иценко-Кушинга. Первичный альдостеронизм	Синдром Иценко-Кушинга. Этиология, патогенез, классификация, диагностика, подходы к лечению.  Первичный альдостеронизм Этиология, патогенез, классификация, диагностика, подходы к лечению.	4	ПК-1 ПК-2	КВ
4.2.2	Случайно выявленные образования надпочечников. Андростерома,	Классификация случайно выявленных образований надпочечников. Алгоритм обследования пациентов со случайно выявленными	3	ПК-1 ПК-2	КВ

		образованиями надпочечников.			
4.2.3	Острая и хроническая недостаточность коры надпочечников	Острая и хроническая недостаточность коры надпочечников. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение	3	ПК-1 ПК-2	КВ
4.3	<b>Опухоли мозгового слоя надпочечников. Карцинома надпочечника</b>				
4.3.1	Тема 1 Феохромоцитома /параганглиома. Феохромоцитома и беременность	Феохромоци-тома /параганглиома. Этиология, классификация, диагностика и лечение.	1	ПК-1 ПК-2	КВ
4.3.2	Тема 2 Карцинома надпочечников	Карцинома надпочечников. Этиология, диагностика, дифференциальная диагностика и лечение.	1	ПК-1 ПК-2	КВ

\* КВ — контрольные вопросы

### Практические занятия

№	Наименование темы практического занятия	Содержание учебного материала	Форма проведения практического занятия	Объем (в часах)	Совершенствуемые/формируемые компетенции (в виде шифра)	Наименование оценочного средства*
<b>1</b>	<b>Раздел 1. Нейроэндокринология</b>					
<b>1.1</b>	<b>Общие вопросы нейроэндокринных заболеваний</b>					
1.1.2	Методы обследования гипофиза.	Лабораторные и инструментальные методы обследования при заболеваниях гипофиза. Методика проведения диагностических тестов и их трактовка	Практическое занятие	2	ПК-1	Контрольные вопросы, ситуационные задачи
1.1.3	Случайно выявленные образования гипофиза.	Алгоритм обследования и наблюдения за пациентами со случайно выявленными образованиями гипофиза	Практическое занятие	2	ПК-1 ПК-2	Контрольные вопросы, ситуационные задачи
<b>1.2</b>	<b>Раздел 2 Заболевания гипофиза</b>					
1.2.1	Гиперпролактинемия. Прولاктинома. Тиреотропинома	Дифференциальная диагностика синдрома гиперпролактинемии. Лечебная тактика при гиперпролактинемии. Прولاктинома. Клиника, диагностика, лечение. Диагностика и лечение пациентов с тиреотропиномами. Ведение беременных с гормонально-активными аденомами гипофиза	Практическое занятие Семинар	2 1	ПК-1 ПК-2	Контрольные вопросы, ситуационные задачи
1.2.2	Недостаточность передней доли гипофиза.	Алгоритм обследования пациента с подозрением на недостаточность передней доли гипофиза. Причины, дифференциальный диагноз	Практическое занятие	2	ПК-1 ПК-2	Контрольные вопросы, ситуационные задачи

		и лечебная тактика при гипопитуитаризме				
1.2.3	Синдром «пустого турецкого седла». Агрессивные аденомы гипофиза.	Алгоритм обследования пациента с синдромом «пустого турецкого седла» Агрессивные аденомы гипофиза - понятие, особенности клинического течения, план обследования, лечебная тактика	Практическое занятие Семинар	2 1	ПК-1 ПК-2	Контроль-ные вопросы, ситуационные задачи
1.3	<b>Нейроэндокринные опухоли</b>					
1.3.1	Синдромы множественных эндокринных неоплазий.	Синдром МЭН 1. Клиника диагностика и лечение, особенности лечебной тактики при наличии НЭО поджелудочной железы и при первичном гиперпаратиреозе. МЭН2. Классификация, особенности лечебной тактики	Практическое занятие	2	ПК-1 ПК-2	Контроль-ные вопросы, ситуационные задачи
2	<b>Раздел 2. Диабет и ожирение</b>					
2.1	Эпидемиология сахарного диабета (СД) у взрослых. Методы верификации диагноза, классификация СД, особенности клинических форм	Тема 1. Патогенез СД. Верификация диагноза. Алгоритмы диагностики, обследования. План обследования, установление целевых параметров	Практическое занятие	2	ПК-1	СЗ
		Тема 2. Верификация различных форм СД. Роль генетических, гормональных и визуализирующих методов обследования.	Практическое занятие	2	ПК-1	СЗ
2.2	Осложнения сахарного диабета	Тема 1. Хронические осложнения СД - профилактика, идентификация и лечение осложнений. Ознакомление с результатами и протоколами исследований, посещение диагностических кабинетов, участие в исследованиях пациентов, изучение стендов.	Практическое занятие	1		СЗ
		Тема 2. Острые осложнения СД – патогенез, диагностика, диф.диагноз, алгоритмы и протоколы лечения. Ознакомление с результатами и протоколами исследований, посещение диагностических кабинетов, участие в исследованиях пациентов, изучение стендов.	Практическое занятие	2		СЗ

		Тема 2. Острые осложнения СД – патогенез, диагностика, диф.диагноз, алгоритмы и протоколы лечения. Ознакомление с результатами и протоколами исследований, посещение диагностических кабинетов, участие в исследованиях пациентов, изучение стендов.	Практическое занятие	2		
2.3	Методы лечения сахарного диабета	Тема 1. Пероральная терапия -предпочтительные препараты при различных формах и стадиях СД -мониторинг терапии - группы риска развития осложнений	Практическое занятие	1	ПК-2	СЗ
		Тема 2. Инсулинотерапия – показания, принципы назначения, коррекция. Ознакомление с результатами и протоколами исследований, посещение диагностических кабинетов, участие в исследованиях пациентов, изучение стендов.	Практическое занятие	4	ПК-2	СЗ
2.4	Ожирение и метаболический синдром		Практическое занятие	1		
			Практическое занятие	2		
2.5	Ургентные состояния при сахарном диабете	Тема 1. Ведение пациентов с СД в стационаре. Соматические ургентные ситуации – протоколы ведения в ОРИТ. Хирургические вмешательства Протоколы ведения при различном объеме и типе операций.	Практическое занятие	1	ПК-2	СЗ
		Тема 2.Послеоперационное наблюдение – тактика, протоколы и алгоритмы. Возможные осложнения и их профилактика	Практическое занятие	1	ПК-2	СЗ
2.6	Диабет и беременность		Практическое занятие	1		СЗ
			Практическое занятие			
<b>3.</b>	<b>Раздел 3. Патология щитовидной и околощитовидной желез</b>					
3.2	Тиреогоксический синдром: Болезнь Грейвса, Токсическая аденома, МУТЗ. Субклинический	Тема 1. Алгоритм диагностики ДТЗ. Отличия патогенеза МУТЗ и токсической аденомы. Эффекты тиреотоксикоза на сердце, кость, качество	ПЗ	2	ПК-1, ПК-2	СЗ

	тиреотоксикоз	жизни. Меры профилактики и подходы к терапии.				
		Тема 2. Осложнения тиреотоксикоза. Тиреостатические препараты. Показания для радиойодтерапии, хирургического лечения.	С	1	ПК-2	С3
3.3	Современные представления об этиологии и патогенезе инфильтративной офтальмопатии	Тема 1. Этиология, патогенез инфильтративной офтальмопатии болезни Грейвса. Оценка степени тяжести и активности, современные рекомендации по лечению офтальмопатии.	ПЗ	1	ПК-1, ПК-2	КВ, С3
		Тема 2. Врачебная тактика при инфильтративной офтальмопатии. Показания к хирургическому лечению. Оценка эффективности лечения. Тиреотоксическая кардиомиопатия	С	2	ПК-2	С3
3.4	Амиодарон-индуцированный тиреотоксикоз	Тема 1. Алгоритм диагностики	С	1	ПК-1	С3
		Тема 2. Врачебная тактика при амиодарон-индуцированном тиреотоксикозе	ПЗ	1,0	ПК-2	С3
3.5	Тиреоидиты. Гипотиреоз	Тема 1. Гипотиреоз. Диагностическая тактика. Врачебная тактика. Лечение гипотиреоза. Врачебная тактика при субклиническом гипотиреозе.	С	1	ПК-1 ПК-2	С3
		Тема 2. Тиреоидиты. Патогенез, диагностика. Острый и подострый тиреоидит: причины, механизмы развития, клинические проявления, лабораторные и инструментальные исследования, их диагностическая ценность, лечебная тактика, прогноз. Радиационное поражение щитовидной железы.	ПЗ	1	ПК-1, ПК-2	С3
3.6	Узловые образования щитовидной железы.	Тема 1. Причины, классификация, механизмы развития, клинические	С	1	ПК-1	С3

		проявления, лабораторные и инструментальные исследования при узловых образованиях ЩЖ.				
		Тема 2. Диагностический подход при узловых образованиях. Рак щитовидной железы. Врачебная тактика.	ПЗ	1	ПК_1, ПК-2	СЗ
3.7	Патология ЩЖ и беременность	Тема 1. Беременность и ЩЖ.	ПЗ	1	ПК-1	СЗ
		Тема 2. Нарушение функции щитовидной железы во время беременности. Диагностика, врачебная тактика.	ПЗ	1	ПК-1, ПК-2	СЗ
		Тема 3 Ведение беременных с патологией щитовидной железы	С	1,0	ПК-2	СЗ
3.8	Кальций-фосфорный обмен в норме и патологии.	Современные методы лечения первичного и вторичного гиперпаратиреоза	Семинар	1	ПК-2	СЗ
<b>4</b>	<b>Раздел 4. Патология надпочечников</b>					
4.1	<b>Физиология надпочечников. Методы диагностики заболеваний надпочечников</b> Организация помощи пациентам с заболеваниями надпочечников в РФ <b>Экспертиза трудоспособности и реабилитации больных с заболеваниями надпочечников</b>					
4.1.2	Методы диагностики заболеваний надпочечников Экспертиза трудоспособности и реабилитации больных с заболеваниями надпочечников.	Лабораторные и инструментальные методы обследования при заболеваниях надпочечников. Дифференциальный диагност. Методика проведения диагностических тестов и их трактовка.	Практическое занятие	2	ПК-1	КВ, СЗ
4.1.3	Врожденная дисфункция коры надпочечников (ВДКН).	Алгоритм ведения пациентов с врожденной дисфункцией коры надпочечников во время хирургических вмешательств и urgentных ситуациях. Ведение беременности у пациенток с ВДКН.	Практическое занятие	2	ПК-1 ПК-2	КВ, СЗ
<b>4.2</b>	<b>Опухоли коры надпочечников. Острая и хроническая недостаточность коры надпочечников.</b>					
4.2.1	Синдром Иценко-Кушинга. Первичный альдостеронизм	Дифференциальная диагностика синдрома Иценко-Кушинга и гиперальдостеронизма Ведение беременных с синдромом Иценко-Кушинга	Практическое занятие Семинар	1 1	ПК-1 ПК-2	КВ, СЗ

		и первичным гиперальдостеронизм				
4.2.2	Случайно выявленные образования надпочечни-ков. Андростерома	Андростерома. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечебная тактика	Практическое занятие	1	ПК-1 ПК-2	КВ, СЗ
4.2.3	Острая и хроническая недостаточность коры надпочечников (ХНН)	Ведение пациента с хронической недостаточностью коры надпочечников при различных видах плановых оперативных вмешательствах, в urgentных ситуациях, при соматической патологии. Ведение беременных с ХНН	Практическое занятие Семинар	2 1	ПК-1 ПК-2	КВ, СЗ
4.3	<b>Опухоли мозгового слоя надпочечников. Карцинома надпочечника.</b>					
4.3.1	Феохромоцитома /параганглиома. Феохромоцитома и беременность	Дифференциальная диагностика феохромоцитомы /параганглиомы. Подготовка к хирургическому лечению, интраоперационное и послеоперационное ведение. Особенности ведения пациентов с генетически детерминированными вариантами заболевания. Феохромоцитома/параганглиома и беременность.	Практическое занятие	1	ПК-1 ПК-2	КВ, СЗ
4.3.2	Карцинома надпочечников	Диагностика, дифференциальная диагностика и лечение.	Практическое занятие	1	ПК-1 ПК-2	КВ, СЗ

\* КВ — контрольные вопросы:  
СЗ — ситуационные задачи

## Стажировка

№	Наименование темы	Содержание стажировки (вид деятельности и описание)	Объем (в часах)	Совершенств уемы/ формируе- мые компетенции	Наимено- вание оценочного средства*
<b>1</b>	<b>Раздел 1. Нейроэндокринология</b>				
<b>1.2</b>	<b>Заболевания гипофиза</b>				
1.2.1	Болезнь Кушинга. Акромегалия.	Курация пациентов с подозрением на болезнь Иценко-Кушинга. - сбор анамнеза, осмотр пациента, заполнение истории болезни - проведение тестов с 1 мг и 8 мг дексаметазона, - интерпретация результатов МРТ гипофиза - определение показаний к катетеризации пещеристых и нижних каменистых центр/периферия синусов с определением градиента АКТГ, интерпретация результатов -определение показаний к ПЭТ/КТ гипофиза и всего тела - подбор гипотензивной терапии	2	ПК-1 ПК-2	СЗ

		<ul style="list-style-type: none"> <li>-определение показаний и подготовка к нейрохирургическому лечению</li> <li>-курация пациента в послеоперационном периоде, подбор заместительной терапии глюкокортикоидами при необходимости</li> <li>Курация пациентов с подозрением на акромегалию</li> <li>- сбор анамнеза, осмотр пациента, заполнение истории болезни</li> <li>- определение показаний и проведение орального глюкозо-толерантного теста с 75 г глюкозы</li> <li>- интерпретация результатов МРТ гипофиза</li> <li>-обследование пациентов с целью диагностики осложнений акромегалии и интерпретация результатов</li> <li>- определение показаний и подготовка к нейрохирургическому лечению</li> <li>-оценка результатов нейрохирургического лечения, определение показаний к медикаментозной терапии</li> </ul>			
1.2.2	Тема.2. Недостаточность передней доли гипофиза. Несахарный диабет	<p>Курация пациентов с подозрением на недостаточность передней доли гипофиза.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сбор анамнеза, осмотр пациента, заполнение истории болезни;</li> <li>- оценка гормонов передней доли гипофиза и периферических гормонов;</li> <li>- проведение теста с инсулиновой гипогликемией и интерпретация его результатов;</li> <li>- интерпретация результатов МРТ гипофиза;</li> <li>- подбор заместительной терапии;</li> </ul> <p>Курация пациентов с подозрением на несахарный диабет;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сбор анамнеза, осмотр пациента, заполнение истории болезни;</li> <li>- оценка анализов осмолярности мочи и плазмы;</li> <li>-проведение пробы Зимницкого;</li> <li>- проведение теста с сухоедением и интерпретация его результатов;</li> <li>- определение показаний и интерпретация результатов МРТ гипофиза;</li> <li>- подбор заместительной терапии/</li> </ul>	2	ПК-1 ПК-2	С3
<b>2</b>	<b>Раздел 2. Диабет и ожирение</b>				
2.8	Стажировка	Ознакомление слушателей с современными устройствами для круглосуточного мониторинга глюкозы и инфузионной инсулинотерапии, формирование практических навыков работы с ними.	5	ПК-1, ПК-2	С3
<b>3</b>	<b>Раздел 3. Патология щитовидной и околощитовидной желез</b>				
3.2	Тиреотоксический синдром: Болезнь Грейвса, Токсическая аденома, МУТЗ. Субклинический тиреотоксикоз.	Ознакомление с работой отделения; особенностями ведения медицинской и электронной документации. Осмотр больных с МУТЗ, токсической аденомой, болезнью Грейвса. Отработка навыка пальпации щитовидной железы,	1	ПК-1	С3, ПН
3.3	Современные представления об этиологии и патогенезе	Осмотр больного с инфильтративной офтальмопатией, оценка активности, обсуждение тактики ведения	1	ПК-1	С3, ПН

	инфильтративной офтальмопатии.				
3.8	Кальций-фосфорный обмен в норме и патологии.	Расчет FRAX (оценка риска переломов), осмотр больных	1	ПК-1	СЗ, ПН
<b>4</b>	<b>Раздел 4. Патология надпочечников</b>				
4.2	<b>Опухоли коры надпочечников. Острая и хроническая недостаточность коры надпочечников.</b>				
4.2.1	Синдром Иценко-Кушинга. Первичный альдостеронизм.	<p>Курация пациентов с подозрением на АКТГ-независимый синдром Иценко-Кушинга.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сбор анамнеза, осмотр пациента, заполнение истории болезни;</li> <li>- проведение тестов с 1 мг и 2 мг дексаметазона</li> <li>- интерпретация результатов КТ надпочечников</li> <li>-определение показаний к ПЭТ/КТ;</li> <li>- определение показаний к катетеризации надпочечниковых вен при двухсторонних образованиях надпочечников;</li> <li>- подбор гипотензивной терапии;</li> <li>-определение показаний и подготовка к хирургическому лечению;</li> <li>-курация пациента в послеоперационном периоде, подбор заместительной терапии глюкокортикоидами;</li> </ul> <p>Курация пациентов с подозрением на первичный альдостеронизм;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сбор анамнеза, осмотр пациента, заполнение истории болезни;</li> <li>- подготовка пациента к обследованию (коррекция гипокалиемии и антигипертензивной терапии);</li> <li>- расчет и оценка результатов соотношения альдостерон/ренин;</li> <li>-проведение теста с физиологическим раствором, при наличии показаний проведение тестов с капотеном или фуросемидом;</li> <li>- интерпретация результатов КТ надпочечников</li> <li>-определение показаний к ПЭТ/КТ;</li> <li>- определение показаний к катетеризации надпочечниковых вен при двухсторонних образованиях надпочечников</li> <li>- определение показаний и подготовка к хирургическому лечению.</li> </ul>	2	ПК-1 ПК-2	СЗ
4.3	<b>Опухоли мозгового слоя надпочечников. Карцинома надпочечника.</b>				
4.3.1	Феохромоцитома /парагангиома. Феохромоцитома и беременность	<p>Курация пациентов с подозрением на феохромоцитому/парагангиому.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сбор анамнеза, осмотр пациента, заполнение истории болезни;</li> <li>-подготовка и назначение лабораторного исследования метанефринов или катехоламинов мочи/плазмы;</li> <li>- подготовка к проведению КТ надпочечников и интерпретация результатов;</li> <li>-определение показаний к ПЭТ/КТ</li> <li>- подбор гипотензивной терапии;</li> <li>-определение показаний и подготовка к хирургическому лечению;</li> <li>-курация пациента в послеоперационном периоде.</li> </ul>	2	ПК-1 ПК-2	СЗ

\*СЗ — ситуационные задачи

## Самостоятельная работа

№	Наименование темы	Вид и содержание самостоятельной работы	Объем (в часах)	Совершенствоуемые/формируемые компетенции (в виде шифра)	Наименование оценочного средства*
<b>1</b>	<b>Раздел 1. Нейроэндокринология</b>				
<b>1.1</b>	<b>Общие вопросы нейроэндокринных заболеваний</b>				
1.1.1	Нейроэндокринная регуляция.	Изучение учебной литературы по следующим вопросам темы: - принципы нейроэндокринной регуляции в норме; - эпидемиология нейроэндокринных заболеваний.	1	ПК-1	КВ
<b>1.3</b>	<b>Нейроэндокринные опухоли</b>				
1.3.1	Нейроэндокринные опухоли. Классификация, диагностика и лечение.	Изучение учебной литературы по вопросу «Гастрономы. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика принципы лечения».	1	ПК-1 ПК-2	КВ
<b>2</b>	<b>Раздел 2 Диабет и ожирение</b>				
2.3	Раздел 3. Методы лечения сахарного диабета	Самостоятельная проработка тем: Особенности ведения больных с моногенными формами СД; Ведение пациента с СД и различными коморбидными состояниями	1	ПК-2	СЗ
2.4	Раздел 4. Ожирение и метаболический синдром	Верификация различных фенотипов ожирения – работа с атласом	1	ПК-2	ТЗ
<b>4</b>	<b>Раздел 4. Патология надпочечников</b>				
<b>4.1</b>	<b>Физиология надпочечников. Методы диагностики заболеваний надпочечников. Организация помощи пациентам с заболеваниями надпочечников в РФ. Экспертиза трудоспособности и реабилитации больных с заболеваниями надпочечников.</b>				
4.1	Физиология надпочечников Организация помощи пациентам с заболеваниями надпочечников в РФ	Изучение учебной литературы: Российские клинические рекомендации по патологии надпочечников.	1	ПК-1	КВ
4.2	Методы диагностики заболеваний надпочечников. Экспертиза трудоспособности и реабилитации больных с заболеваниями надпочечников	Изучение учебной литературы по теме «Экспертиза трудоспособности и реабилитации больных с заболеваниями надпочечников»	1	ПК-1	КВ

\* КВ — контрольные вопросы;

ТЗ — тестовые задания

СЗ — ситуационные задачи

## 7. Условия реализации программы

### 7.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение.

В ИМО создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (далее - ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных

программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Электронные библиотеки обеспечивают доступ к профессиональным базам данных, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам.

Программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по Программе:

- Операционная система семейства Windows
- Пакет OpenOffice
- Пакет Libre Office
- Microsoft Office Standard 2016
- NETOP Vision Classroom Management Software
- Программы на платформе Moodle <http://moodle.almazovcentre.ru/>
- САБ «Ирбис 64» - система автоматизации библиотек. Электронный каталог АРМ «Читатель» и Web-Ирбис

Профессиональные базы данных, используемые при осуществлении образовательного процесса по Программе:

- \_\_\_\_\_ Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU» ([www.medlib.ru](http://www.medlib.ru))
- \_\_\_\_\_ Электронная медицинская библиотека «Консультант врача» ([www.rosmedlib.ru](http://www.rosmedlib.ru))
- \_\_\_\_\_ Полнотекстовая база данных «ClinicalKey» ([www.clinicalkey.com](http://www.clinicalkey.com))
- \_\_\_\_\_ HTS The Biomedical & Life Sciences Collection – 2400 аудиовизуальных презентаций ([www.hstalks.com](http://www.hstalks.com))
- \_\_\_\_\_ Всемирная база данных статей в медицинских журналах PubMed <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/>
- \_\_\_\_\_ Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru/defaultx.asp>

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины:

- Поисковые системы Google, Rambler, Yandex (<http://www.google.ru>; <http://www.rambler.ru>; <http://www.yandex.ru/>)
- Мультимедийный словарь перевода слов онлайн Мультитран (<http://www.multitrans.ru/>)
- Университетская информационная система РОССИЯ (<https://uisrussia.msu.ru/>)
- Публикации ВОЗ на русском языке (<http://www.who.int/publications/list/ru/>)
- Международные руководства по медицине (<https://www.guidelines.gov/>)
- Единое окно доступа к образовательным ресурсам (<http://window.edu.ru/>)
- Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) (<http://www.femb.ru/femb/>)
- Здравоохранение в России ([www.mzsrff.ru](http://www.mzsrff.ru))
- Боль и ее лечение ([www.painstudy.ru](http://www.painstudy.ru))
- US National Library of Medicine National Institutes of Health ([www.pubmed.com](http://www.pubmed.com))
- Российская медицинская ассоциация ([www.rmj.ru](http://www.rmj.ru))
- Министерство здравоохранения Российской Федерации ([www.rosminzdrav.ru/ministry/inter](http://www.rosminzdrav.ru/ministry/inter))
- Российская государственная библиотека ([www.rsl.ru](http://www.rsl.ru))

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения Программы:

Основная литература:

1. Персонализированная эндокринология в клинических примерах [Электронный ресурс] / под ред. И.И. Дедова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970451090.html>
2. Эндокринология [Электронный ресурс] / Древаль А.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970451106.html>
3. Эндокринология [Электронный ресурс] / под ред. Дедова И.И., Мельниченко Г.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450833.html>
4. Российские клинические рекомендации. Эндокринология [Электронный ресурс] / Дедова И.И., Мельниченко Г.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446034.html>
5. Неотложная эндокринология [Электронный ресурс] / Мкртумян А.М., Нелаева А.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970451472.html>
6. Персонализированная эндокринология в клинических примерах [Электронный ресурс] / под ред. И.И. Дедова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970451090.html>
7. Неврологические расстройства при эндокринных заболеваниях [Электронный ресурс] / Калинин А.П., Котов С.В., Рудакова И.Г. - М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2017. - Режим доступа: <https://www.medlib.ru/library/library/books/13698>
8. Функциональная и топическая диагностика в эндокринологии [Электронный ресурс] / С. Б. Шустов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441183.html>
9. Дифференциальная диагностика внутренних болезней [Электронный ресурс] / под ред. В.В. Щёктова, А.И. Мартынова, А.А. Спасского - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. -- Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439340.html>
10. Клиническая патология [Электронный ресурс] / под ред. Паукова В.С. - М. : Литтерра, 2018. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423502614.html>
11. Репродуктивная эндокринология [Электронный ресурс] / Древаль А.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449936.html>
12. МРТ. Органы живота [Электронный ресурс] / под ред. Г.Е. Труфанова, В.А. Фокина - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970445150.html>
13. Надпочечниковая недостаточность / М.Ю. Юкина, Н.Ф. Нуралиева, Е.А. Трошина. — М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2020. — Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457009.html>
14. Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения [Электронный ресурс]: учебное пособие / Аметов А.С. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446386.html>
15. Диабетологическая практика [Электронный ресурс] / под ред. Древаля А.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441930.html>
16. Диабетология. Стандарты медицинской помощи [Электронный ресурс] / Дементьев А.С., Журавлева Н.И., Кочетков С.Ю., Чепанова Е.Ю. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446669.html>

17. Осложнения сахарного диабета: лечение и профилактика / Под ред. академика РАН И.И. Дедова, академика РАН М.В. Шестаковой. — М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2017. — Режим доступа: <https://www.medlib.ru/library/library/books/4845>
18. Ожирение. Современный взгляд на патогенез и терапию [Электронный ресурс] / Аметов А.С. [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450611.html>.medlib.ru/library/library/books/38149
19. Рак щитовидной железы : руководство для врачей [Электронный ресурс] / Решетов И.В., Романчишен А.Ф., Гостимский А.В. и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020.- Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458785.html>
20. Эндокринные заболевания у детей и подростков [Электронный ресурс] / под ред. Е.Б. Башниной - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440278.html>

#### Дополнительная литература

1. Полиневропатии: Клиническое руководство / О.С. Левин. — 3-е изд., испр. и доп. — М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2016. — Режим доступа: <https://www.medlib.ru/library/library/books/3020>
2. Эндокринология [Электронный ресурс] / А.С. Аметов, С.Б. Шустов, Ю.Ш. Халимов, - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436134.html>
3. Внутренние болезни [Электронный ресурс] : учебник / Маколкин В.И., Овчаренко С.И., Сулимов В.А. - 6-е изд., перераб. и доп. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433355.html>
4. Неврологические симптомы, синдромы и болезни : энциклопедический справочник [Электронный ресурс] / Е. И. Гусев, А. С. Никифоров, П. Р. Камчатнов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970430897.html>
5. Рациональная фармакотерапия в онкологии [Электронный ресурс] / под ред. М.И. Давыдова, В.А. Горбуновой - М. : Литтерра, 2017. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423502447.html>
6. Избранные лекции по эндокринологии: Учебное пособие / А.С. Аметов. — 3-е изд., доп. и перераб. — М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2016. — Режим доступа: <https://www.medlib.ru/library/library/books/2987>
7. Рациональная фармакотерапия заболеваний эндокринной системы и нарушений обмена веществ [Электронный ресурс] / Мельниченко Г. А. - М. : Литтерра, 2013. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423500757.html>
8. Абдоминальная хирургия [Электронный ресурс] / под ред. И. И. Затевахина, А. И. Кириенко, В. А. Кубышкина - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444047.html>
9. Эндокринная хирургия [Электронный ресурс] / под ред. И. И. Дедова, Н. С. Кузнецова, Г. А. Мельниченко - М. : Литтерра, 2014. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501044.html>
10. Патологическая физиология. В 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] : учебник / П.Ф. Литвицкий. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438374.html>
11. Патологическая физиология. В 2 т. Т. 2 [Электронный ресурс] : учебник / П.Ф. Литвицкий. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438381.html>

12. Клиническая генетика [Электронный ресурс] : учебник / Н. П. Бочков, В. П. Пузырев, С. А. Смирнихина; под ред. Н. П. Бочкова. - 4-е изд., доп. и перераб. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435700.html>
13. Клиническая патология [Электронный ресурс] / под ред. Паукова В.С. - М. : Литтерра, 2018. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423502614.html>
14. Фармакология [Электронный ресурс]: учебник / Харкевич Д.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970447482.html>
15. Сахарный диабет типа 2: от теории к практике / Под ред. академика РАН И.И. Дедова, члена-корреспондента РАН М.В. Шестаковой. — М.:ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2016. — Режим доступа: <https://www.medlib.ru/library/library/books/291>
16. Сахарный диабет у детей и подростков [Электронный ресурс] : руководство / Дедов И.И., Кураева Т.Л., Петеркова В.А. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426951.html>
17. Клиническое значение висцерального ожирения [Электронный ресурс] / Чумакова Г.А., Веселовская Н.Г. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439883.html>
18. Онкология : учебник / М. И. Давыдов, Ш. Х. Ганцев [и др.]. - Москва : ГЭОТАР Медиа, 2020. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456163.html>

## 7.2 Материально-технические условия реализации программы.

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
<b>Лекционный зал № 5</b>  194156, г. Санкт-Петербург, пр. Пархоменко, д.15, лит. А	для проведения занятий лекционного и семинарского типов, текущего контроля и итоговой аттестации	Технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: – Камера для видеоконференц-связи Prestel – 1 шт. – Аудиоколонка – 2 шт. – Микрофон – 1 шт. Учебная специализированная мебель: – Стол президиума – 1 шт. – Трибуна – 1 шт. – Кресло для президиума – 5 шт – Кресло мягкое – 110 шт.
<b>Учебная аудитория № 5–2</b>  194156, г. Санкт-Петербург, пр. Пархоменко, д.15, лит А, 2 этаж	для практических занятий, занятий семинарского типа, групповых индивидуальных консультаций, текущего контроля и итоговой аттестации	Технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, мультимедийный проектор); учебная специализированная мебель (столы, стулья офисные, тумба для оргтехники, шкафы книжные).
<b>Учебная аудитория № 2–4к</b>  197341, г. Санкт-Петербург, ул. Аккуратова, д.2, лит. И, 20 этаж	для практических занятий, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и итоговой аттестации	Технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (моноблоки с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, экран); учебная специализированная мебель (столы письменные, столы для мониторов, доска магнитно-маркерная поворотная , стулья, шкафы).
<b>Учебная аудитория № 1-4</b>  197341, г. Санкт-Петербург,	для самостоятельной работы с обеспечением	Технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (компьютеры с возможностью подключения к сети

ул. Аккуратова, д.2, лит. А, 6 этаж	доступа в электронную информационно-образовательную среду ( <a href="http://moodle.almazovcentre.ru/">http://moodle.almazovcentre.ru/</a> )	«Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду); учебная специализированная мебель (столы, стулья).
<b>Эндокринологическое отделение № 1, 2</b>  194156, г. Санкт-Петербург, пр. Пархоменко, д.15, лит А	для проведения стажировки	Палаты, процедурный кабинет

### 7.3 Кадровое обеспечение.

Реализация Программы осуществляется руководящими и научно-педагогическими работниками НМИЦ им. В.А. Алмазова, квалификация которых соответствует квалификационным характеристикам, установленным квалификационными требованиями к медицинским и фармацевтическим работникам, утвержденными Министерством здравоохранения Российской Федерации и квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, в разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования».

## **8. Формы контроля и аттестации**

8.1 Текущий контроль проводится в форме опроса.

8.2 Итоговая аттестация обучающихся по результатам освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации проводится в форме зачета.

Перечень разделов и вопросов, выносимых на итоговую аттестацию, приведен в Приложении.

8.4 Обучающиеся допускаются к итоговой аттестации после изучения Программы в полном объеме, предусмотренном учебным планом.

8.5 Документ, выдаваемый после завершения программы: удостоверение о повышении квалификации.

## **9. Оценочные средства**

### Примерная тематика контрольных вопросов:

1. Физиология надпочечников
2. Методы диагностики заболеваний надпочечников
3. Организация помощи пациентам с заболеваниями надпочечников в РФ
4. Нейроэндокринная регуляция в норме.
5. Случайно выявленные образования гипофиза. Диагностика, лечебная тактика.
6. Болезнь Кушинга. Причины, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, осложнения.
7. Классификация сахарного диабета.
8. Диабетическая нейропатия. Патогенез, классификация, клиника, лечение.
9. Препараты глитазонов в лечении сахарного диабета. Механизм действия, показания для использования, противопоказания.
10. Клинические формы болезни Грейвса. Тактика при ДТЗ.
11. Показания к хирургическому лечению ДТЗ болезни Грейвса. Предоперационная подготовка.

12. Инфильтративная офтальмопатия. Диагностика, врачебная тактика. Показания к хирургическому лечению.
13. Показания к хирургическому лечению ДТЗ болезни Грейвса. Предоперационная подготовка.
14. Гиперпаратиреоз. Классификация, клиника, дифференциальная диагностика, лечение.

Примеры тестовых заданий:

1. Диагноз сахарного диабета подтверждается при:
  - a) уровне глюкозы плазмы натощак  $> 6,7$  ммоль/л
  - b) уровне глюкозы венозной плазмы  $\geq 11,1$  ммоль/л при случайном измерении
  - c) **уровне глюкозы плазмы натощак  $\geq 7,0$  ммоль/л**
  - d) **уровне глюкозы венозной плазмы  $\geq 11,1$  ммоль/л через 2 часа после приема 75 г глюкозы (ОГТТ)**
  - e) уровне глюкозы венозной плазмы  $\geq 7,8$  ммоль/л при случайном измерении
2. Для нарушенной гликемии натощак верно:
  - a) **аглюкоза венозной плазмы натощак  $\geq 6,1$  ммоль/л и  $< 7$  ммоль/л**
  - b) глюкоза венозной плазмы натощак  $\geq 6,5$  ммоль/л и  $< 7,8$  ммоль/л
  - c) глюкоза капиллярной крови  $\geq 5,6$  ммоль/л, но  $< 6,1$  ммоль/л
  - d) в ОГТТ через 2 часа после нагрузки глюкоза венозной плазмы  $< 7,8$  ммоль/л
3. В каких случаях проводится глюкозо-толерантный тест?
  - a) **отсутствие клинических симптомов диабета и повышение гликемии натощак более 6,1 ммоль/л**
  - b) отсутствие клинических симптомов диабета и повышение гликемии натощак более 5,5 ммоль/л, но не выше 6,7 ммоль/л
  - c) отсутствие клинических симптомов диабета и повышение гликемии натощак более
  - d) 5,5 ммоль/л, но не выше 6,1 ммоль/л
4. Патогенез первичного гипотиреоза обусловлен
  - a) **уменьшением массы железистой ткани щитовидной железы с торможением синтеза тиреоидных гормонов**
  - b) уменьшением секреции ТТГ
  - c) уменьшением синтеза тиролиберина
  - d) увеличением массы железистой ткани щитовидной железы
  - e) уменьшением секреции тиролиберина
5. Больные с первичным гипотиреозом предъявляют все перечисленные жалобы, кроме
  - a) вялости, слабости
  - b) сонливости
  - c) зябкости
  - d) ослабления памяти
  - e) **потливости**

Пример ситуационной задачи:

1. Пациентка 64 лет наблюдается с диагнозом сахарный диабет 2 типа в течение 14 лет, получает терапию метформином в дозе 2000 мг в день. Компенсация диабета всегда была хорошей. В течение последнего года отмечает ухудшение компенсации диабета, уровень гликированного гемоглобина 8,3%, несмотря на соблюдение диеты. Также отмечает прибавку массы тела на 9 кг за последние 2 года, повышение АД до 170/105 мм рт ст, для коррекции гипертензии требуется три препарата в максимальных дозах.

**ВОПРОСЫ:** Предварительный диагноз. План обследования.

**Эталон ответа:** Эндогенный гиперкортицизм. Необходимо достижение компенсации показателей углеводного обмена (желательно, чтобы гликированный гемоглобин был не выше 7,5%) выполнение анализа кортизола слюны, собранной в позднее вечернее время, пробы с 1 мг

дексаметазона. При результатах, подтверждающих диагноз, исследование уровня АКГГ плазмы. Если он низкий, выполнение КТ надпочечников.

Пример ситуационной задачи:

62-Летний мужчина жалуется на снижение либидо и импотенцию. Из анамнеза известно, что 3 года назад у него была выявлена назофарингеальная карцинома, по поводу которой он получал лучевую терапию. По лабораторным данным концентрация тестостерона в сыворотке 0,15 мкг/дл (норма - 0,3-1,2 мкг/дл), ЛГ 5 мМЕ/мл (норма 4-19 мМЕ/мл).

ВОПРОСЫ: Предварительный диагноз. План обследования. План лечения.

Эталон ответа: Недостаточность передней доли гипофиза? Рецидив образования? Гиперпролактинемия вследствие «синдрома ножки?». Необходимо исследование кортизола крови, Т4свободного, ИФР-1, пролактина. При необходимости проведение инсулиновой гипогликемии (пограничные значения кортизола крови) МРТ гипоталамо-гипофизарной области. При выявлении вторичной надпочечниковой недостаточности и вторичного гипотиреоза сначала корректируем недостаток кортизола.

## 10. Нормативные правовые акты

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»(с изменениями и дополнениями от 06.03.2019);
2. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
3. Приказ Минобрнауки России от 01.07.2013 № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
4. Приказ Минздрава России от 08.10.2015 № 707н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки»;
5. Квалификационная характеристика «Врач-терапевт» (Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (утвержден приказом Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 № 541н Москва);
6. Квалификационная характеристика «Врач-общей практики (семейный врач) (Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (утвержден приказом Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 № 541н Москва);
7. Профессиональный стандарт «Врач-эндокринолог» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 14.03.2018 № 132н регистрационный номер 50591);
8. Профессиональный стандарт «Врач-детский эндокринолог» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 29.01.2019 № 49н, регистрационный номер 39438);
9. Профессиональный стандарт «Врач-нейрохирург» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 14.03.2018 № 141н, регистрационный номер 51002);